

Sluis

Havengebied Breskens

ontwerpbestemmingsplan

toelichting bijlage 4 MER bijlagenboek 1

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Transformatie Havengebied Breskens

Bijlagenboek milieueffectrapport

Deel 1

identificatie

projectnummer:

161520.20150968

projectleider:

ing. S. van Vessem

auteur(s):

ing. S. van Vessem
ing. R.G.M. Louwes

planstatus

datum:

20-02-2018

opdrachtgever:

Aannemersbedrijf Van der Poel B.V.

Nieuwstraat 27
postbus 430
4330 AK Middelburg
T: 0118- 68 90 10
E-mail: middelburg@rho.nl

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

aangesloten bij: BNSP

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Bijlagen:

1 Literatuurlijst.
2 Overzicht met dit MER samenhangende besluiten.
3 Verklarende woordenlijst.
4 Passende beoordeling.
5 Flora- en faunatoets.
6 Akoestisch onderzoek industrielawaai jachthaven Breskens.
7 Contourplots wegverkeerslawaai.
8 Toetsing nautische veiligheid.
9 Bezonnings- en schaduwhinderonderzoek.
10 Historisch bodemonderzoek.
11 Bureauonderzoek archeologie.

Bijlage 1 Literatuurlijst

- Bouma, S., W. Lengkeek, B. van den Boogaard, & H.W. Waardenburg 2010. Reageren zeehonden op de Razende Bol op langsvarende baggerschepen? Inclusief reacties op andere menselijke activiteiten. Rapport 09-219. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Bouma, S., Lengkeek W., van den Boogaard B., 2012. Aanwezigheid en gedrag van zeehonden op de Verklikkerplaat, de Middelplaat en de Hooge Platen. Rapport Bureau Waardenburg nummer 11-082.
- Bouma S. & B. van den Boogaard, 2011. Zeehonden en baggerschepen Maasvlakte 2. Ervaringen van PUMA medewerkers. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Brasseur, S. M. J. M. & Reijnders, P. J. H., 1994. Invloed van diverse verstoringsbronnen op het gedrag en habitatgebruik van gewone zeehonden: consequenties voor de inrichting van het gebied. IBN-rapport 113. IBN-DLO, Wageningen.
- Breine, J. & G. Van Thuyne, 2014. Opvolging van het visbestand van de Zeeschelde met ankerkuilvisserij: resultaten voor 2014. INBO.R. 2014.6193190. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2014 (INBO.R. 2014.6193190). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel
- Broekmeyer, M.E.A., Schouwenberg, E.P.A.G., Veen, M. van der, Prins, A.H., Vos, C.C; 2005; Effectenindicator Natura 2000-gebieden Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren; Alterra-rapport 1375; Alterra; Wageningen
- Didderen K. & S. Bouma, 2012. Reacties van zeehonden op baggerschepen. Suppletiewerkzaamheden bij Renesse. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Dirksen, S., R.H. Witte & M.F. Leopold, 2005. Nocturnal movements and flight altitudes of common scoters Melanitta nigra. Research north of Ameland and Terschelling, February 2004. Rapport 05-062. Bureau Waardenburg bv, Culemborg
- Goudswaard, P.C. & J. Breine, 2011. Kuilen en Schieten in het Schelde-estuarium. Vergelijkend vissen op de Zeeschelde in België en Westerschelde in Nederland. Rapport C139/11. IMARES Wageningen UR, INBO Vlaanderen. I.o.v. Vlaams Nederlandse Schelde Commissie en Waterdienst Rijkswaterstaat.
- Goudswaard, P.C. & M. van Asch, 2012. Kuilen op de Westerschelde. Data rapport 2012. IMARES Wageningen UR, Rapport C107/12. I.o.v. Waterdienst Rijkswaterstaat.
- Groen, R., W. Stempher, C. T.M. Vertegaal, T. van den Broek, C.R.J Goderie & D. Heidinga, 2013. Passende beoordeling Havenbestemmingsplannen.
- Heinis, F., C.T.M. Vertegaal, C.R.J. Goderie & P.C. van Veen, 2007. Habitattoets, Passende Beoordeling en uitwerking ADC-criteria ten behoeve van vervolgbesluiten van Maasvlakte 2.
- Jongbloed, R.H., J.T. van der Wal, J.E. Tamis, S.I. Jonker, B.J.H. Koolstra & J.H.M. Schobben, 2011. Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone. ARCADIS en Imares Wageningen UR.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg/Vogelbescherming Nederland rapport nr. 08-173.
- Reijnen, M.J.S.M. & Foppen, R. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels; hoofdrapport. IBN-rapport 91/1. DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010a. Westerschelde & Saeftinghe ECO-5.2a: Zoogdieren. Referentie: N2000_0607, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/ DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.

- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010b. Westerschelde & Saeftinghe ECO-5.2b: Zoogdieren. Referentie: N2000_0608, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/ DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2013. Kwetsbare gebieden voor vogels. Referentie: RWS WD, 07-03-2013. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/ DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.

Bijlage 2 Overzicht met dit MER samenhangende besluiten [1]

2 Bijlage 2

Vergunningenoverzicht havengebied Breskens

Activiteit	Grondslag vergunning of toestemming	Bevoegd gezag	Relatie met het MER
Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen	artikel 2.1 lid 1 sub a Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Geen directe relatie met het MER. Vergunning maakt deel uit van de gemeentelijke coördinatieregeling (GCR).
Omgevingsvergunning voor werkzaamheden waarvoor een aanlegverbod geldt (archeologie en beschermingszone waterkering)	artikel 2.1 lid 1 sub b Wabo	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	In het MER wordt een beschrijving gegeven van de mogelijke archeologische waarden en worden de technische randvoorwaarden voor bouwen nabij de waterkering beschreven.
Omgevingsvergunning voor de activiteit milieu	artikel 2.1 lid 1 sub e Wabo Het gaat om een inrichting als bedoeld in onderdeel B bijlage I Besluit omgevingsrecht (Bor), lid 1 onder b, want het betreft een inrichting (cat. 19.2 van onderdeel C in bijlage I Bor) waarop art. 7.2 van de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing is (onderdeel D cat. 10 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. 1994) en waarop met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en hoofdstuk 13 Wm besloten wordt (art. 13.1 Wm en het eerste lid van art. 3.10 Wabo).	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Het MER bevat de beschrijving van de effecten op de omgevingsaspecten en maakt integraal deel uit van de aanvraag om omgevingsvergunning voor de uitbreiding van de jachthaven.

Activiteit	Grondslag vergunning of toestemming	Bevoegd gezag	Relatie met het MER
Omgevingsvergunning voor de activiteit slopen	Artikel 2.1 lid 1 sub g Wabo	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Geen directe relatie met het MER. Vergunning maakt deel uit van de gemeentelijke coördinatieregeling (GCR). Het MER bevat voorts de beschrijving van de effecten van het voornemen op de aangewezen dier- en plantensoorten. Als uit het ecologisch onderzoek blijkt dat door de sloopwerkzaamheden beschermde dier- of plantensoorten verstoord kunnen worden, moet voorts ontheffing worden aangevraagd op grond van de Flora- en faunwet (Ffw).
Omgevingsvergunning voor het mogelijk maken van een nieuwe uitweg	Artikel 2.2 lid 1 sub e Wabo, art. 2:12 Algemene plaatselijke verordening (APV) Sluis	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Geen directe relatie met het MER. Vergunning maakt deel uit van de gemeentelijke coördinatieregeling (GCR).
Omgevingsvergunning voor het vellen van houtopstanden.	Artikel 2.1 lid 1 sub g Wabo, alleen nodig voor het vellen van monumentale bomen, art. 2 Verordening Boombescherming Sluis	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Geen directe relatie met het MER. Vergunning maakt deel uit van de gemeentelijke coördinatieregeling (GCR).
Omgevingsvergunning voor het (laten) voeren van handelsreclame	Artikel 2.1 lid 1 sub h of i Wabo, art. 4:15a APV Sluis	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Geen directe relatie met het MER. Vergunning maakt deel uit van de gemeentelijke coördinatieregeling (GCR).
Melding Activiteitenbesluit voor overige commerciële functies	Artikel 1.10 Activiteitenbesluit, in elk geval voor de parkeergarages en de voorgenomen horecavestigingen	Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis	Geen directe relatie met het MER. Deze melding dient voor het indienen van de aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen te zijn uitgevoerd, omdat anders niet op de vergunningaanvraag besloten kan worden (wettelijk vereiste).

Activiteit	Grondslag vergunning of toestemming	Bevoegd gezag	Relatie met het MER
Uitvoeren van een planontwikkeling waarvoor op voorhand negatieve effecten op aangewezen natuurwaarden in een natuurgebied dat deel uitmaakt van Natura2000 niet zijn uit te sluiten.	Vergunning als bedoeld in artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998	Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland	Het MER bevat de beschrijving van de effecten van het project op de aangewezen natuurwaarden in de aangrenzende Natura 2000-gebieden en is onderdeel van de vergunningaanvraag.
Verstoren van beschermde plant- of diersoorten door de sloop-, aanleg- of bouwwerkzaamheden voor de transformatie van het havengebied	Ontheffing art. 75 Ffw	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)	Het MER bevat de beschrijving van de effecten van het project op beschermde dier- en plantensoorten en is onderdeel van de ontheffingsaanvraag.
Werkzaamheden en bouwen op de primaire waterkering en in de beschermingszone van de primaire waterkering: • Bouwen viscentrum • Bouwen appartementen in beschermingszone waterkering • Aanbrengen verhoging Westhavendam, Middenhavendam en de Kaai ten behoeve van overstromingsrisico. • Mogelijk aanpassen ontsluitingswegen over de primaire waterkering. • Doortrekken van duinen over de primaire waterkering westzijde plangebied • Aanbrengen van golfbrekers in havengebied • Aanpassen uiteinde Middenhavendam • Aanbrengen van constructieve aanpassingen aan de bestaande kades ten behoeve van de draagkracht voor de nieuwe bebouwing	artikel 6.5 Waterwet	Rijkswaterstaat en/of Waterschap Scheldestromen	Het MER bevat de beschrijving van de effecten van de aanleg op de dijkveiligheid en is onderdeel van de aanvraag voor de Waterwetvergunning.

Lozen van hemelwater op de Westerschelde	artikel 6.17 Waterregeling, melding in geval van minder dan 5.000 m^3 p/j.	Rijkswaterstaat	Geen directe relatie met het MER. Melding wordt overeenkomstig wettelijk vereiste uiterlijk 4 weken voor aanvang verricht bij het bevoegd gezag.

Bijlage 3 Verklarende woordenlijst

Abiotische aspecten
Aspecten behorende tot de niet-levende natuur (topografie, bodem, klimaat, water, lucht, organische en anorganische stoffen).

Activiteit
Een set van samenhangende handelingen, gespecificeerd naar aard, omvang en plaats en geformuleerd vanuit het oogpunt van de initiatiefnemer.

Activiteitenbesluit / Barim
Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer.

Akoestisch
Betreffende geluid.

Alternatief
Manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd.

Aquatisch
Aangaande het water.

Archeologie
Wetenschap van oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

Archeologische waarde
De aan een gebied toegekende (verwachtings)waarde in verband met de in dat gebied voorkomende fysieke menselijke bewonings- en / of gebruikssporen.

Aspect
Het te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

Autonome ontwikkelingen
Ontwikkelingen die zullen plaatsvinden als de voorgenomen activiteit, in dit geval de transformatie van het havengebied in Breskens, niet plaats vindt.

Basisalternatief
Het alternatief dat is onderzocht in dit MER met het programma zoals dat gerealiseerd gaat worden. Het Basisalternatief is gebaseerd op het Masterplan zoals de gemeenteraad dat het vastgesteld.

'Best case'
Het best denkbare geval, zie ook 'worst case'.

Barro
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

Bbkl
Besluit bodemkwaliteit.

Bevi
Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Blk
Besluit luchtkwaliteit.

Bro
Besluit ruimtelijke ordening.

Bevt
Besluit externe veiligheid transportroutes.

Beperkt kwetsbaar object
Een gebouw, bouwwerk of locatie die vanuit het oogpunt van externe veiligheid enige mate van bescherming toekomt.

Bevoegd gezag
De overheidsinstantie die bevoegd is om het besluit te nemen waarvoor m.e.r.-procedure wordt doorlopen. In dit geval is de gemeente Sluis het bevoegd gezag.

Biotoop
Woongebied van een soort; ruimtelijke eenheid met een karakteristieke homogeniteit, beschouwd vanuit de soort; leefgebied van een groep organismen.

Bodem
Het bovenste gedeelte van de aardkorst, ontstaan onder invloed van organismen in wisselwerking met klimaat, reliëf en moedergesteente.

bvo
Bruto vloeroppervlak.

Commissie m.e.r.
Onafhankelijke commissie die het bevoegde gezag adviseert over de richtlijnen voor de inhoud van het MER en de kwaliteit van het MER.

Compenserende maatregel
Maatregel waarbij getracht wordt nieuwe waarden te creëren die vergelijkbaar zijn met de verloren gegane waarden.

Contour (geluid)
Een lijn getrokken door een aantal punten van gelijke (geluids)belasting. Door contouren te berekenen, is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaalde (geluids)belasting ondervindt.

Cultuurhistorie
De geschiedenis van de beschaving.

Cumulatieve gevolgen
Verschillende vormen van verontreiniging en aantasting van het milieu, waarbij de gevolgen van elke vorm afzonderlijk niet ernstig behoeven te zijn, maar van de verschillende vormen samen wel.

dB / dB(A)
Decibel, maat voor geluidsniveau. Maat voor het geluidsdrukniveau waarbij een frequentieafhankelijke correctie wordt toegepast voor de gevoeligheid van het menselijke oor.

Ecosysteem
Een stelsel van levende organismen en de onderdelen van niet levende natuur, inclusief alle onderlinge betrekkingen in een bepaald geografisch gebied.

Emissie
De hoeveelheid van een stof of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

Fauna
De verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Flora
De verzameling van plantensoorten die in een gebied voorkomen.

Foerageergebied
Gebied dat dieren regelmatig gebruiken om zich te voeden.

Geluidshinder
Gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid.

Geluidsbelasting in dB/dB(A)
De geluidsbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau op een bepaalde plaats afkomstig van bepaalde geluidsbronnen.

Geluidscontour
Een zone waarbinnen een geluidsniveau met een bepaalde hoogte heerst, afkomstig van een bepaalde geluidsbron.

Geometrie
Het onderdeel van de wiskunde dat zich bezighoudt met het bepalen van de afmetingen en andere eigenschappen van vlakke en ruimtelijke figuren.

Geomorfologie
Wetenschap die de natuurlijke vorm van het landschap bestudeert, zoals die ontstaan is door geologische processen en eventueel beïnvloed is door menselijk handelen.

Gevoeligheidsanalyse
Analyse naar de gevoeligheid van onderzoeksresultaten bij gewijzigde omstandigheden.

Habitat
Leefgebied van een soort.

Historisch-geografisch
De geschiedkundige aardrijkskunde betreffend.

Homogeen
Overal gelijk.

Indicator
Een dier- of plantensoort waarvan de aan- of afwezigheid als aanwijzing wordt beschouwd voor de toestand van het milieu of het ecosysteem.

Initiatiefnemer
Diegene(n) die de activiteit wil ondernemen waarvoor het MER wordt opgesteld. In dit geval is de initiatiefnemers het samenwerkingsverband van verschillende bedrijven.

Kerngebied (NNZ)
Gebied, dat onderdeel uitmaakt van het Natuurnetwerk Zeeland, met bestaande natuurwaarden van (inter)nationale betekenis. Het gebied moet voldoende omvang hebben om als brongebied te fungeren voor omliggende terreinen.

Kwalificerende habitattypen en soorten
Habitattypen en soorten die de aanleiding zijn om een gebied als Natura 2000-gebied aan te merken.

Kwalitatieve effecten
Effecten op de samenstelling (kwaliteit).

Kwantitatieve effecten
Effecten op de hoeveelheid (effecten op de maat).

Kwetsbaar object
Een gebouw, bouwwerk of locatie waar grote groepen van personen, of groepen van personen die verminderd zelfredzaam zijn zoals bejaarden of kinderen, gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn en die vanuit het oogpunt van externe veiligheid bescherming toekomt.

Landschap
De waarneembare ruimtelijke verschijningsvorm van het aardoppervlak, die wordt bepaald door de onderlinge samenhang en wederzijdse beïnvloeding van de factoren reliëf, bodem, water, klimaat, flora en fauna alsmede de wisselwerking met de mens.

Langzaam verkeer
Fietsers en wandelaars.

Leefgebieden
Gebieden waarin een bepaalde soort leeft [zie ook biotoop; habitat].

Maaiveld
De hoogte van het grondoppervlak ten opzichte van de referentiehoogte (NAP, Normaal Amsterdams Peil).

m.e.r.
Milieueffectrapportage (de procedure).

MER
Milieueffectrapport.

Mitigerende maatregelen
Maatregelen voor het verminderen van nadelige effecten op het milieu door het treffen van bepaalde maatregelen.

Natuurdoeltype
Een nagestreefde combinatie van abiotische en biotische kenmerken op een bepaalde ruimtelijke schaal.

Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)
Een samenhangend stelsel van door de Rijksoverheid en provincies aangewezen natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingszones.

Natuurontwikkeling
Het scheppen van zodanige omstandigheden dat natuurlijke ecosystemen zich kunnen ontwikkelen.

NRD
Notitie reikwijdte en detailniveau. Het document op basis waarvan het bevoegd gezag en de Commissie voor de milieueffectrapportage een advies uitbrengen.

NSL
Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

NNZ
Het NNZ staat voor Natuur Netwerk Zeeland en is de opvolger van de EHS, Ecologische hoofdstructuur welke staat voor een samenhangend stelsel van door de Rijksoverheid en provincies aangewezen natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingszones.

PAG
Plasbrandaandachtsgebied. Het gebied waar bij het realiseren van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten rekening dient te worden gehouden met de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen.

Permanente effecten
Effecten van de ingreep, die optreden zolang de voorgenomen activiteit aanwezig is.

Plangebied
Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

Populatie
Een zich min of meer handhavende groep individuen van een soort in een bepaald gebied; verzameling van individuen van één soort die in een bepaald gebied voorkomt.

Referentie
Vergelijkingsmaatstaf.

Referentiesituatie
De situatie waarbij de voorgenomen activiteit niet gerealiseerd wordt maar de autonome ontwikkeling wel plaatsvindt.

Rode Lijst
Lijst met bedreigde en veelal zeldzame soorten die worden beschermd op grond van de Flora- en faunawet.

Studiegebied
Gebied waar relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door het project ten behoeve waarvan het MER wordt opgesteld.

Tijdelijke effecten
Het begrip wordt in dit verband gebruikt voor effecten die optreden bij de aanleg en uitvoering van de transformatie van het havengebied in Breskens ten behoeve waarvan het MER wordt opgesteld.

Variant
Alle verdere onderverdelingen op een alternatief zijn aangeduid als variant.

Vegetatie
De ruimtelijke verschijningsvorm van planten in samenhang met de plaatsen waar zij groeien en in de rangschikking die zij uit zichzelf hebben ingenomen.

Verkeersintensiteit
Het aantal voertuigen dat per etmaal een bepaald punt op een wegverbinding passeert.

Visueel-ruimtelijke kenmerken
Kenmerken die te maken hebben met de visuele waarneming (van het landschap) door de mens.

Waterkwaliteit
De chemische en biologische kwaliteit van water.

Watervergunning
De vergunning als bedoeld in artikel 6.5 van de Waterwet voor het bouwen op of nabij een waterkering, het onttrekken van (grond)water en/of het lozen op het oppervlaktewater.

Wbb
Wet Bodembescherming.

Wbn
Wet Basisnet.

Wgh
Wet geluidhinder.

Wlk
Wet luchtkwaliteit.

Wm
Wet milieubeheer.

Wnb
Wet Natuurbescherming.

Wro
Wet ruimtelijke ordening.

Wtw
Waterwet.

Wvgs
Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

'Worst case'
Het slechts denkbare geval, zie ook 'best case'.

Bijlage 4 Passende beoordeling

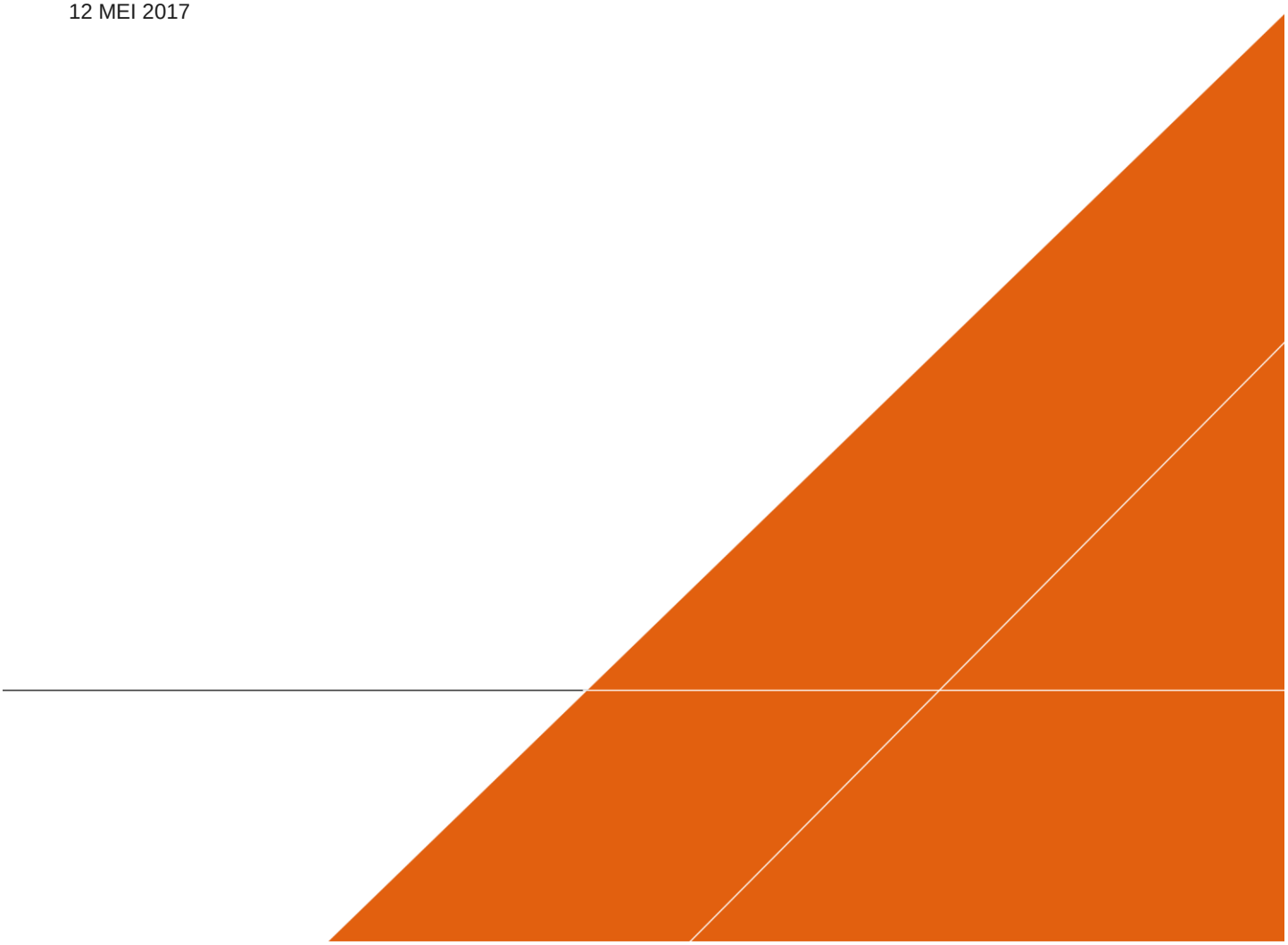
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

TOETSING WET NATUURBESCHERMING

ASPECT GEBIEDSBESCHERMING

Bestemmingsplan havengebied Breskens

12 MEI 2017



Contactpersonen

GIJS KOS
Adviseur ecologie

M 06 5073 6298
E gijs.kos@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Doel 5
1.3 Leeswijzer 5
2 PLANBESCHRIJVING 6
2.1 Inleiding 6
2.2 Ligging en toekomstige situatie 6
2.3 Voorkeursalternatief 7
2.3.1 Herinrichting 7
2.3.1.1 Viscentrum 7
2.3.1.2 Appartementen 7
2.3.1.3 Scheepsherstelbedrijven 7
2.3.1.4 Uitbreiding jachthaven 7
2.3.1.5 Golfbrekers 8
2.3.2 Verkeer 8
2.3.2.1 Wegverkeer 8
2.3.2.2 Scheepvaartbewegingen 8
2.3.3 Werkzaamheden aanlegfase 10
2.3.4 Planning 10
2.4 Uitgangspunten 10
3 JURIDISCH KADER 12
4 AFBAKENING EFFECTEN EN STUDIEGEBIED 15
4.1 Inleiding 15
4.2 Oppervlakteverlies 15
4.3 Verstoring door geluid, beweging en licht 16
4.4 Vermesting en verzuring 19
4.5 Overzicht van nader te onderzoeken effecten en afbakening studiegebied 20
5 AANWEZIGHEID VAN KWALIFICERENDE NATUURWAARDEN 21

5.1 Inleiding 21
5.2 Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe 21
5.2.1 Habitattypen 22
5.2.2 Habitatrichtlijnsoorten 23
5.2.3 Vogelrichtlijnsoorten 25
5.2.3.1 Broedvogels 25
5.2.3.2 Niet-broedvogels 26

6 EFFECTBESCHRIJVING- EN BEOORDELING 29
6.1 Inleiding 29
6.2 Oppervlakteverlies 29
6.3 Verstoring 29

7 CONCLUSIE 31

BRONNEN 32

BIJLAGE 1: BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE EN BIJBEHORENDE UITGANGSPUNTEN 34

BIJLAGE 2: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN 35

BIJLAGE 3: GEGEVENS VOGELS 37

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De activiteiten in het havengebied van Breskens lopen al enige jaren langzaam maar zeker terug. De indeling van de haven is niet geschikt voor de moderne handels- en visserijactiviteiten. Tegelijkertijd bieden de al langer gewenste uitbreiding van de jachthaven en de ontwikkelingen in de verblijfsrecreatie kansen om het havengebied tot een kloppend hart van Breskens te maken. Om de visserij voor Breskens te kunnen behouden en tegelijkertijd andere kansen te kunnen verzilveren, moet het hele havengebied worden getransformeerd. De gemeente Sluis heeft daarom samen met de provincie Zeeland, Fundex, HBV en Aannemersbedrijf Van der Poel een Masterplan opgesteld. In het Masterplan wordt het eindbeeld voor het havengebied van Breskens geschetst. Het transformeren van de bestaande haven in Breskens kan effecten hebben op de omgeving. Vanwege de ligging nabij de Westerschelde moeten bijvoorbeeld de effecten op de natuurwaarden in beeld worden gebracht. Dit gebeurt via een zogenoemde m.e.r.-procedure, waarmee uiteindelijk een Milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld (RHO Adviseurs, 2015). Onderdeel van het MER is een toetsing aan de Wet natuurbescherming. Deze toetsing vormt een toetsing van het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming en dient als onderbouwing van de effectbeschrijving in het MER, als toetsing voor het bestemmingsplan, maar ook onderbouwing voor een eventuele vergunningsaanvraag.

1.2 Doel

Het doel van het rapport is tweeledig. Het rapport vormt de onderbouwing voor het MER en bestemmingplan en voor de eventueel benodigde vergunning in het kader van gebiedsbescherming voor de Wet natuurbescherming. Om dit te bewerkstelligen vormt het rapport enerzijds een toetsing voor het bestemmingsplan, anderzijds een toetsing voor een project. Daar waar dit onderscheid relevant is, is dit weergegeven. Daar waar in dit rapport plan is geschreven in het kader van bestemmingsplan, wordt dus tevens project bedoeld in het kader van vergunningverlening.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gegeven van de voorgenomen activiteit; de transformatie van de bestaande haven in Breskens. In hoofdstuk 3 is een overzicht gegeven van het juridisch kader: het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming. In hoofdstuk 4 vindt een afbakening plaats waarbij de relevante effecten worden onderscheiden en het invloedsgebied wordt bepaald. In hoofdstuk 5 volgt een beschrijving van de kwalificerende natuurwaarden binnen het invloedsgebied van de optredende effecten. Hierbij wordt nader ingegaan op instandhoudingdoelstellingen van relevante Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 6 worden de effecten op de beschermde natuurwaarden beschreven en beoordeeld. In hoofdstuk 7 zijn de eindconclusies beschreven. In hoofdstuk 8 zijn tenslotte de gebruikte (literatuur)bronnen vermeld.

In bijlage 1 zijn AERIUS-berekeningen opgenomen. Bijlage 2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden weergegeven. In bijlage 3 zijn de ruwe data over vogels opgenomen.

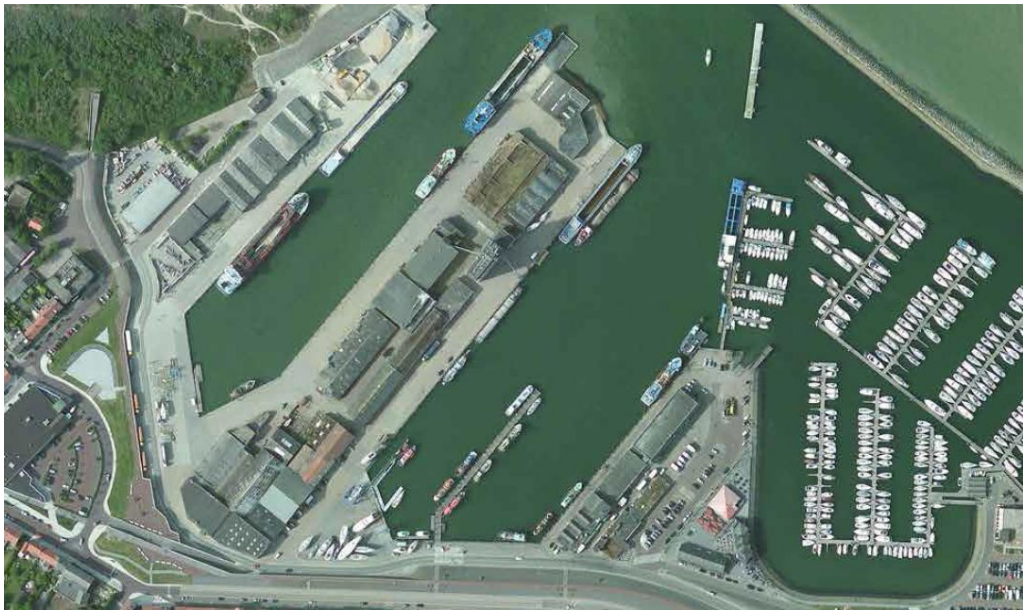
2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Inleiding

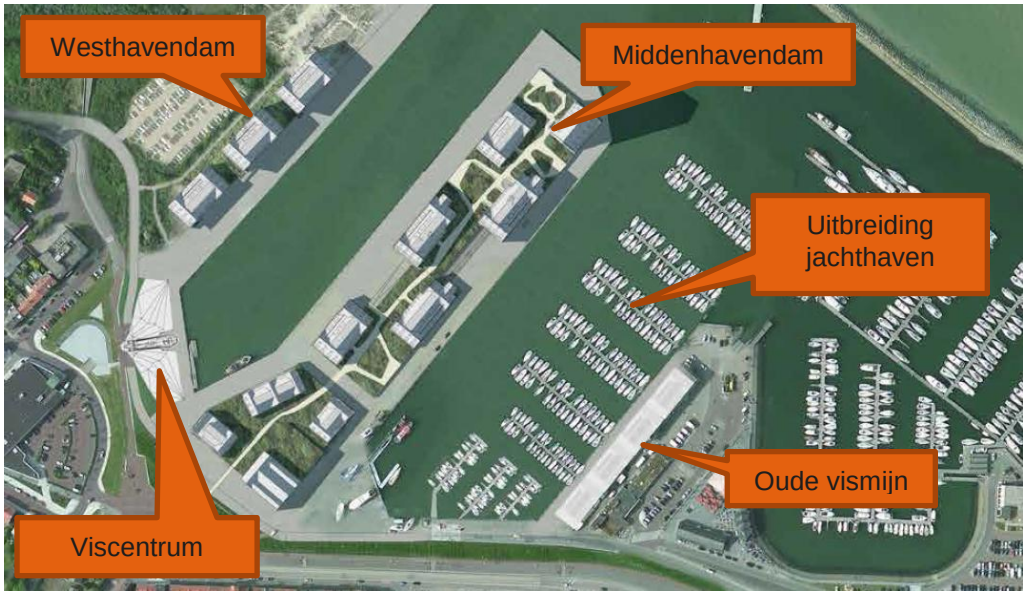
Voor het havengebied van Breskens is een Masterplan ontwikkeld (Nota reikwijdte en detailniveau). In dit plan is het gewenste eindbeeld voor de transformatie van het havengebied opgenomen. Alle betrokken partijen hebben zich aan dit eindbeeld geconformeerd en de gemeenteraad van de gemeente Sluis heeft het plan op 25 juni 2015 vastgesteld. Vanwege de overeenstemming die reeds over het plan bestaat geldt de uiteindelijke invulling van het havengebied uit het Masterplan daarom als het enige (basis)alternatief (RHO Adviseurs, 2015).

2.2 Ligging en toekomstige situatie

Het havengebied is aan de noordwestkant van Breskens gelegen. Afbeelding 1 en Afbeelding 2 geven respectievelijk de huidige situatie en de situatie na uitvoering van het masterplan weer.



Afbeelding 1: Huidige situatie in het havengebied van Breskens.



Afbeelding 2: Situatie na uitvoering van het masterplan in het havengebied van Breskens.

2.3 Voorkeursalternatief

2.3.1 Herinrichting

Doel van het masterplan is het transformeren van het bestaande havengebied tot een aantrekkelijk gebied voor verblijfsrecreatie met behoud van de bestaande visserijactiviteiten. Voorzien zijn de volgende zaken in het plangebied:

- Het Viscentrum, met de functies vismijn, het visserijmuseum, de visserij-experience en de huisvesting van de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij (KNRM) maakt integraal deel uit van het plan.
- In totaal worden 460 appartementen voor wonen en recreatief verblijf gerealiseerd. Dit is gecombineerd met de realisatie van aan de visserij en jachthaven gerelateerde horeca en bedrijven in de onderste bouwlaag.
- Uitbreiding van de bestaande jachthaven (580 ligplaatsen) met 100 nieuwe ligplaatsen naar in totaal 680 ligplaatsen.
- Aan de noordwestkant van het plangebied wordt het duingebied doorgetrokken tot aan de voet van de Westhavendam. Hierdoor wordt het duinengebied zichtbaar vanaf de Middenhavendam.

2.3.1.1 Viscentrum

Zoals hiervoor beschreven combineert het nieuwe viscentrum verschillende functies. De exploitatie leidt niet tot een toename van visserijactiviteiten, maar heeft een informatieve functie. Exploitatie leidt tot een toename van verkeer in het gebied en de bebouwde kom van Breskens. Dit aspect is nader uitgewerkt in § 2.3.2.

2.3.1.2 Appartementen

Op de Westhavendam, Middenhavendam en de Oude Vismijn worden 460 appartementen gerealiseerd. Vanwege de buitendijkse locatie, komen de woningen vanaf 8,8 meter boven NAP te liggen. In de lagere lagen is ruimte voor parkeren en havengebonden commerciële activiteiten (boetieks, horeca, zeezeilen gerelateerde haven en kleine nijverheid). In totaal gaat het om 5.000 m^2 nieuwe detailhandel en 2.500 m^2 nieuwe horeca. Exploitatie van deze commerciële activiteiten leidt tot een toename van verkeer in het gebied en de bebouwde kom van Breskens. Dit aspect is nader uitgewerkt in § 2.3.2. Realisatie van de appartementen kan tot een toename van de recreatiedruk in de directe omgeving leiden, dit als gevolg van bewoners en bezoekers die in de omgeving recreëren. Uitgangspunt is dat de extra bezoekers via bestaande wegen en paden de omgeving bezoeken.

2.3.1.3 Scheepsherstelbedrijven

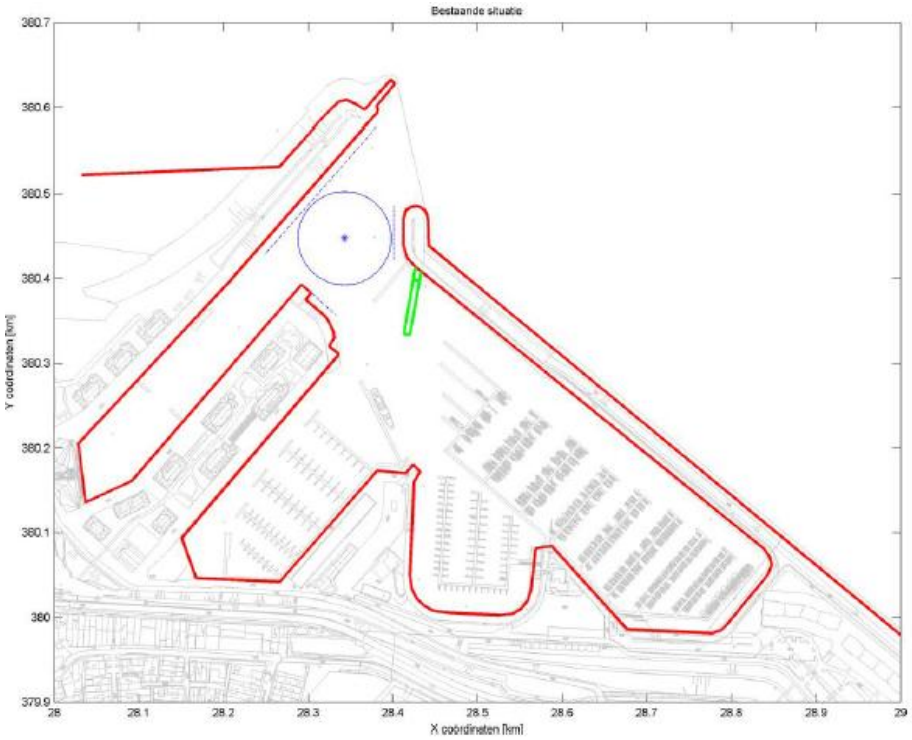
Aan de voet van de Middenhavendam komen enkele loodsen voor een tweetal bestaande scheepsherstelbedrijven: Breskens Yacht Service (BYS) en Meeusen. Deze loodsen komen in de plaats van een aantal appartementencomplexen die in het Masterplan waren voorzien.

2.3.1.4 Uitbreiding jachthaven

Als gevolg van de uitbreiding van de jachthaven zal het aantal jachten in de haven toenemen. De geplande uitbreiding met in de Vissershaven is niet alleen bedoeld voor nieuwe ligplaatshouders. De toename van het aantal vaste ligplaatsen voor ligplaatshouders met een eigen boot bedraagt in de nieuw te realiseren jachthaven ca. 75 tot 85 op termijn. Daarnaast is één steiger bestemd voor passanten, met name grote (mega)zeezeiljachten en motorboten waarvoor voorzieningen in de huidige situatie ontbreken. Een deel van de overige plaatsen, ca. 10, is bestemd voor het te realiseren Zeezeilcentrum. Daar is o.a. een jachtmakelaar voorzien, een RYA-gecertificeerde zeezeilschool, mogelijk in combinatie met een verhuurbedrijf die nieuwe verhuur- en koopconcepten aanbiedt, en een aantal ligplaatsen voor importeurs of werven die in Breskens nieuwe schepen willen verkopen (Waterrecreatie Advies BV, 2015).

2.3.1.5 Golfbrekers

In de vissershaven en handelshaven wordt in de huidige situatie hinder van golven ondervonden bij noord en noordwestenwind. In de huidige situatie ligt er voor de ingang van de jachthaven een drijvende golfbreker in de vorm van een betonnen ponton (zie Afbeelding 3).



Afbeelding 3: Huidige situatie in het havengebied van Breskens met betrekking tot de golfbrekers. De bestaande golfbreker is met groen weergegeven (Svasek, 2016).

In de haven worden twee extra golfbrekers gerealiseerd, daarnaast wordt de bestaande golfbreker verplaatst. De locatie van de nieuwe en verplaatste golfbrekers is weergegeven in Afbeelding 3. De drijvende golfbrekers in de handelshaven hebben tot doel om een rustiger golfbeeld te creëren voor de kleinere vissersschepen (tot 20 meter) die in de zuidwestelijke punt van deze haven liggen afgemeerd. De grotere schepen hebben geen last van de deining die nu in de handelshaven aanwezig kan zijn. De heroriëntatie van de bestaande golfbreker zorgt voor een afname van de golfhoogte in de jachthaven (Svasek, 2016).

2.3.2 Verkeer

2.3.2.1 Wegverkeer

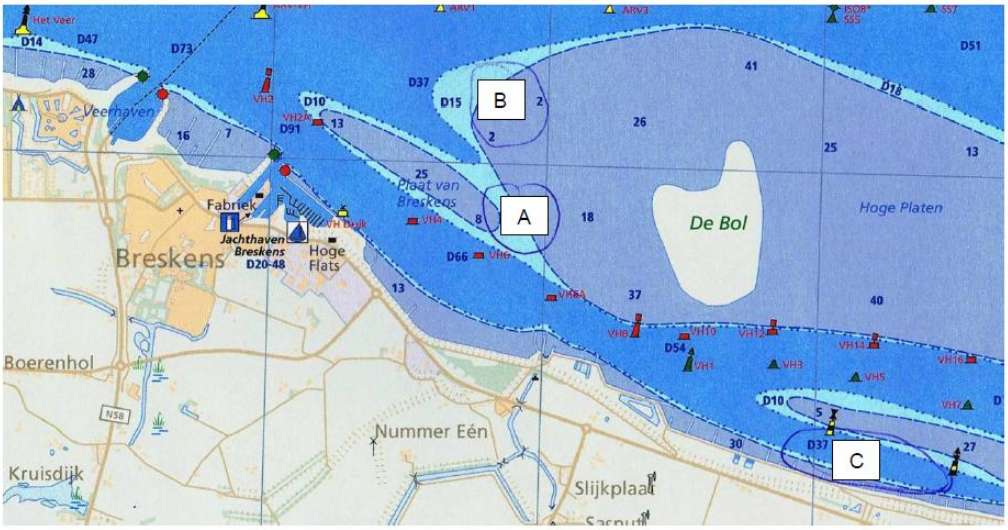
De herinrichting en het nieuwe gebruik leidt tot een toename van verkeer en een verandering van de verkeersbewegingen. Het is niet wenselijk dat het toegenomen verkeer door de kern van Breskens rijdt. In het VKA wordt uitgegaan dat het verkeer van en naar het plangebied wordt geleid via de Sterreboschweg (N675). Hierdoor worden de routes door de kern en promenade ontlast.

Zie voor meer informatie over de uitgangspunten voor de berekeningen van de stikstofdepositie bijlage 1.

2.3.2.2 Scheepvaartbewegingen

De herinrichting van de haven leidt tot een verandering van het aantal scheepvaartbewegingen. In de haven zijn twee vormen van scheepvaartbewegingen te onderscheiden: recreatievaart en beroepsvaart.

- Recreatievaart: uit het rapport van Waterrecreatie Advies BV (2016) blijkt dat het aantal vaarbewegingen per jaar toeneemt met 3.800 (dagtochten en meerdaagse vaardagen). In de huidige situatie is er reeds sprake van 23.650 vaarbewegingen (dagtochten en meerdaagse vaardagen) per jaar. Onder gunstige weersomstandigheden wordt niet alleen in de haven maar ook buiten de haven geankerd in het gebied dat met A is weergegeven in Afbeelding 4.



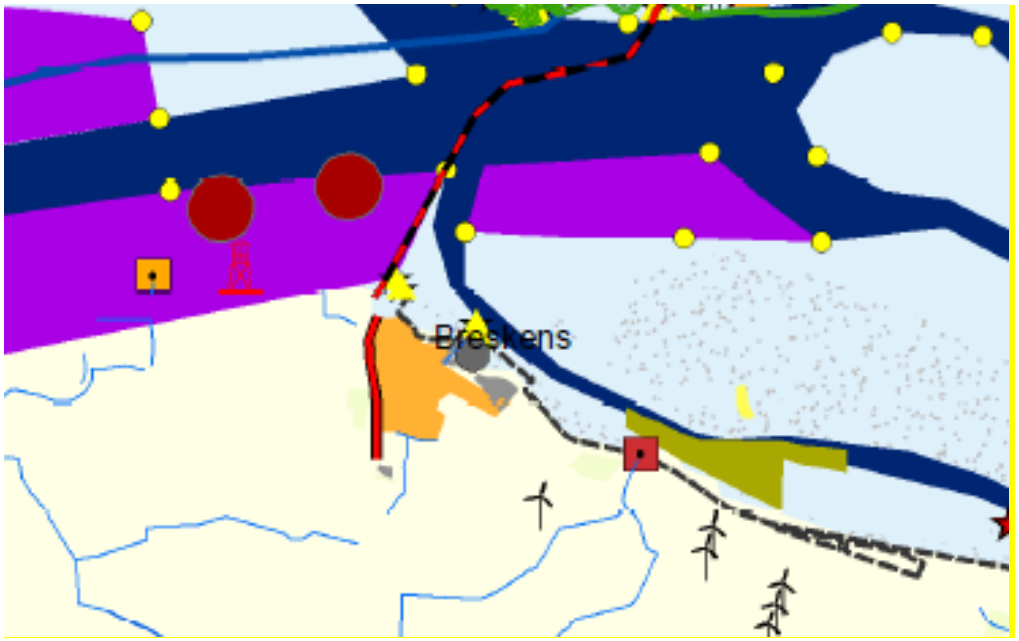
Afbeelding 4 Ankerlocatie (A) buiten de haven van Breskens. Figuur afkomstig uit Waterrecreatie Advies BV, 2016.

- Beroepsvaart: in de huidige situatie vinden verschillende vormen van beroepsvaart plaats. In Tabel 1 is opgenomen welke vormen van beroepsvaart plaatsvinden en welke vormen ook na herinrichting plaats blijven vinden en welke vormen verdwijnen.

Tabel 1: Beroepsvaart in het plangebied van het havengebied van Breskens.

Soort schepen	Aantal schepen per jaar	Nog van toepassing na realisatie bestemmingsplan?
Zandtransport	Niet bekend	Nee
Leeg	Niet bekend	Ja
Grote zeezuigers	229	Nee, komen in de veerhaven te liggen
Dienstvaartuigen	101	Ja
Werkschepen	16	Ja
Visserschepen (klein)	408	Ja
Visserschepen (groot)	42	Ja
Sleepboten	22	Ja

In Afbeelding 5 is de ligging van de vaargeul ter hoogte van het havengebied van Breskens weergegeven. Een deel van de vaarbewegingen van en naar het havengebied vindt plaats binnen deze vaargeul. In de praktijk zal het merendeel van de schepen uit de haven (met name de pleziervaartuigen) zich in willekeurig richting verplaatsen. Zoals hiervoor reeds vermeld zullen veel pleziervaartuigen daarbij voor anker gaan in het gebied dat met A is weergegeven in Afbeelding 4.



Afbeelding 5 Infrastructuur beroepsscheepvaart ter hoogte van het plangebied. Vaargeul = donkerblauw, ankergebied = paars, noodankergebied = rood, zandoverstortgebied = geel, lichtobjecten = gele driehoekjes, betonning verlicht = gele rondjes (bron: RWS WVL, 2014 kaartbijlage 5 in Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015).

2.3.3 Werkzaamheden aanlegfase

De volgende activiteiten en werkzaamheden worden uitgevoerd op het terrein in de aanlegfase:

- Kap en snoeiwerkzaamheden in het duinstruweel langs de Promenade voor de aanleg van de parkeerplaats.
- Afbreken van huidige bebouwing en bouwrijp maken terrein.
- Graafwerkzaamheden en grondverzet op de huidige dammen, de kade en op de locatie van het viscentrum
- Opslag van bouwmateriaal en materieel in de haven (depotlocatie).
- Bouwen van de nieuwe bebouwing appartementencomplexen, viscentrum en museum, ligplaatsen in de haven en aanleggen van bestrating, beplanting en overige inrichting op het terrein.
- Er vinden geen heiwerkzaamheden plaats, palen worden geboord.
- In het kader van dit bestemmingsplan komen er geen nieuwe damwanden in de haven.

2.3.4 Planning

Het is de bedoeling om in 2017 te starten met de uitvoering en om uiterlijk in 2027 daarmee gereed te zijn. De bouwfase kan in principe verspreid over tien jaar plaatsvinden, maar het is ook mogelijk dat een groot deel van de bouwwerkzaamheden in één keer wordt uitgevoerd. De impact van verschillende bouwwerkzaamheden verspreid over tien jaar en uitvoering van alle werkzaamheden in één korte periode verschilt. Voor de toetsing moet worden uitgegaan van een worst case. Hier is niet goed aan te geven wat de worst case is in dit geval, in het rapport wordt uitgegaan van maximale verstoring. Daar waar relevant wordt aandacht besteed aan een eventuele doorlooptijd van de bouwwerkzaamheden van tien jaar.

2.4 Uitgangspunten

Bij de afbakening van de relevante effecten en het invloedgebied is uitgegaan van een aantal uitgangspunten. Deze uitgangspunten zijn geformuleerd om de toetsing op het benodigde abstractieniveau uit te kunnen voeren. Wanneer een ontwikkeling niet kan voldoen aan de uitgangspunten dan valt het niet binnen de reikwijdte van de toetsing en moet worden gekeken of een aanvullende toetsing is vereist. Het betreft de volgende uitgangspunten:

- Een eventuele toename van onderhoud als gevolg van de herinrichting (bijvoorbeeld opslibbing door golfbrekers) is niet meegenomen in de toetsing.
- Passanten en mensen die langdurig in de haven verblijven worden op de hoogte gebracht van de functie van de nabijgelegen zandplaten voor zeehonden. Betreding van de platen is niet toegestaan en hier wordt ook op gehandhaafd.
- Hei-werkzaamheden zijn niet voorzien in het plangebied. De nieuwe funderingen worden geboord niet getrild. Het trillen van nieuwe damwanden valt buiten de huidige plan- en projectscope.

3 JURIDISCH KADER

Inhoud van de Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3) en houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4) en verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de relevante delen van de wet gegeven, in dit geval hoofdstuk 2.

Algemene bepalingen

De Wnb schrijft een nationale en provinciale natuurvisie voor. De nationale natuurvisie bevat de hoofdlijnen van het rijksbeleid op het gebied van natuur en natuurbescherming (art 1.5). De provinciale natuurvisies beschrijven het provinciale beleid op dit gebied (art 1.7).

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en soorten, ook voor soorten die niet beschermd zijn (art 1.11, lid 1). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden (art 1.11, lid 2). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd (art 1.11, lid 3).

In het eerste hoofdstuk van de wet wordt ook ingegaan op de beschermingsmaatregelen waarvoor gedeputeerde staten van de provincies zorg moeten dragen (art 1.12, lid 1). Het gaat daarbij om:
- de biotopen en leefgebieden van alle in Nederland voorkomende soorten vogels;
- behoud en herstel van soorten, habitats en habitats van soorten van bijlage I, II, IV en V van de Habitatrichtlijn;
- behoud en herstel van soorten die opgenomen zijn op de bij de natuurvisie horende rode lijst.

Beschermde gebieden

De Wet Natuurbescherming (Wnb) maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden. De Wnb noemt daarbij verschillende soorten gebieden.

- Het Natuurnetwerk Nederland (NNN): het samenhangende ecologische netwerk waarvoor de provincies (gedeputeerde staten) zorgdragen voor de totstandkoming en instandhouding (art 1.12, lid 2).
- “Bijzondere provinciale natuurgebieden” en “Bijzondere provinciale landschappen” zijn gebieden buiten het NNN aangewezen door gedeputeerde staten vanwege bijzondere natuurwaarden of landschappelijke en cultuurhistorische waarden (art 1.12, lid 3).
- Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die de Minister van Economische Zaken heeft aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 2.1, lid 1).
- “Bijzonder nationale natuurgebieden” zijn door de Minister van Economische Zaken aangewezen buiten bestaande Natura 2000-gebieden (art. 2.11, lid 1).

De Wnb kent alleen voor de Natura 2000-gebieden een toetsingskader. De bescherming van het NNN verloopt via het planologische spoor. Ten aanzien van de bescherming van bijzondere nationale en provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen is in de Wnb geen regeling opgenomen. Provincies kunnen -wanneer zij een dergelijk gebied aan zouden wijzen- daarvoor zelf een regeling opstellen.

Regels ten aanzien van de bescherming van Natura 2000-gebieden

De Minister van Economische Zaken wijst Natura 2000-gebieden aan. In ieder besluit tot aanwijzing van een Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied beschreven. Daarbij gaat het in ieder geval om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels, voor

zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats en habitats van soorten, voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn. Op de aanwijzing of wijziging van de aanwijzing van gebieden is afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing, tenzij het een wijziging van ondergeschikte aard is. Dit betekent dat deze besluiten openstaan voor bezwaar en beroep.

Gedeputeerde staten zijn verplicht zorg te dragen voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen ten aanzien van de in de provincie gelegen Natura 2000-gebieden en moeten ook -indien daar aanleiding voor bestaat- passende maatregelen nemen om verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden te voorkomen. Daarnaast moet er voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan worden opgesteld.

Plan, project of andere handeling?

De Wnb maakt onderscheid in plannen, projecten en andere handelingen. Het verschil tussen een plan enerzijds en project en andere handeling anderzijds is duidelijk: Een plan gaat over het voornemen tot het verrichten van een handeling of om het scheppen van een (planologisch) kader voor een toekomstige handeling. Een project of andere handeling gaat altijd om een daadwerkelijk uit te voeren handeling.

Het verschil tussen een project en een andere handeling is lastiger. Kort gezegd komt het erop neer dat er sprake is van een project in geval van een “fysieke ingreep in het natuurlijk milieu” en dat “activiteiten waarbij geen sprake is van werken of ingrepen die de materiële toestand van een plaats veranderen”, niet kunnen worden aangemerkt als een project”. Bouw-, aanleg- of sloopwerkzaamheden zijn bijvoorbeeld wel projecten. Een activiteit waarbij slechts gebruik wordt gemaakt van een bepaalde locatie, zonder dat deze locatie feitelijk wijzigt, kan niet als project worden aangemerkt. Zo heeft de ABRvS geoordeeld, toen een Nbw-vergunning voor het uitvoeren van strandexcursies met een strandbus aan de orde was dat het een “andere handeling” betrof. Deze activiteit, net als bijvoorbeeld het openstellen van een reeds bestaande weg, kwalificeert niet als project. Ook het verlenen van toestemming om de exploitatie van een vliegveld voort te zetten is geen project. Het verlengen van een start- en landingsbaan van een vliegveld is dan wel weer een project.

Beoordeling van plannen

Een plan dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, mag door het betreffende bestuursorgaan pas worden vastgesteld nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.8 lid 1 en art 2.8 lid 3). Een uitzondering is een plan dat een herhaling of voortzetting is van een ander plan waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

Wanneer de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast niet is verkregen, mag het plan alleen worden vastgesteld wanneer er geen alternatieve oplossing is, er een dwingende reden van groot openbaar belang wordt gediend en er compenserende maatregelen worden getroffen (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4). Wanneer er sprake is van significante gevolgen voor een prioritair habitat of prioritaire soort en de dwingende reden van groot openbaar belang is een reden van sociale of economische aard, dient in aanvulling op de ADC-toets door de minister van Economische Zaken een advies gevraagd te worden aan de Europese Commissie voordat het plan wordt vastgesteld (art 2.8 lid 5). De te nemen compenseren maatregelen moeten onderdeel uitmaken van het betreffende plan (art 2.8 lid 7). Een eventueel in te richten compensatiegebied dient de status van Natura 2000-gebied te krijgen (art 2.8 lid 8).

Voorafgaand aan het vaststellen van een plan hoeft dus geen vergunning aangevraagd te worden. Wel dient het bestuursorgaan indien nodig middels een passende beoordeling de effecten op Natura 2000 te toetsen.

Beoordeling van projecten

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat - gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied - de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen of leefgebieden van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning niet verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Een uitzondering is een project dat een

herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren.

Wanneer de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast niet is verkregen, mag de vergunning alleen worden verleend wanneer er geen alternatieve oplossing is, er een dwingende reden van groot openbaar belang wordt gediend en er compenserende maatregelen worden getroffen (de ADC-toets). Wanneer er sprake is van significante gevolgen voor een prioritair habitat of prioritaire soort en de dwingende reden van groot openbaar belang is een reden van sociale of economische aard, dient in aanvulling op de ADC-toets door de minister van Economische Zaken een advies gevraagd te worden aan de Europese Commissie voordat de vergunning wordt verleend. De te nemen compenserende maatregelen moeten onderdeel uitmaken de vergunning voor het betreffende project. Een eventueel in te richten compensatiegebied dient de status van Natura 2000-gebied te krijgen (art 2.7 lid 2 en lid 3 onder a en 2.8 lid 1-8).

4 AFBAKENING EFFECTEN EN STUDIEGEBIED

4.1 Inleiding

De activiteiten beschreven in hoofdstuk 2 geven een aantal effecten die vervolgens een impact kunnen hebben op instandhoudingsdoelen. In Tabel 2 is een overzicht gegeven van de mogelijke effecten en de oorzaken die hieraan ten grondslag liggen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de aanleg- en gebruiksfase. Tijdens de werkzaamheden en als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen is geen sprake van extra lozingen van stoffen op de Westerschelde. Effecten op de waterkwaliteit zijn uitgesloten en worden hier dan ook verder niet behandeld.

Tabel 2: Mogelijke effecten van ontwikkelingen en gebruik in het havengebied.

Onderdeel	Oppervlaktebeslag	Verstoring door geluid en trilling	Visuele verstoring	Verstoring door licht	Vermesting en verzuring
Aanlegfase	X	X	X	X	
- Aanvoer van materieel en materiaal		X	X	X	
- Aanleg en bouw	X	X	X	X	
Gebruiksfase		X	X	X	X
- Verkeer		X	X	X	X
- Aanwezigheid recreanten		X	X	X	
- Recreatieve scheepvaart		X	X		X

Deze effecten worden hieronder toegelicht en gebruikt om de scope te bepalen voor deze Passende Beoordeling aan de hand van de volgende stappen:

1. Nader uitwerken en afbakenen van de effecten: welke activiteiten vinden plaats en welke invloeden hebben deze activiteiten op de milieukenmerken in de omgeving.
2. Bepalen van de maximale ruimtelijke reikwijdte van deze invloeden en de daarop gebaseerde omvang van het invloedsgebied.
3. Identificatie van de Natura 2000-gebieden die binnen dit invloedsgebied voorkomen.
4. Identificatie van de kwalificerende habitattypen en soorten die binnen deze Natura 2000-gebieden voorkomen en die effecten kunnen ondervinden van de in stap 1 geconstateerde milieuveranderingen.

4.2 Oppervlakteverlies

Aard van het effect

Oppervlakteverlies kan tijdens de transformatie van de haven optreden wanneer een habitattype en/of leefgebied tijdens de aanlegwerkzaamheden verdwijnt als gevolg van de bouwwerkzaamheden en/of betreding. Ruimtebeslag binnen leefgebied van beschermde natuurwaarden kan tijdelijk of permanent van aard zijn. De locaties waar de bebouwing en bestrating wordt gerealiseerd die momenteel leefgebied vormen voor soorten worden als verloren beschouwd. Omdat dit in de praktijk niet per definitie het geval hoeft te zijn, maar in het slechtste geval wel zo kan uitpakken, vormt dit een worst case benadering.

Oppervlakteverlies leidt tot verkleining en/of versnippering van het leefgebied. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen ten gevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten.

Het is belangrijk dat functionele eenheden intact blijven: voor habitattypen zijn ondergrenzen voor een duurzame oppervlakte bekend (Broekmeyer *et al.*, 2005).

Reikwijdte

De reikwijdte van oppervlaktebeslag beperkt zich tot de haven van Breskens waar de ontwikkelingen zullen plaatsvinden (zie ook Afbeelding 2). Het havengebied valt buiten het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe, desondanks kunnen hier functies (zoals hoogwatervluchtplaatsen voor vogels) aanwezig zijn die van belang zijn voor soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe is aangewezen (externe werking). Dit effect wordt wel meegenomen, maar gerelateerd aan de functie voor kwalificerende soorten.

4.3 Verstoring door geluid, beweging en licht

Aard van het effect

De werkzaamheden en activiteiten in de aanleg- en/of gebruiksfase worden met zwaar materieel uitgevoerd dat een toename van geluid (trilling), beweging en licht in de omgeving veroorzaakt wat kan leiden tot verstoring van de dieren in de omgeving. Ook de aanwezigheid en/of beweging van mensen, dan wel onnatuurlijke voorwerpen zoals schepen, kunnen tot (visuele) verstoring leiden.

Dieren reageren op deze storingsfactoren door middel van alertheid, vluchtgedrag en vermijdingsgedrag. Door energieverlies en verminderde opname van voedsel kan dit leiden tot achteruitgang van de fitness van individuele dieren, en vermindering van reproductiesucces. Als dit voor grotere groepen dieren in ernstige mate optreedt, kunnen negatieve gevolgen ontstaan voor de populatieomvang (verhoogde sterfte, verminderde reproductie). Wanneer door vermijdingsgedrag essentieel en niet vervangbaar voedselaanbod of leefgebied (zoals haul-outgebieden (op de kant komen) van zeehonden, hoogwatervluchtplaatsen van vogels) buiten bereik komt van groepen dieren kunnen ook directe populatie-effecten ontstaan, met name wanneer geen alternatief voedsel of leefgebied in de omgeving beschikbaar is.

Er wordt in het vervolg van deze Passende Beoordeling onderscheid gemaakt in verstoring als gevolg van geluid, visuele verstoring (silhouetwerking) en verstoring door licht. Verstoring kan zowel boven water en land optreden als onderwater. Verstoring onderwater echter niet aan de orde, zie onderstaand kader. In het vervolg van deze Passende Beoordeling wordt dan ook uitsluitend ingegaan op verstoring boven land en water. Zowel de verstoring in de aanleg- als gebruiksfase is beoordeeld. Hierna wordt voor de verschillende vormen van verstoring ingegaan op de reikwijdte:

Verstoring onderwater

Verstoring onderwater kan optreden als gevolg van een toename van geluid. Er wordt onderscheid gemaakt tussen continu geluid en impulsgeluid. Continu onderwatergeluid kan een effect hebben op vissen en zeezoogdieren. De toename van het aantal schepen dat gebruikt maakt van de haven van Breskens kan in theorie voor een toename van continu geluid onderwater leiden. De toename in voorliggende situatie betreft echter uitsluitend pleziervaartuigen met relatief weinig motorvermogen en dus weinig geluidsproductie, terwijl het aantal beroepsvaartuigen (zeezuigers, baggerschepen etc.) met veel motorvermogen en geluidsproductie zal afnemen. In zijn totaliteit zal er niet of nauwelijks sprake zijn van een toevoeging aan het bestaande continu geluid onderwater. Een eventuele beperkte toevoeging zal niet te onderscheiden zijn van het achtergrondgeluid dat in de huidige situatie reeds optreedt. De Westerschelde is een belangrijke vaarverbinding tussen Antwerpen en Vlissingen en vormt een van de drukst bevaren wateren ter wereld.

Impulsgeluid onder water kan leiden tot verstoring in de vorm van stress en/of vluchtgedrag en tijdelijke (TTS - Temporary Ta schold Shift) of permanente (PTS - Permanent Ta schold Shift) gehoorbeschadiging, afhankelijk van de geluidssterkte. Met name vissen en zeezoogdieren zijn gevoelig voor een toename van impulsgeluid onderwater. Impulsgeluid kan tijdens de aanlegfase worden veroorzaakt indien er heiwerkzaamheden nabij de oever plaatsvinden. Het geluid zal zich hierbij via het land tot in het water verplaatsen. Er vinden echter geen heiwerkzaamheden plaats tijdens de aanlegfase. De andere werkzaamheden leiden eveneens niet tot een toename van impulsgeluid onderwater.

Reikwijdte

Verstoring treedt op als de werkzaamheden binnen een bepaalde afstand van aanwezige kwalificerende soorten worden uitgevoerd.

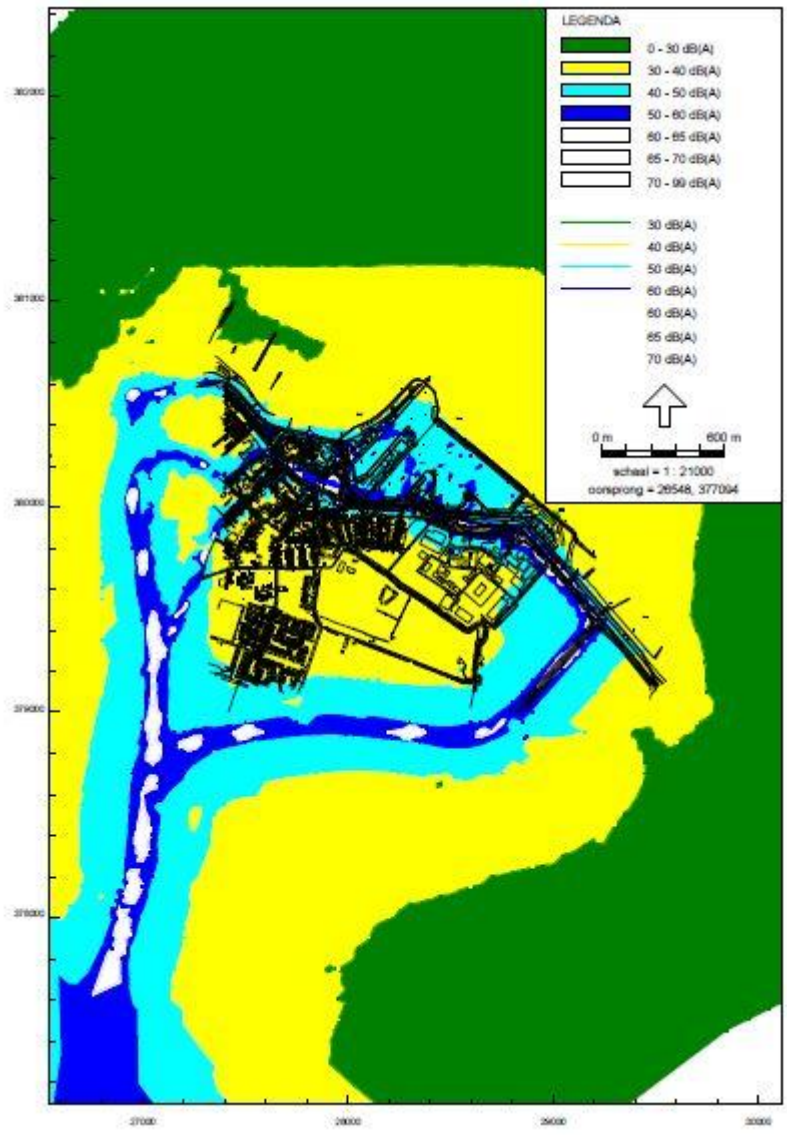
Verstoring door geluid boven water en land:

Op basis van het beschikbare onderzoek (Reijnen & Foppen, 1991) wordt voor verstoring van broedvogels (in open gebieden) een drempelwaarde van 42 dB(A) aangehouden. Voor niet-broedvogels is geen empirisch onderzoek naar geluidseffecten beschikbaar. In verschillende studies wordt de 51 dB(A) als grenswaarde aangehouden vanaf waar er sprake is van een effect op niet-broedvogels. Deze waarde ligt nog onder de waarde die door experts als mogelijke effectdrempel wordt gezien en is onder meer toegepast in de Passende Beoordeling Maasvlakte 2 (Heinis *et al.* 2007) en Passende Beoordeling havenbestemmings-plannen (HIC) (Groen *et al.* 2013).

Bij gebrek aan dosis-effect-relaties voor andere soorten wordt de drempelwaarde van broedvogels in veel studies ook gebruikt voor deze soorten. Verstoring van andere soortgroepen treedt in de regel in mindere mate op dan de verstoring van vogels, gezien de zeer sterke afhankelijkheid van vogels van vocale communicatie.

In Afbeelding 6 is de 24-uurs gemiddelde geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer en industrie weergegeven voor de toekomstige situatie. Geluid afkomstig van de scheepvaart is hierbij buiten beschouwing gelaten, omdat ervan uit wordt gegaan dat het geluid van visserskotter, die het scheepvaartlawaai veroorzaken, lager zal worden. Er treedt voor de geluidbelasting afkomstig van scheepvaart derhalve een verbetering op. Uit de figuur blijkt dat de drempelwaarde van 51 dB(A) niet tot binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe reikt. Eventuele verstoring als gevolg van geluid in de gebruiksfase kan dus uitsluitend in het havengebied (en daar aanwezige leefgebieden) optreden.

Ook tijdens de aanlegfase zal een toegenomen geluidbelasting vooral binnen het havengebied optreden. Een toename van geluidsverstoring als gevolg van bouwgeluid is relatief beperkt, doordat geen heiwerkzaamheden plaatsvinden. Hierbij is uitgegaan van dat alle werkzaamheden in één korte periode plaatsvinden. Wanneer de werkzaamheden verspreid in een periode van 10 jaar plaatsvinden, is het effect naar Natura 2000-gebieden toe ook verwaarloosbaar. De effecten blijven beperkt tot de haven.



Afbeelding 6 Geluidbelasting toekomstige situatie (Adviesbureau De Haan, 2016a).

Visuele verstoring (silhouetwerking):

Visuele verstoring is hoofdzakelijk aan de orde bij (een toename van) scheepvaart van en naar de haven op trajecten waar nu nog niet of nauwelijks wordt gevaren. Naast visuele verstoring (silhouetwerking) kan er ook verstoring door geluid en licht optreden als gevolg van voorbijvarende schepen. In open gebieden zoals het studiegebied is het moeilijk te onderscheiden of de verstoring van voorbijvarende schepen wordt veroorzaakt door visuele verstoring, geluid en/of licht omdat de verstorende factoren over het algemeen tegelijkertijd worden aangeboden. De veroorzaakte verstoring is dan ook vaak een combinatie van geluid, licht en visuele verstoring, waarbij de meest verreikende of ernstigste factor als maatgevend wordt gehanteerd. In voorliggende situatie is dit vermoedelijk de visuele verstoring (silhouetwerking). Voor het bepalen van de effecten van de toegenomen scheepvaart op de verstoringsgevoelige soorten is in deze Passende Beoordeling gebruik gemaakt van verstoringsafstanden.

Uit Brasseur en Reijnders (1994) blijkt dat voor verstoringsafstanden van zeehonden boven water uitgegaan kan worden van een afstand van 1.200 meter. Dit is een worst-case benadering, aangezien meer recente studies (Bouma *et al.* 2010; Bouma & Van den Boogaard, 2011; Didderen & Bouma, 2012) aantonen dat tot een afstand van 700 meter sterke gedragsveranderingen (zoals het water ingaan) zijn waargenomen in geval van voorbijvarende (bagger)schepen. Uit deze onderzoeken blijkt dat naast de afstand waarop schepen passeren ook gewenning van invloed is op de mate van verstoring die optreedt. In situaties waarin zeehonden gewend zijn aan verstoring van onder andere voorbijvarende (bagger)schepen treedt veel minder snel verstoring op. Dit blijkt ook uit onderzoek van Bouma *et al.* (2010 en 2012).

Voor vogels is de verstoringsgevoeligheid soortspecifiek en variabel per periode. Door Jongbloed *et al.* (2011) is afgeleid dat voor broedvogels, hoogwatervluchtplaatsen en de meeste vogelsoorten op groot open water een verstoringsafstand van 500 m voldoende beschermend is tegen verstoring door diverse varende objecten op het water en bij de waterkant. Duikende en ruiende vogels zijn echter verstoringsgevoeliger. Voor deze vogels wordt dan ook een grotere verstoringsafstand gehanteerd: 1.500 meter (Krijgsveld *et al.* 2008; Dirksen *et al.* 2005). In deze Passende Beoordeling wordt dan ook gebruik gemaakt van de verstoringscontouren 500 en 1.500 meter voor verstoring van vogels.

Verstoring door licht

In de Richtlijn lichthinder is een grens van 1 lux voor terreinverlichting aangehouden voor natuurgebieden. In de huidige situatie is er reeds sprake van verlichting van de haven en de bebouwde kom van Breskens. Ervan uitgaande dat zuinige ledverlichting wordt gebruikt en directe uitstraling naar het Natura 2000-gebied wordt voorkomen, wordt de grens van 1 lux binnen het Natura 2000-gebied niet overschreden (Adviesbureau de Haan, 2016b). Effecten als gevolg van een toename van licht zijn uitgesloten.

4.4 Vermesting en verzuring

Aard van het effect

De ontwikkelingen in het havengebied veroorzaken emissies (uitstoot) van verzurende en vermestende stoffen (vooral NO_x). Dit wordt veroorzaakt door scheepvaart en verkeer. Deze verzurende en vermestende stoffen slaan via de atmosfeer neer op land en water (stikstofdepositie) en kunnen negatieve effecten op habitattypen veroorzaken, zoals vergrassing of verruiging. Ook soorten die afhankelijk zijn van een bepaald habitattype kunnen hierdoor nadelig beïnvloed worden, bijvoorbeeld door verandering van de samenstelling van de structuur van de vegetatie of een verandering van voedselaanbod.

Reikwijdte

De reikwijdte van mogelijke effecten van stikstofdepositie volgt uit depositieberekeningen die aan de hand van de verwachte emissies zijn gemaakt. Referentiesituaties zijn de huidige situatie en de autonome ontwikkeling ten opzichte van de plansituatie. Het verschil in stikstofdepositie als gevolg van het plan (of in dit geval een combinatie van plannen) binnen Natura 2000-gebieden is relevant voor de beoordeling van effecten. De reikwijdte strekt zich tot daar waar in een overbelaste situatie de stikstofdepositie toeneemt.

Het invloedsgebied is dat gebied waar een toename van de stikstofdepositie op een overbelaste situatie is voorzien. Uit de berekeningen die zijn uitgevoerd (in bijlage 1 is het rapport met de berekening bijgevoegd) blijkt dat het effect van de ontwikkeling van het havengebied beperkt is. Uitgangspunt is dat de uitstoot van de werkzaamheden niet wezenlijk verschilt van de uitstoot van de toename van verkeer in de gebruiksfase. In Tabel 3 zijn de resultaten opgenomen van de berekeningen van stikstofdepositie als gevolg van de verandering van verkeer door ontwikkeling van het havengebied.

Tabel 3: Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de omgeving als gevolg van de toename van verkeer door de ontwikkeling van het havengebied. Het rapport waaruit de getallen zijn ontleend, is opgenomen in bijlage 1. Overigens volgt uit de rapporten dat er nergens sprake is van een toename op overbelaste habitattypen. Alle getallen zijn in mol N/(ha×jr).

Natura 2000-gebied	2027 (alle ontwikkelingen inclusief Viscentrum)
Westerschelde & Saeftinghe	0,23
Groote Gat	0,00
Polders (Vlaanderen)	0,00
Krekengebied (Vlaanderen)	0,00

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale toename van stikstofdepositie 0,23 mol N/(ha×jr). Deze toename treedt op wanneer het havengebied volledig ontwikkeld is. Deze maximale toename is voorzien op

niet-overbelaste[1] delen van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. Gezien de geringe toename én het feit dat deze toename niet in overbelast gebied is, maakt dat effecten van stikstofdepositie voor beide scenario's zijn uitgesloten. Negatieve effecten als gevolg van een veranderende stikstofdepositie zijn bij voorbaat uitgesloten. Dit effect wordt verder in de toets niet meer behandeld.

4.5 Overzicht van nader te onderzoeken effecten en afbakening studiegebied

Afbakening effecten

Uit de voorgaande afbakening is gebleken dat effecten als gevolg van stikstofdepositie niet aan de orde. Deze effecten worden daarom niet verder meegenomen. Dat betekent dat de volgende effecten in deze Passende Beoordeling nader worden beschouwd:

- Oppervlakteverlies van leefgebieden buiten Natura 2000 (externe werking);
- Verstoring door geluid (boven land en water) en beweging.

Synthese reikwijdte effecten en afbakening studiegebied

In Tabel 4 is een overzicht gegeven van de reikwijdtes van de optredende effecten.

Tabel 4 Samenvatting maximale reikwijdtes van effecten.

Effecten	Aanleg	Gebruik
Oppervlakteverlies	Binnen havengebied Breskens	n.v.t.
Verstoring door geluid	Binnen havengebied Breskens	Binnen havengebied Breskens
Optische verstoring	Binnen havengebied Breskens	Zeezoogdieren 1200 m Vogels 500 – 1500 m

Op basis van de reikwijdte van de optredende effecten is het alleen noodzakelijk om het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe nader te beschouwen. Het invloedsgebied is daarbij alleen beperkt tot de directe omgeving van het havengebied.

[1] De situatie is overbelast als de achtergronddepositie van stikstof de kritische depositiewaarde overschrijdt (Van Dobben *et al.*, 2012).

5 AANWEZIGHEID VAN KWALIFICERENDE NATUURWAARDEN

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de aanwezigheid van kwalificerende natuurwaarden beschreven. Hierbij gaat het alleen om die natuurwaarden die mogelijk voorkomen binnen het invloedsgebied van de activiteiten. De reikwijdte van de optredende effecten beperkt zich tot het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe nabij het havengebied. Hierna volgt een beschrijving van dit Natura 2000-gebied en wordt nader ingegaan op de aanwezige kwalificerende natuurwaarden binnen het invloedsgebied in de directe omgeving van de haven van Breskens.

5.2 Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe

De Westerschelde & Saeftinghe is de enige nog volledig open verbinding tussen de Noordzee en de Schelde. In deze overgang van zee naar rivier is er een sterke zoet –zout gradiënt aanwezig samen met een sterke dynamiek in getijdenwerking en morfologische processen. Het getijverschil is voor Nederlandse begrippen groot, van 3,85 meter bij Vlissingen tot 4,90 meter bij Bath. De Schelde, die de Westerschelde voedt, is een regenrivier die ontspringt in Noord-Frankrijk. Over een afstand van 350 km loopt de schelde door België naar Nederland. Het estuarium, dat onder invloed van het getij staat, strekt zich uit van Gent, waar stuwen en sluizen de getijstroom tegenhouden, tot Vlissingen 160 km verder. Het gebied bestaat uit 35.000 hectare met 7000 hectare in België (Natura 2000-gebied Schelde en Durme –estuarium). Naast de aanvoer van zout zeewater en zoet rivierwater ontvangt het systeem van de Westerschelde ook water uit omliggende polders, neerslag, koelwater en rioolwaterzuiveringsinstallaties. Hoeveel water wordt afgevoerd is afhankelijk van het jaarlijkse neerslagoverschot. Alle ingrepen langs het stroomgebied hebben er wel voor gezorgd dat relatief minder zoet water de Westerschelde bereikt, dan in een natuurlijke situatie (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015). De ligging van het Natura 2000-gebied is weergegeven in Afbeelding 7.



Afbeelding 7: Ligging Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe (geel).

De hoge morfologische dynamiek en erosie en sedimentatieprocessen zorgen voor het vervoeren van grote hoeveelheden zand en slib, waardoor op sommige plaatsen verzanding optreedt en op andere plaatsen stroomgeulen ontstaan. Door ophoging van schorren, zoals in Saeftinghe, ontstaan zeldzame brakwaterschorren met veel getijdengeulen van meters diep. Door geulmigraties (eroderen en aanslibben) verandert de ligging van de geulenstelsels over tijd. Geulmigratie is in de huidige tijd beperkt door het inperken van dynamische kustprocessen door menselijk handelen. Buitendijks zorgen deze processen voor het bestaan van dynamische natuur, slikken, schorren en platen waaronder permanent overstroomde en droogvallende zandbanken en vegetaties als zilte pionier begroeiingen. Langs de kustlijn liggen duintypen in verschillende stadia van ontwikkeling zoals embryonale duinen en duindoornstruwelen.

De huidige natuur in de Deltawateren heeft zich de laatste eeuw sterk ontwikkeld in samenhang met menselijke activiteiten. Het grote aantal gebruiksfuncties van de Westerschelde bestaat uit: beroepsscheepvaart, waterafvoer, koelwatergebruik, recreatievaart, zwemwater, oeverrecreatie, sportvisserij, beroepsvisserij en winning van oppervlaktedelfstoffen.

Door autonome zeespiegelstijging en diverse menselijke ingrepen (inpolderingen, bedijking, verbreding en verdieping van de vaargeul en geulwandverdedigingen) is een toename opgetreden van hoogdynamische en diepe delen, waarbij overgangen naar laagdynamisch en ondiepere delen steil zijn geworden. De Westerschelde is vergeleken met andere wateren in de Delta minder beïnvloed door de Deltawerken. Er is enkel een sluis (de Bathse spuisluis) als overlaat tussen het Zoommeer bij Bergen op Zoom en de Westerschelde. Scheepvaart tussen Rotterdam en Antwerpen gebruikt het Schelde-Rijnkanaal (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015).

Westerschelde & Saeftinghe is een belangrijk leefgebied voor doortrekkende en overwinterende watervogels, moerasbroedvogels en kustbroedvogels. Daarnaast is het gebied van belang voor zoute getijdennatuur, trekvissen en zeezoogdieren. Ook zijn binnendijks leefgebieden aanwezig van de nauwe korfslak en groenknolorchis. Schorren, hoge zandplaten, schelpenstrandjes, dijkvakken en schaars begroeide grond bieden een belangrijk broedgebied voor kustbroedvogels. Daarnaast vormt de combinatie van bereikbare foerageergebieden, droogvallende slikken en platen, omvangrijke viswateren en binnendijkse voedselrijke graslanden voor een optimaal leefgebied voor kustbroedvogels. Het gebied is voor trekvogels voornamelijk als overwinteringsgebied, ruigebied of tussenstop van belang.

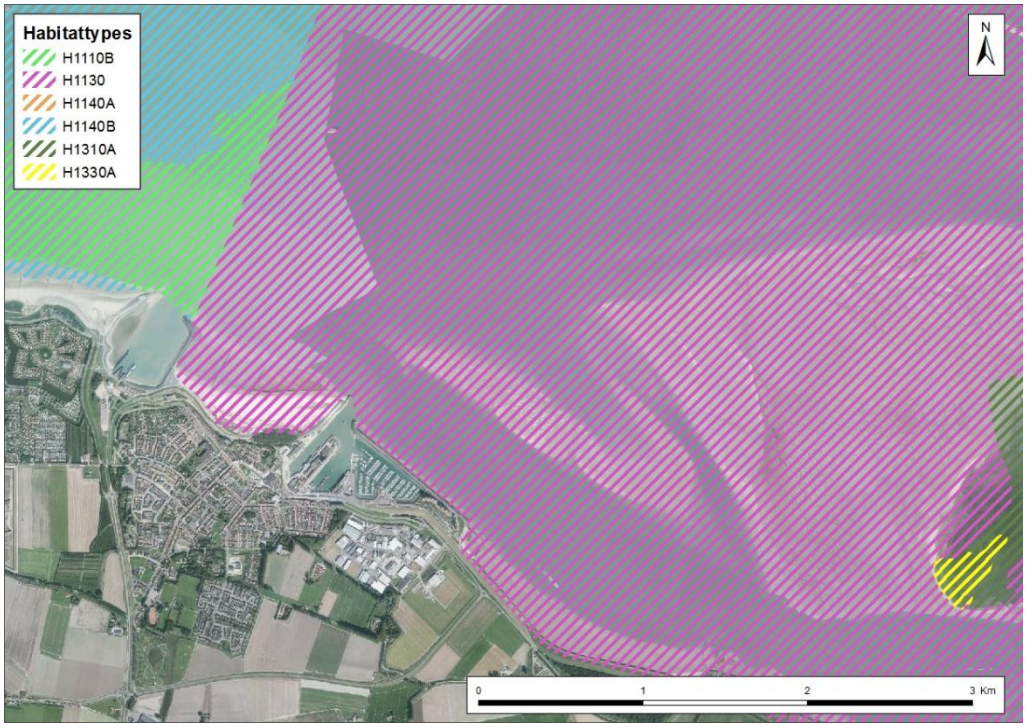
Voor het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor verschillende habitattypen, Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten. In bijlage 2 is een overzicht gegeven van deze instandhoudingdoelstellingen. In navolgende paragrafen wordt ingegaan op de aanwezigheid en verspreiding van habitattypen en soorten in het invloedsgebied. Zie voor de begrenzing van het Natura 2000-gebied nabij de haven Afbeelding 8.



Afbeelding 8: Begrenzing van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe (geel) ter hoogte van het havengebied van Breskens.

5.2.1 Habitattypen

Het havengebied van Breskens maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe en er zijn dan ook geen kwalificerende habitattypen aanwezig. In de directe omgeving van de haven zijn deze wel aanwezig. In Afbeelding 9 is de ligging van deze habitattypen weergegeven. De Westerschelde (inclusief droogvallende platen) wordt ter hoogte van het plangebied tot het habitattype H1130 Estuaria gerekend. In westelijke richting gaat de Westerschelde over in het habitattype H1140B Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone) en H1110B Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone). De hoger gelegen delen van de Hooge Platen behoren tot de habitattypen H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) en H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks).



Afbeelding 9 Kwalificerende habitattypen nabij het plangebied.

5.2.2 Habitatrichtlijnsoorten

Nauwe korfslak

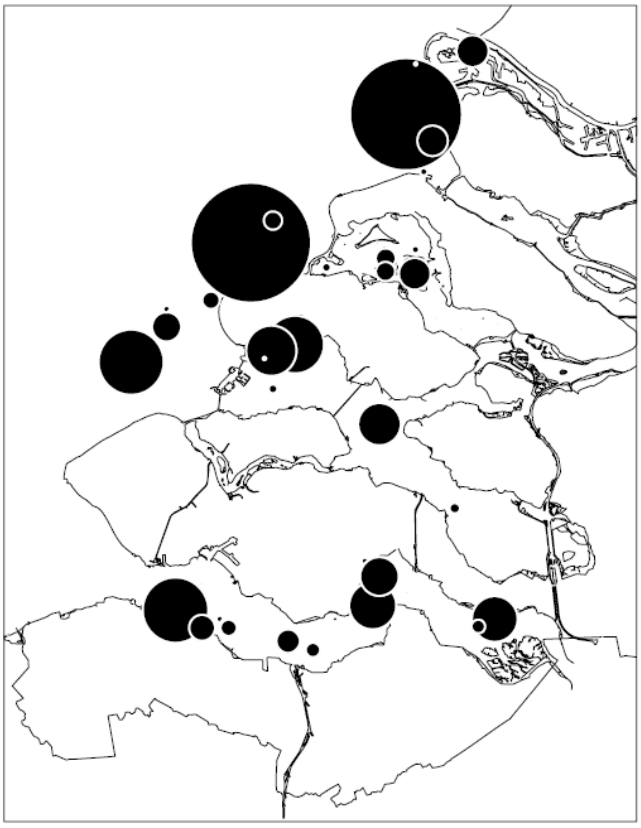
Een populatie van de nauwe korfslak is aangetroffen in Cadzand en de Verdronken Zwarte Polder. De nauwe korfslak is niet aanwezig in de haven van Breskens of directe omgeving (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015).

Zeeprik, rivierprik en fint

De Westerschelde dient als doortrekgebied voor de zeeprik, rivierprik en fint. De rivierprik en fint zijn over de periode 2008 t/m 2014 regelmatig in de Westerschelde aangetroffen tijdens visvangstonderzoek (Goudzwaard & Breine, 2011, Goudzwaard & van Asch, 2012 en Breine & van Thuyne, 2014). Ook ter hoogte van de koelwaterinlaat van de kerncentrale zijn in de Westerschelde enkele individuen aangetroffen (vissenatlas.nl). De zeeprik is slechts eenmaal aangetroffen bij Antwerpen in 2011 en in Doel in het voorjaar van 2014. De haven van Breskens heeft voor deze soorten geen specifieke functie.

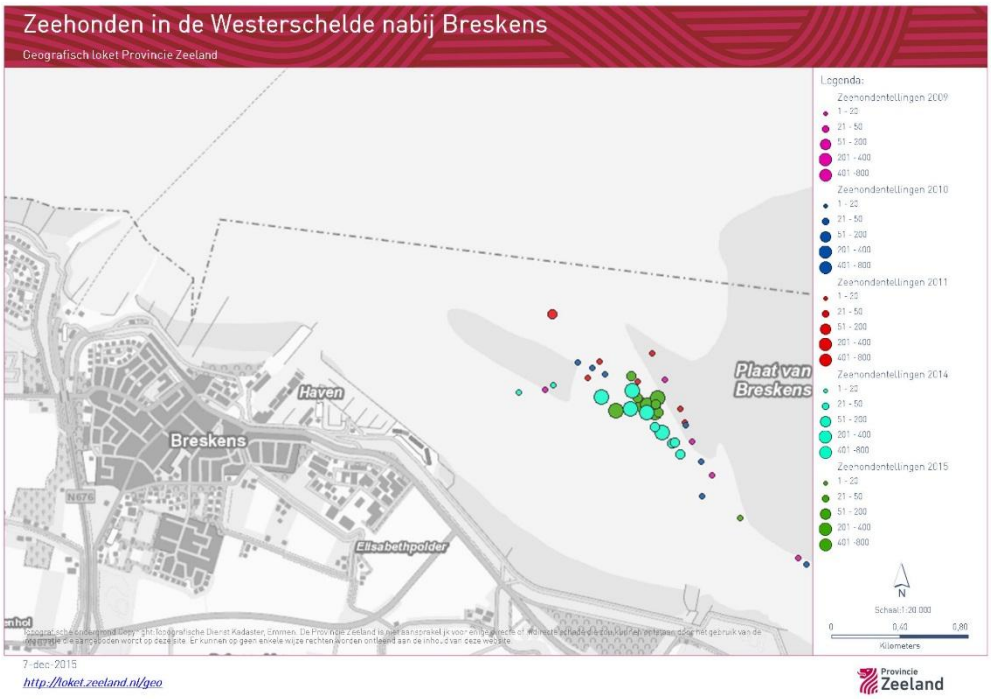
Gewone zeehond

In het deltagebied komt een (kleine) populatie gewone zeehonden voor. De trend van de gewone zeehond in de zoute delta is positief. Sinds midden jaren negentig van de vorige eeuw is er sprake van een spectaculaire toename in de zoute delta. Alleen gedurende de seizoenen 2003/2004 en 2004/2005 was er sprake van lagere aantallen als gevolg van het zeehondenvirus *Phocine distemper*. Hoewel de soort in 2011/2012 nog steeds sterk is toegenomen is de relatieve toename duidelijk lager dan in 2010/2011 (Strucker *et al.* 2013). In 2012/2013 nam het aantal zeehond dagen ten opzichte van het jaar ervoor met 27% toe (Arts *et al.* 2014). De Voordelta is het belangrijkste gebied voor de gewone zeehond in de zoute delta, waar in 2012/2013 een aantal van 61% van het totaal aantal zeehond dagen werd gevonden, de belangrijkste platen in de Voordelta zijn de Platen voor het Watergat en de Hinderplaat (Arts *et al.* 2014). Afbeelding 10 laat de relatieve verspreiding van de gewone zeehond in de zoute delta zien.



Afbeelding 10 Relatieve verspreiding van de gewone zeehond in de Zoute Delta (Bron: Arts et al. 2014).

Gewone zeehonden, zowel de jonge als volwassen dieren, zijn verspreid over de gehele Westerschelde aanwezig. Waarbij de ligplaatsen voornamelijk op de platen zijn gesitueerd. Belangrijke ligplaatsen liggen op geringe afstand van het havengebied van Breskens (Rijkswaterstaat, 2010b, 2010c, zie ook Afbeelding 11).



Afbeelding 11: Zeehondentellingen in de periode 2009-2015.

Groenknolorchis

De groenknolorchis is binnen het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe uitsluitend bekend van de Inlaag Hoofdplaat (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015). De groenknolorchis komt niet voor in het havengebied Breskens en directe omgeving.

5.2.3 Vogelrichtlijnsoorten

5.2.3.1 Broedvogels

Het Natura 2000 gebied Westerschelde & Saeftinghe is van groot belang voor broedvogels die broeden op kale schaars begroeide gronden. Het gebied is aangewezen voor zeven soorten kustbroedvogels: bontbekplevier, dwergstern, grote stern, kluut, strandplevier, visdief, zwartkopmeeuw. Het havengebied Breskens is voor deze soorten van weinig belang. Er zijn in de afgelopen 3 jaren geen waarnemingen gedaan van deze soorten in het havengebied, uitgezonderd een waarneming van een passerende grote stern (bron: Nationale Databank Flora en Fauna). Daarnaast ontbreekt geschikt (onverstoord) broedbiotoop in het havengebied en directe omgeving.

Op enige afstand van het havengebied zijn enkele broedgebieden aanwezig: Inlaag Nummer Eén (inclusief zeedijk), Hoofdplaatpolder (natuurontwikkelingsgebied) en Plaskreek op het vaste land en de Hooge Platen in de Westerschelde. Deze broedplaatsen worden jaarlijks geteld. In Tabel 5 is een overzicht gegeven van het gemiddeld aantal broedgevallen over de periode 2010-2014 per telgebied. Hieruit blijkt dat met name de Hooge Platen en Inlaag Nummer Eén van belang zijn als broedlocatie. In Afbeelding 12 zijn de ligging van deze telgebieden weergeven en uit de afbeelding blijkt dat de broedgebieden voor vogels op enige afstand van de haven liggen.

Tabel 5 Gemiddelde aanwezigheid van broedvogels over de periode 2010-2014 in telgebieden in de wijde omgeving van het havengebied Breskens.

Soort	Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk (WS830HOOFDNREEN)	Hoofdplaat, Hoofdplaatpolder, natuurbouw (WZ901HOOFDPLDNAT)	Hoofdplaat, Plaskreek (WZ901PLASKR)	Westerschelde, Hooge Platen (WS110HOOGE)
Bontbekplevier	2	0	0	0
Dwergstern	16	0	0	61
Grote Stern	0	0	0	2306
Strandplevier	0	0	0.2	4
Visdief	273	0	0	395
Zwartkopmeeuw	0	0	0	902



Afbeelding 12: Ligging van telgebieden (tevens broedlocaties) van broedvogels.

5.2.3.2 Niet-broedvogels

De Westerschelde & Saeftinghe is aangewezen voor 31 soorten niet-broedvogels. De Westerschelde & Saeftinghe is van belang voor een groot aantal doortrekkende en overwinterende vogelsoorten, waaronder steltlopers, viseters, eenden, ganzen, zwanen en roofvogels.

Afbeelding 13 geeft de ligging van kwetsbare gebieden (hoogwatervluchtplaatsen, foerageer- en rustgebieden) voor vogels. De afbeelding laat zien dat de platen en de geul voor de kust voor verschillende vogels belangrijk zijn. Deze zijn dicht bij het plangebied gelegen.

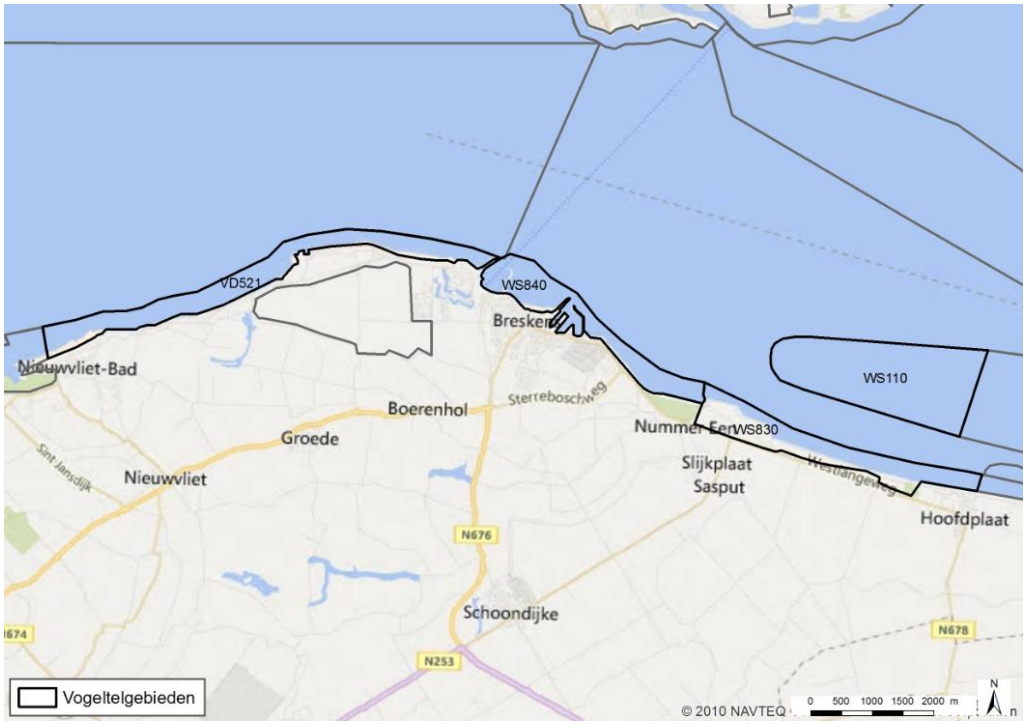


Afbeelding 13: Ligging van kwetsbare gebieden voor vogels (Rijkswaterstaat Waterdienst, 2013).

Om een indruk te krijgen van de aanwezigheid van kwalificerende vogelsoorten zijn vogelgegevens opgevraagd in de omgeving van Breskens. Voor het meest relevante telgebied (WS840, zie ook Afbeelding 14) is in Tabel 6 de gemiddelde aanwezigheid van kwalificerende soorten aangegeven.

Tabel 6: Gemiddelde aanwezigheid van kwalificerende niet/broedvogelsoorten in het telgebied WS840 in de periode 2010-2014. De onbewerkte gegevens van dit telgebied en omliggende telggebieden zijn te vinden in bijlage 3. De ligging van de telgebieden is weergegeven in Afbeelding 14.

Soort	Jan	Feb	Maa	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Bergeend	0	3	1	4	4	0	0	0	0	0	1	5
Bontbekplevier	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Bonte strandloper	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Fuut	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
Grauwe Gans	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1
Kanoet	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Kievit	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Kluut	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0
Krakeend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Middelste zaagbek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Rosse Grutto	0	0	0	0	3	0	0	13	0	0	1	1
Scholekster	313	144	42	4	47	3	1	76	85	176	191	225
Smient	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
Steenloper	14	5	0	3	0	0	2	9	3	2	10	15
Tureluur	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0
Wilde Eend	0	0	0	1	2	4	1	5	0	0	14	34
Wulp	2	0	3	0	0	0	0	0	0	11	3	1
Zilverplevier	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	4	0



Afbeelding 14: Ligging van telgebieden van niet-broedvogels.

Het gaat hier om een gering aantal kwalificerende soorten en deze soorten zijn in relatief kleine aantallen aanwezig met uitzondering van de scholekster. De geringe aantallen indiceren dat het telgebied van gering belang is voor vogels. Dit heeft vermoedelijk te maken met het dynamische karakter en de verstoring door scheepvaart. De relatief hoge aantallen scholekster binnen het telvak heeft vermoedelijk te maken met de aanwezigheid van hoogwatervluchtplaatsen (HVP) die relatief dicht bij foerageergebieden (droogvallende zandplaten) zijn gelegen. Binnen het havengebied zijn de afgelopen 3 jaar geen waarnemingen bekend van de scholekster (bron: NDFF). De havendam kan mogelijk als HVP voor niet-broedvogels functioneren, daarnaast kunnen mogelijk (in de luwte van de havendam) op het water rustende vogels worden verwacht zoals de middelste zaagbek. Het betreft hierbij hoogstens enkele individuen.

6 EFFECTBESCHRIJVING- EN BEOORDELING

6.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 heeft een afbakening van de effecten plaatsgevonden. Hieruit is gebleken dat mogelijk effecten als gevolg van oppervlakteverlies en verstoring aan de orde zijn. In dit hoofdstuk worden deze effecten nader uitgewerkt en worden beschreven of aanwezige beschermde natuurwaarden hiervan nadelige gevolgen kunnen ondervinden. Tenslotte wordt beoordeeld of een effect dat optreedt significante gevolgen voor het betrokken Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe kan hebben. De instandhoudingsdoelstellingen staan hierbij centraal. Bij het beoordelen of de instandhoudingsdoelstelling in gevaar komt, spelen de staat van instandhouding en lokale kenmerken en omstandigheden, waaronder het autonome gebiedsbeheer, een belangrijke rol. De beoordeling van een effect kent drie mogelijke uitkomsten:

- Geen effect;
- Wel een effect, maar zeker geen significant negatief effect;
- Kans op significante negatieve effecten zijn niet uit te sluiten.

6.2 Oppervlakteverlies

Eventueel oppervlakteverlies vindt alleen plaats binnen het plangebied. Binnen het plangebied is de sloop van bebouwing voorzien en daarnaast uitbreiding van het duingebied. Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied, zie Afbeelding 9. De effecten die eventueel optreden op habitattypen (zowel positief als gevolg van uitbreiding duingebied als negatief door ruimtebeslag door sloop) buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied is niet relevant. Effecten als gevolg van oppervlakteverlies zijn uitgesloten.

De haven van Breskens is niet van belang als leefgebied voor Habitatrichtlijnsoorten, daarnaast ontbreekt geschikt broedbiotoop voor vogels. Het belang van de haven voor niet-broedvogels is beperkt. Foerageergebieden in de vorm van droogvallende platen of visrijke wateren zijn niet aanwezig. De haven heeft mogelijk alleen een functie als hoogwatervluchtplaats. Dit geldt in het bijzonder voor de havendam: met name steltlopers (scholekster) kunnen hier hoogwater afwachten totdat slikken droogvallen zodat daar gefoerageerd kan worden. Het gaat hierbij naar verwachting hoogstens om enkele tientallen individuen. Tijdens de werkzaamheden (in het bijzonder aan de golfbrekers) is de haven en dan in het bijzonder de havendam mogelijk minder geschikt. Er is echter voldoende alternatief over: in de huidige situatie is reeds sprake van een gebied met veel activiteiten en verstoring. Daarnaast zijn in de directe omgeving van de haven voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden (o.a. Inlaag Nummer Eén (inclusief zeedijk), Hoofdplaatpolder en Plaskreek op het vaste land en de Hooge Platen in de Westerschelde. De golfbreker wordt in de gebruiksfase aan het einde van de havendam aangelegd, het grootste deel van de havendam is ook in de toekomstige situatie nog geschikt voor als hoogwatervluchtplaats. Effecten op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van ruimtebeslag zijn uitgesloten.

6.3 Verstoring

In deze paragraaf zijn verschillende vormen van verstoring samengenomen om het effect op kwalificerende soorten te beschrijven en te toetsen.

Gewone zeehond

De werkzaamheden in de aanlegfase zijn beperkt tot de haven. Dichtstbijzijnde ligplaats van de gewone zeehond is aanwezig op de Hooge Platen op tenminste 1,2 km afstand van de haven. Gezien de afstand tot de werkzaamheden, de tussengelegen zeewering en het feit dat er geen sprake is van een toename van geluid buiten het havengebied zijn effecten als gevolg van verstoring op de gewone zeehond tijdens de aanlegfase uitgesloten.

In de gebruiksfase kan de gewone zeehond mogelijk worden verstoord door een toename van het aantal schepen die voor anker gaan voor de ligplaatsen al of niet in combinatie met een toegenomen aantal mensen die de Hooge platen betreden.

In het rapport van Waterrecreatie Advies (2016) is aangegeven dat de zeehonden tegenwoordig vooral verblijven op de locatie die met B is aangeduid in Afbeelding 4. De havenmeester heeft volgens dit rapport aangegeven dat dit goed gaat en dat recreanten de plaat niet betreden. Dit blijkt ook uit de tellingen waarbij

ondanks de aanwezigheid van de ankerplaats voortdurend op de locatie zeehonden worden waargenomen, zie Afbeelding 11. De Hooge Platen vormt in de huidige situatie één van de belangrijkste ligplaatsen van de gewone zeehond in de Westerschelde.

Een toename van recreanten is uitgesloten op de platen, omdat het voor recreanten niet is toegestaan om op de zandplaten te komen. Vanuit de haven vindt ook handhaving plaats, waardoor effecten zijn uitgesloten. Als gevolg van een toename van verstoring zijn effecten op de gewone zeehond uitgesloten.

Niet-broedvogels

Het belang van de haven voor niet-broedvogels is beperkt. Foerageergebieden in de vorm van droogvallende platen of visrijke wateren zijn niet aanwezig in of direct buiten de haven. De haven heeft mogelijk alleen een functie als hoogwatervluchtplaats. Dit geldt in het bijzonder om de havendam: vooral steltlopers (scholekster) kunnen hier hoogwater afwachten totdat slikken droogvallen zodat daar gefoerageerd kan worden. Daarnaast kunnen mogelijk enkele andere soorten (zoals de middelste zaagbek) rustend in de haven verblijven. Tijdens de werkzaamheden (in het bijzonder aan de golfbrekers) is de haven en dan in het bijzonder de havendam mogelijk minder geschikt als rust- en verblijfplaats gevolg van verstoring (en ruimtebeslag). Aanwezige individuen zullen het havengebied tijdens de werkzaamheden (deels) vermijden en uitwijken naar geschikt leefgebied in de directe omgeving. Zowel binnen het telvak als in de directe omgeving - o.a. Inlaag Nummer Eén (inclusief zeedijk), Hoofdplaatpolder en Plaskreek op het vaste land en de Hooge Platen in de Westerschelde - zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden voor aanwezige niet-broedvogels om te rusten en/of hoogwater af te wachten. Na afronding van de dijkwerkzaamheden neemt het belang van de haven als hoogwatervluchtplaats of rustplaats niet af.

De toename van de recreatievaart is beperkt tot de plaatsen waar in de huidige situatie al (intensief) gevaren wordt. Een toename van recreanten op de platen is uitgesloten (zie ook hiervoor bij de gewone zeehond). De effecten op niet-broedvogels leiden niet tot veranderingen van de lokale populatie. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

Broedvogels

Het havengebied vormt geen broedlocatie voor broedvogels waarvoor het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe is aangewezen. Effecten op broedvogels tijdens de aanlegfase zijn dan ook uitgesloten. In de permanente fase sprake van een toename van de recreatievaart in de directe omgeving van het havengebied van Breskens. De broedkolonies op de Hooge Platen zijn op ruim 1 km afstand van de ankerplaats gelegen waar sprake zal zijn van een toename van het aantal pleziervaartuigen (locatie A in Afbeelding 4). Gezien de afstand en het feit dat betreding van de platen niet is toegestaan kunnen effecten worden uitgesloten.

7 CONCLUSIE

Als gevolg van de ontwikkeling van de haven van Breskens kunnen een aantal effecten optreden in of nabij het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. Het gaat hierbij om de volgende effecten:

- Oppervlakteverlies;
- Verstoring (door geluid en optische prikkels).

Voor deze effecten is een nadere beoordeling uitgevoerd. In Tabel 7 zijn de resultaten van deze nadere beoordeling samengevat.

Tabel 7: Samenvatting van de uitkomsten van de Passende Beoordeling.

Effect	Relevante kwalificerende natuurwaarden	Significant effect voorzien?
Oppervlakteverlies	Niet-broedvogels (steltlopers, met name scholekster)	Als gevolg van de werkzaamheden wordt de havendam, welke mogelijk wordt gebruikt als HVP voor een beperkt aantal vogels, tijdelijk minder geschikt. Effecten zijn uitgesloten, doordat aanwezige vogels kunnen uitwijken naar de directe omgeving.
Verstoring	Niet-broedvogels, broedvogels, gewone zeehond	Verstoring tijdens de aanlegfase blijft beperkt tot binnen het havengebied. Het havengebied wordt mogelijk door enkele vogelsoorten als rustplaats en HVP gebruikt. Eventueel aanwezige rustende vogels kunnen uitwijken naar de directe omgeving. Een toename van de recreatievaart en dan in het bijzonder het aantal recreatievaartuigen dat voor anker gaat bij de Hooge Platen zal niet tot extra verstoring leiden. Betreding van de Hooge platen is niet toegestaan, daarnaast is de afstand tot de hier aanwezige broedkolonies en ligplaatsen van zeehonden zodanig dat geen sprake zal zijn van verstoring.

De eindconclusie is dat de ontwikkeling van de haven van Breskens uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming. De uitvoering van het plan zal niet leiden tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitats en soorten zijn uitgesloten.

BRONNEN

- Adviesbureau de Haan, 2016a. Havengebied Breskens. 24-uurs gemiddelde geluidscontouren. Kenmerk AH.2015.0951.02
- Adviesbureau de Haan, 2016b. Havengebied Breskens Onderzoek naar lichthinder. Kenmerk AH.2015.0915.01.B002, d.d. 28 april 2016.
- Arts, F.A., S. Lilipaly & R.C.W. Strucker, 2014. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2012 / 2013. RWS Centrale Informatievoorziening BM 14.11. Delta Project Management, Vlissingen / Culemborg.
- Bouma, S., W. Lengkeek, B. van den Boogaard, & H.W. Waardenburg 2010. Reageren zeehonden op de Razende Bol op langsvarende baggerschepen? Inclusief reacties op andere menselijke activiteiten. Rapport 09-219. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Bouma, S., Lengkeek W., van den Boogaard B., 2012. Aanwezigheid en gedrag van zeehonden op de Verklikkerplaat, de Middelplaat en de Hooge Platen. Rapport Bureau Waardenburg nummer 11-082.
- Bouma S. & B. van den Boogaard, 2011. Zeehonden en baggerschepen Maasvlakte 2. Ervaringen van PUMA medewerkers. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Brasseur, S. M. J. M. & Reijnders, P. J. H., 1994. Invloed van diverse verstoringsbronnen op het gedrag en habitatgebruik van gewone zeehonden: consequenties voor de inrichting van het gebied. IBN-rapport 113. IBN-DLO, Wageningen.
- Breine, J. & G. Van Thuyne, 2014. Opvolging van het visbestand van de Zeeschelde met ankerkuilvisserij: resultaten voor 2014. INBO.R. 2014.6193190. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2014 (INBO.R. 2014.6193190). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel
- Broekmeyer, M.E.A., Schouwenberg, E.P.A.G., Veen, M. van der, Prins, A.H., Vos, C.C; 2005; Effectenindicator Natura 2000-gebieden Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren; Alterra-rapport 1375; Alterra; Wageningen
- Didderen K. & S. Bouma, 2012. Reacties van zeehonden op baggerschepen. Suppletiewerkzaamheden bij Renesse. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Dirksen, S., R.H. Witte & M.F. Leopold, 2005. Nocturnal movements and flight altitudes of common scoters Melanitta nigra. Research north of Ameland and Terschelling, February 2004. Rapport 05-062. Bureau Waardenburg bv, Culemborg
- Dobben, H.F. van, Bobbink, R., Bal, D. & Hinsberg A. van, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.
- Goudswaard, P.C. & J. Breine, 2011. Kuilen en Schieten in het Schelde-estuarium. Vergelijkend vissen op de Zeeschelde in België en Westerschelde in Nederland. Rapport C139/11. IMARES Wageningen UR, INBO Vlaanderen. I.o.v. Vlaams Nederlandse Schelde Commissie en Waterdienst Rijkswaterstaat.
- Goudswaard, P.C. & M. van Asch, 2012. Kuilen op de Westerschelde. Data rapport 2012. IMARES Wageningen UR, Rapport C107/12. I.o.v. Waterdienst Rijkswaterstaat.
- Groen, R., W. Stempher, C. T.M. Vertegaal, T. van den Broek, C.R.J Goderie & D. Heidinga, 2013. Passende beoordeling Havenbestemmingsplannen.
- Heinis, F., C.T.M. Vertegaal, C.R.J. Goderie & P.C. van Veen, 2007. Habitattoets, Passende Beoordeling en uitwerking ADC-criteria ten behoeve van vervolgbesluiten van Maasvlakte 2.
- Jongbloed, R.H., J.T. van der Wal, J.E. Tamis, S.I. Jonker, B.J.H. Koolstra & J.H.M. Schobben, 2011. Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone. ARCADIS en Imares Wageningen UR.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg/Vogelbescherming Nederland rapport nr. 08-173.
- Ministerie van Economische Zaken, 2015. Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen. Ministerie van EZ, Programmadirectie Juridisch instrumentarium Natuur en Gebiedsinrichting, d.d. 17-6-2015.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015. Westerschelde & Saeftinghe, Natura 2000 Deltawateren. Ontwerpbeheerplan 2015-2021
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008a. Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) H1014. Profielen Habitatsoorten, versie 1 september 2008.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009a. Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. Programmadirectie Natura 2000, PDN/2009-122.

- Oranjewoud, 2011. Voortoets Radartoren Neetje Jans Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998. Projectnr. 231614. D.d. 31 mei 2011.
- Reijnen, M.J.S.M. & Foppen, R. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels; hoofdrapport. IBN-rapport 91/1. DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- RHO Adviseurs, 2015. Havengebied Breskens Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) Concept. In opdracht van Aannemersbedrijf van der Poel B.V. Projectnummer: 161520.20150968.00, d.d. 23-11-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010a. Westerschelde & Saeftinghe ECO-3-1: Vissen. Referentie: N2000_0204, d.d. 03-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010b. Westerschelde & Saeftinghe ECO-5.2a: Zoogdieren. Referentie: N2000_0607, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010c. Westerschelde & Saeftinghe ECO-5.2b: Zoogdieren. Referentie: N2000_0608, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010d. Westerschelde & Saeftinghe ECO-7: nauwe korfslak. Referentie: N2000_0121, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010e. Westerschelde & Saeftinghe ECO-8: Groenknolorchis. Referentie: N2000_1064, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2013. Kwetsbare gebieden voor vogels. Referentie: RWS WD, 07-03-2013. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Reijnen M.J.S.M. & R.P.B. Foppen. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels (hoofdrapport). IBN-rapport 91/1.DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum
- Strucker, R.C.W. Arts, F.A. Lilipaly, S., 2013. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2011/2012. RWS Waterdienst BM 13.19.
- Svasek Hydraulics, 2016. Golfdoordringing (jacht)haven Breskens. April 2016. Referentie: 1824/U16132/B/BE
- Waterrecreatie Advies BV, 2016. Vaarbewegingen door de uitbreiding van het aantal ligplaatsen in Breskens Onderzoek ten behoeve van het MER. Lelystad, april 2016.

Websites:
- www.vissenatlas.nl

BIJLAGE 1: BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE EN BIJBEHORENDE UITGANGSPUNTEN

Deze bijlage bestaat uit twee rapporten:

- Memo “Stikstofberekening” van I. Dekker, d.d. 05-09-2016

- AERIUS-berekening met kenmerk RUsTu6Des9wi (20 april 2017)

De uitstoot ten gevolge van de motoren van jachten en zeilboten is niet significant en daarom niet meegenomen in de berekening. Dit wordt onderschreven in de rapportage ”Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland” uit oktober 2007 van onder andere het CBS en TNO en is telefonisch bevestigd door het CBS. De motoren van recreatievaartuigen hebben in nagenoeg alle gevallen een onderwater-uitlaat waardoor de geëmitteerde stoffen in het water oplossen en dus niet in de lucht terecht komen. De NO_x-emissies zijn verwaarloosbaar. Bron: CBS/TNO (2008): 'Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland'.

memo

Postbus 150, 3000 AD Rotterdam
Telefoon: 010-2018555
Fax: 010-4121039
E-mail: info@rho.nl

Aan:	Arcadis
T.a.v.:	Mw. P.A. de Ridder / Dhr. G. Kos
Onderwerp:	Stikstofberekening
Datum:	05-09-2016
Referte:	I. Dekker MSc.

Inleiding
In Breskens is een ruimtelijke ontwikkeling beoogd. Dit betreft de herontwikkeling van de jachthaven Breskens. Het programma van het voorkeursalternatief bestaat uit de realisatie van 400 appartementen, 100 nieuwe ligplaatsen, 5.000 m^2 detailhandel en 2.500 m^2 nieuwe horeca. Daarnaast worden een aantal bestaande bedrijven verplaatst. De realisatie van het aantal woningen, horeca, detailhandel, ligplaatsen en de toename van verkeer als gevolg van deze ontwikkeling zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.
Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. De berekening is opgenomen in de bijlage bij deze memo.

Uitgangspunten
Inrichtingen
De beoogde woningen vallen onder de categorie “Nieuwbouw-appartement” en hebben een bijbehorende uitstootwaarde van 1,11 NOx kg/jaar. Bij het bepalen van de emissie voor de inrichting is uitgegaan van standaard waarden geleverd door Aerius.

- Het aantal te realiseren woningen bedraagt 400, op basis hiervan bedraagt de NOx emissie 444 kg/j (1,11*400).

De te realiseren horeca en detailhandel vallen onder de categorie “Kantoren en Winkels” en hebben een bijbehorende uitstootwaarde van 0,16 NOx kg/jaar/m^2 vloeroppervlak.

- Het totale vloeroppervlak bedraagt 7.000 m^2 (5.000 m^2 detailhandel en 2.500 m^2 horeca). Op basis hiervan bedraagt de NOx emissie 1120 NOx kg/jaar (7.000*0,16).

Verkeer
Uitgaande van de beoogde ontwikkeling van de voornoemde functies is de verkeersgeneratie berekend, deze is opgenomen in tabel 1. De ingevoerde verkeersverdeling wordt weergegeven in de bijlage van de Aerius berekening bij deze memo.

Tabel 1 Verkeerstoename per wegvak onderverdeeld in licht, middelzwaar en zwaar verkeer

Naam wegvak	Jaargemiddelde verkeerstoename ontwikkeling Mvt*/etmaal weekdag	Licht verkeer Mvt*/etmaal weekdag	Middelzwaar verkeer Mvt*/etmaal weekdag	Zwaar verkeer Mvt*/etmaal weekdag
N676 noord	500	430	45,5	24,5
N676 zuid	3.250	2.795	295,75	159,25
N675 oost	3.000	2580	273	147
Duivelhoeksweg	350	319	22,5	9
Rijksweg	250	209	24	17
Singel	600	567,5	28,5	4
Promenade	150	142	7	1
Westlandstraat	500	473	24	3,25

Grote Kade	250	236	12	2
Weegbrugweg	650	615	31	4
Scheldekade	150	142	7	1
Keerdam	3.650	3.411	185	53
Nieuwe verbinding	1.250	1.168	63,5	18

Resultaten
Uit de berekening blijkt dat er sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jr. De maximale depositiewaarde bedraagt 0,10 mol/ha/j op Schorren en zilte graslanden buitendijks H1330A.

Conclusie
Er is sprake van een uitvoerbaar initiatief in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Er is geen sprake van vergunning- of meldingsplicht. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen wel 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho Adviseurs	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Breskens Jachthaven	Ro2pUdXWANLt

Datum berekening	Rekenjaar
05 september 2016, 17:40	2027

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	10.005,99 kg/j
NH3	130,64 kg/j

Depositie

Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

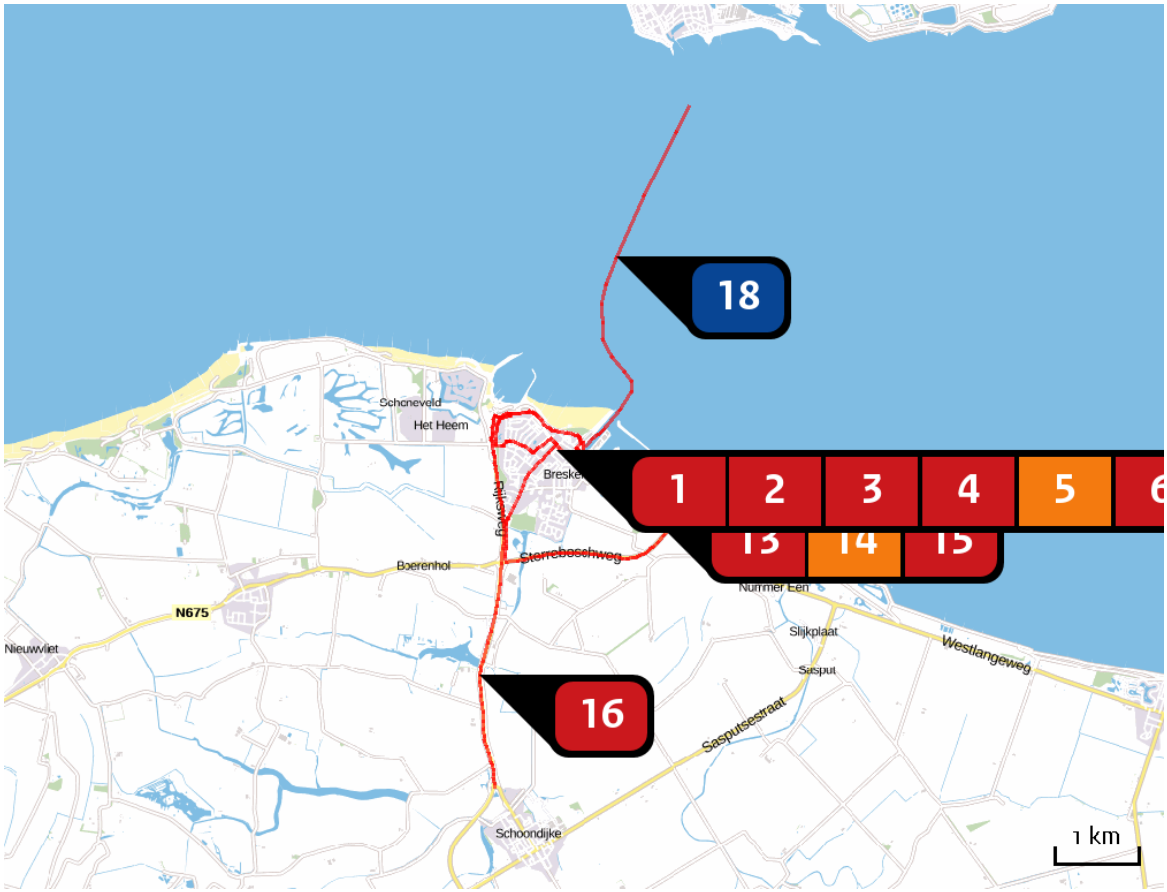
Natuurgebied	Provincie
Westerschelde & Saeftinghe	Zeeland

Situatie 1
0,10

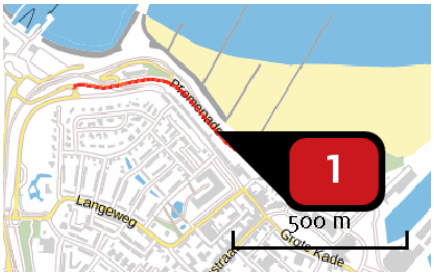
Toelichting

Voorkeursalternatief (NB-wet)

Locatie
Situatie 1

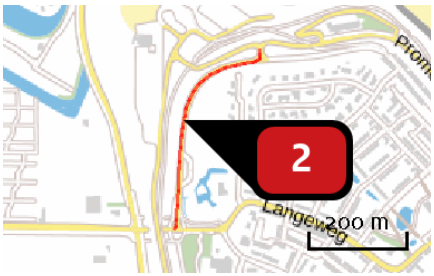


Emissie (per bron)
Situatie 1



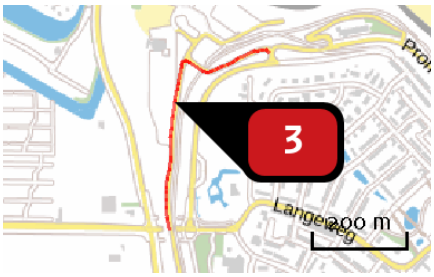
Naam	Promenade
Locatie (X,Y)	27545, 380456
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	45,55 kg/j
NH3	2,21 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	567,5	NOx NH3	32,05 kg/j 2,15 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	28,5	NOx NH3	11,67 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NOx NH3	1,83 kg/j < 1 kg/j



Naam	singel
Locatie (X,Y)	26982, 380433
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	13,99 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	209,0	NOx	5,62 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	24,0	NOx	4,68 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	17,0	NOx	3,70 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Rijksweg
Locatie (X,Y)	26938, 380472
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	17,91 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	319,0	NOx	10,29 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	22,5	NOx	5,26 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx	2,35 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

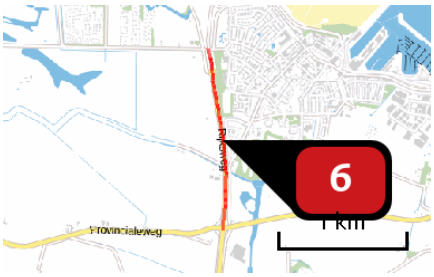


Naam	Nieuwe verbinding
Locatie (X,Y)	27976, 380276
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	5,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.168,0	NOx	3,26 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	63,5	NOx	1,69 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	18,0	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	400 appartementen
Locatie (X,Y)	28332, 380307
Uitstoothoogte	32,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	444,00 kg/j



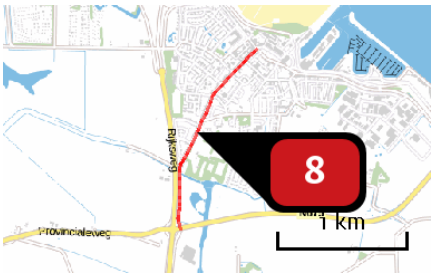
Naam	N676 noord
Locatie (X,Y)	27037, 379503
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	64,11 kg/j
NH3	4,32 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	430,0	NOx NH3	25,21 kg/j 4,17 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	45,5	NOx NH3	25,37 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,5	NOx NH3	13,54 kg/j < 1 kg/j



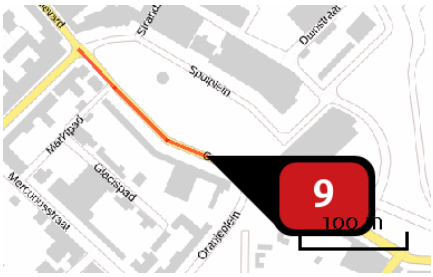
Naam	Westlandstraat
Locatie (X,Y)	27346, 380165
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	10,28 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	142,0	NOx NH3	7,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0	NOx NH3	2,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



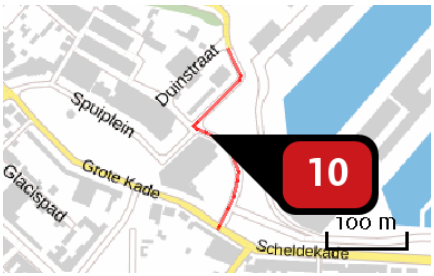
Naam	Dorpsstraat
Locatie (X,Y)	27225, 379573
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	31,35 kg/j
NH3	1,50 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	236,0	NOx	21,82 kg/j
			NH3	1,47 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0	NOx	8,04 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx	1,50 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



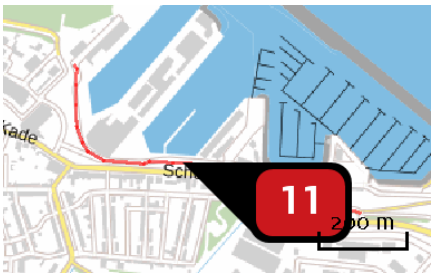
Naam	Grote Kade
Locatie (X,Y)	27804, 380111
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	12,40 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	473,0	NOx	8,71 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	24,0	NOx	3,20 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,2	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



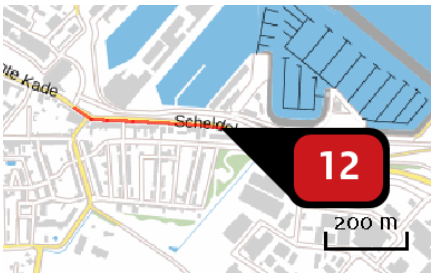
Naam	Spuiplein
Locatie (X,Y)	27936, 380158
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	17,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	701,0	NOx	11,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	38,0	NOx	4,51 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0	NOx	1,46 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



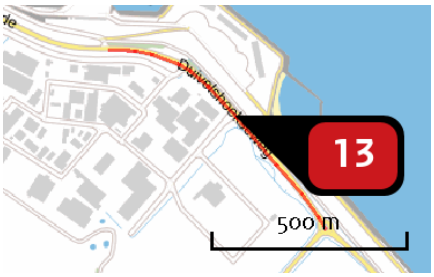
Naam	Keerdam
Locatie (X,Y)	28241, 380027
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	255,33 kg/j
NH3	11,62 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.411,0	NOx	168,10 kg/j
			NH3	11,30 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	185,0	NOx	66,11 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	53,0	NOx	21,12 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



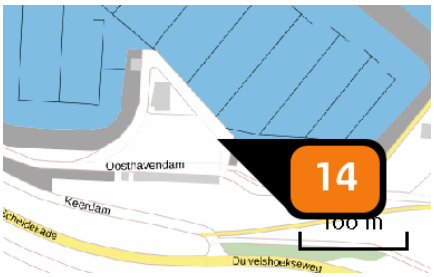
Naam	Scheldekade
Locatie (X,Y)	28308, 379992
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	8,54 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	142,0	NOx	6,04 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0	NOx	2,16 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

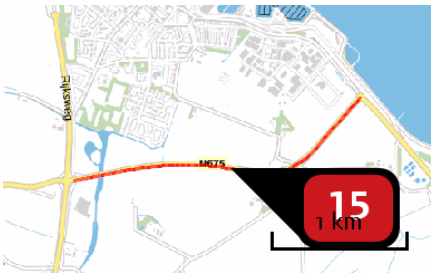


Naam	Duivelshoekseweg
Locatie (X,Y)	28978, 379722
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	238,14 kg/j
NH3	9,79 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.188,0	NOx	140,15 kg/j
			NH3	9,42 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	236,0	NOx	75,23 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	64,0	NOx	22,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Detailhandel/Horeca
Locatie (X,Y)	28646, 380003
Uitstoothoogte	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	1.120,00 kg/j



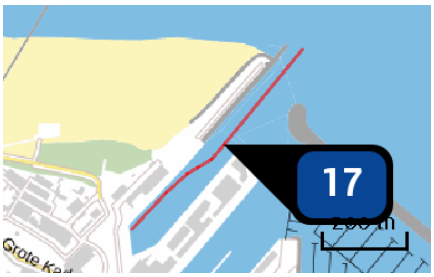
Naam	N675 oost
Locatie (X,Y)	28249, 378907
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	644,21 kg/j
NH3	43,44 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.580,0	NOx	253,27 kg/j
			NH3	41,87 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	273,0	NOx	254,92 kg/j
			NH3	1,06 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	147,0	NOx	136,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



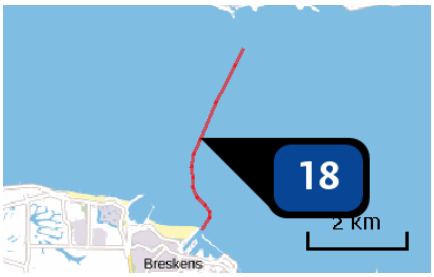
Naam	N676 zuid
Locatie (X,Y)	26777, 377488
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	797,48 kg/j
NH3	53,77 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.795,0	NOx NH3	313,53 kg/j 51,83 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	295,8	NOx NH3	315,57 kg/j 1,31 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	159,2	NOx NH3	168,38 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bron 20
Locatie (X,Y)	28253, 380395
NOx	788,14 kg/j

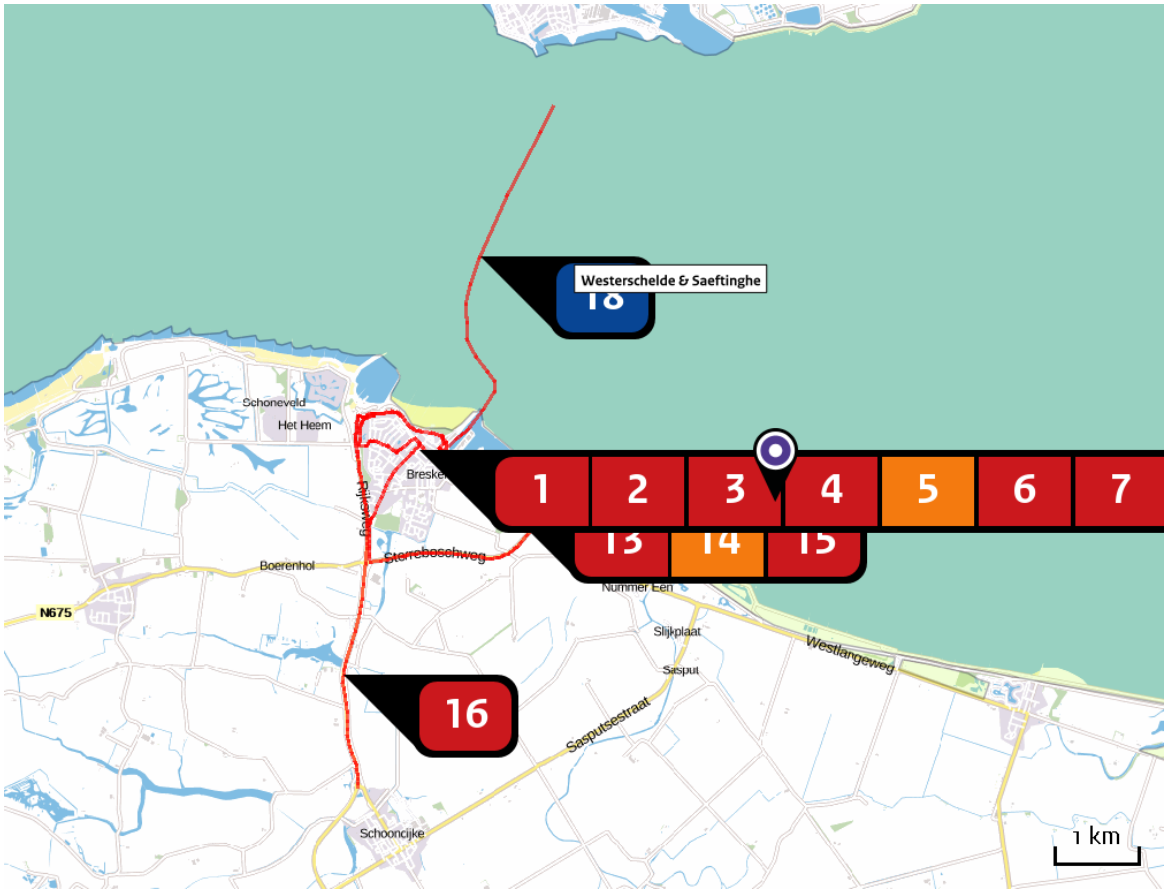
Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	Zeezuiger	229	NOx	303,39 kg/j
Passagiersschepen GT: 100-1599	Reddingsboot	101	NOx	11,69 kg/j
Sleepboten, werkschepen en overige GT: 10000-29999	Werkschepen	16	NOx	25,70 kg/j
Koelschepen en Vissersschepen GT: 3000-4999	Visser (klein)	408	NOx	344,01 kg/j
Koelschepen en Vissersschepen GT: 10000-29999	Visser (groot))	42	NOx	68,01 kg/j
Sleepboten, werkschepen en overige GT: 10000-29999	Sleepboten	22	NOx	35,34 kg/j



Naam Bron 21
Locatie (X,Y) 28400, 382432
NOx 5.491,68 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	Zeezuiger	229	NOx	2.193,57 kg/j
Passagiersschepen GT: 100-1599	Reddingsboot	101	NOx	85,35 kg/j
Sleepboten, werkschepen en overige GT: 10000-29999	Werkschepen	16	NOx	333,19 kg/j
Koelschepen en Vissersschepen GT: 3000-4999	Visser (klein)	408	NOx	1.897,96 kg/j
Koelschepen en Vissersschepen GT: 10000-29999	Visser (groot)	42	NOx	523,48 kg/j
Sleepboten, werkschepen en overige GT: 10000-29999	Sleepboten	22	NOx	458,14 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage (Westerschelde & Saeftinghe)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
Westerschelde & Saeftinghe	0,10	○	⊘

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Westerschelde & Saeftinghe

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,10	○	⊘
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,09	○	⊘

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✔ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✖ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

BIJLAGE 2: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

In deze bijlage zijn voor het betrokken Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen.

Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe

Tabel 8 Instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. De instandhoudingsdoelstellingen zijn als volgt opgebouwd:
- Habitattypen: eerste symbool staat voor oppervlakte, tweede voor kwaliteit. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering.
- Habitatrichtlijnsoorten: eerste symbool staat voor omvang leefgebied, tweede over kwaliteit leefgebied en derde voor populatie. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering.
- Vogelrichtlijnsoorten: eerste symbool staat voor omvang leefgebied, tweede over kwaliteit leefgebied en derde draagkracht voor de populatie (aantal broedparen voor broedvogels, seizoensgemiddelde voor niet-broedvogels tenzij iets anders staat aangegeven). = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering.
[D]: instandhoudingsdoelstelling geldt niet alleen voor Westerschelde & Saeftinghe, maar voor het hele Deltagebied.

Code	Beschrijving	Instandhoudings-doelstelling
Habitattypen		
H1110B	Permanent overstroomde zandbanken (Noordzeekustzone)	==
H1130	Estuaria	>>
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	>=
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	==
H1320	Slijkgrasvelden	==
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>>
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	==
H2110	Embryonale wandelende duinen	==
H2120	Witte duinen	==
H2160	Duindoornstruwelen	==
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	==
Habitatrichtlijnsoorten		
H1014	Nauwe korfslak	===
H1095	Zeeprik	==>
H1099	Rivierprik	==>
H1103	Fint	==>
H1365	Gewone zeehond	=>>(200 exemplaren)
H1903	Groenknolorchis	===
Vogelrichtlijnsoorten: broedvogels		
A081	Bruine kiekendief	== 20
A132	Kluut	== 2000 [D]
A137	Bontbekplevier	== 100 [D]
A138	Strandplevier	== 220 [D]
A176	Zwartkopmeeuw	== 400 [D]
A191	Grote stern	== 4000 [D]
A193	Visdief	== 6500 [D]
A195	Dwergstern	== 300 [D]
A272	Blauwborst	== 450 [D]
Vogelrichtlijnsoorten: niet-broedvogels		
A005	Fuut	== 100
A026	Kleine zilverreiger	== 40
A034	Lepelaar	== 30
A041	Kolgans	== 380
A043	Grauwe gans	== 16600
A048	Bergeend	== 4500
A050	Smient	== 16600
A051	Krakeend	== 40
A053	Wilde eend	== 11700
A054	Pijlstaart	== 1400

Code	Beschrijving	Instandhoudings-doelstelling
A056	Slobeend	== 70
A069	Middelste zaagbek	==30
A075	Zeearend	== 2 (seizoensmaximum)
A103	Slechtvalk	== 8 (seizoensmaximum)
A130	Scholekster	== 7500
A132	Kluut	== 540
A137	Bontbekplevier	== 430
A138	Strandplevier	== 80
A140	Goudplevier	== 1600
A141	Zilverplevier	== 1500
A142	Kievit	== 4100
A143	Kanoet	== 600
A144	Drieteenstrandloper	== 1000
A149	Bonte strandloper	== 15100
A157	Rosse grutto	== 1200
A160	Wulp	== 2500
A161	Zwarte ruiter	== 270
A162	Tureluur	== 1100
A164	Groenpootruiter	== 90
A169	Steenloper	== 230

BIJLAGE 3: GEGEVENS VOGELS

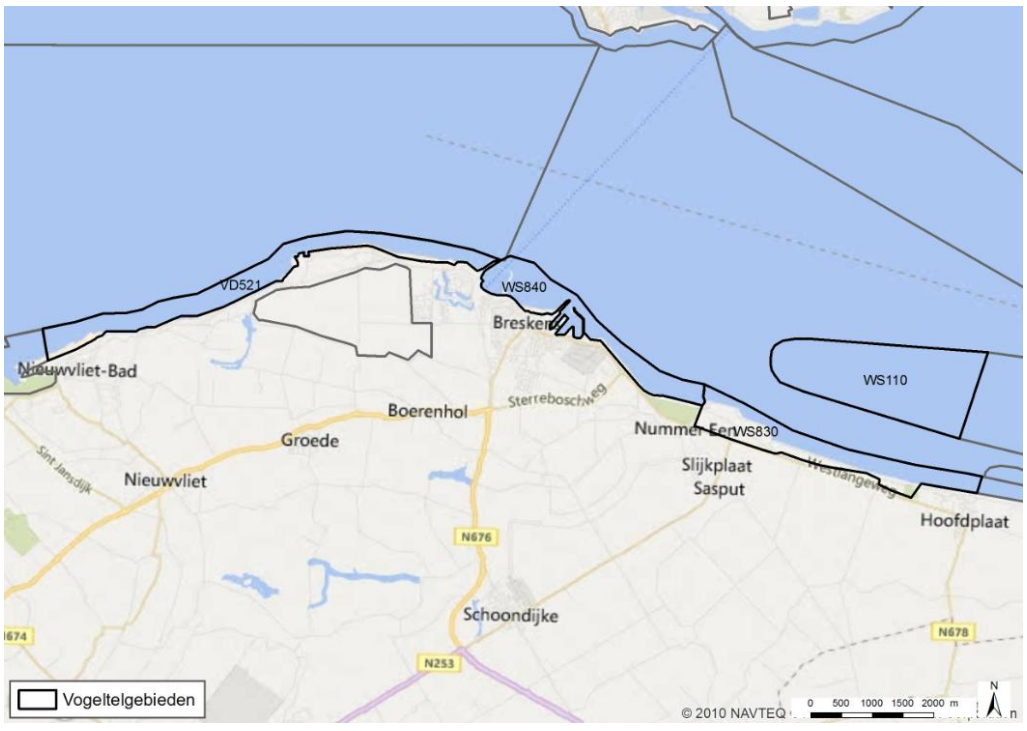
Broedvogels



Soort	Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk (WS830HOOFDNREEN)	Hoofdplaat, Hoofdplaatpolder, natuurbouw (WZ901HOOFDPLDNAT)	Hoofdplaat, Plaskreek (WZ901PLASKR)	Westerschelde, Hooge Platen (WS110HOOGE)
Bontbekplevier	2.2	0	0	0.4
2010	4	0	0	1
2011	1	0	0	0
2012	3	0	0	1
2013	2	0	0	0
2014	1	0	0	0
Dwergstern	15.8	0	0	61.4
2010	26	0	0	21
2011	0	0	0	3
2012	48	0	0	0
2013	0	0	0	132
2014	5	0	0	151
Grote Stern	0	0	0	2306.4
2010	0	0	0	3700
2011	0	0	0	705
2012	0	0	0	2350
2013	0	0	0	2277
2014	0	0	0	2500

Soort	Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk (WS830HOOFDNREEN)	Hoofdplaat, Hoofdplaatpolder, natuurbouw (WZ901HOOFDPLDNAT)	Hoofdplaat, Plaskreek (WZ901PLASKR)	Westerschelde, Hooge Platen (WS110HOOGE)
Strandplevier	0.4	0	0.2	3.6
2010	2	0	1	0
2011	0	0	0	4
2012	0	0	0	5
2013	0	0	0	2
2014	0	0	0	7
Visdief	272.6	0	0	394.8
2010	48	0	0	600
2011	271	0	0	117
2012	357	0	0	281
2013	285	0	0	476
2014	402	0	0	500
Zwartkopmeeuw	0.2	0	0	902
2010	0	0	0	850
2011	0	0	0	372
2012	0	0	0	966
2013	0	0	0	1122
2014	1	0	0	1200

Niet-broedvogels



VD521

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Bergeend						
Januari	0	0	10	0	0	2
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Bonte Strandloper						
Januari	0	0	3	0	0	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Drieteenstrandloper						
Januari	24	31	6	3	33	19
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Kanoet						
Januari	36	1	3	0	0	8
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Krakeend						
Januari	0	0	5	0	0	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Rosse Grutto						
Januari	0	0	1	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Scholekster						
Januari	34	157	43	0	51	57
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Smient						
Januari	0	21	214	0	0	47
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Steenloper						
Januari	29	54	25	0	63	34
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Tureluur						
Januari	1	1	0	0	1	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Wilde Eend						
Januari	0	45	203	0	0	50
Februari	0	0	0	0	0	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Wulp						
Januari	3	1	45	0	0	10
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Zilverplevier						
Januari	2	11	3	1	2	4
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0

WS110

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Bergeend						
Januari	298	186	212	146	258	220
Februari	479	134	210	237	35	219
Maart	220	363	206	296	119	241
April	233	340	395	405	441	363

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Mei	590	1110	397	310	801	642
Juni	1990	2450	12420	1360	4740	4592
Juli	7270	3660	6700	12610	5690	7186
Augustus	4720	3410	7430	14390	1685	6327
September	770	857	5200	4290	1430	2509
Oktober	1410	770	2590	1980	1040	1558
November	250	120	920	295	348	387
December	520	315	350	43	264	298
Bontbekplevier						
Januari	0	3	0	0	0	1
Februari	71	6	0	0	0	15
Maart	2	0	22	0	0	5
April	5	0	106	2	2	23
Mei	120	365	680	780	86	406
Juni	0	42	13	110	1	33
Juli	18	0	2	0	20	8
Augustus	1369	2556	1120	1560	80	1337
September	741	1327	240	1112	935	871
Oktober	22	50	1	6	45	25
November	0	0	0	0	4	1
December	0	0	0	1	5	1
Bonte Strandloper						
Januari	12150	3800	3125	3800	6890	5953
Februari	1500	1550	1680	10920	12300	5590
Maart	3600	3010	7850	5167	7000	5325
April	4200	1900	7100	2265	5800	4253
Mei	10	1430	4520	3670	2680	2462
Juni	0	9	0	4	0	3
Juli	34	246	90	16	31	83
Augustus	598	1120	55	530	1050	671
September	4900	7050	900	2870	7205	4585
Oktober	11290	7360	1120	16460	7090	8664
November	3420	3830	10	400	14160	4364
December	2480	1220	3420	510	11410	3808
Drieteenstrandloper						
Januari	560	310	320	260	210	332
Februari	360	195	0	90	85	146
Maart	330	520	0	0	0	170
April	570	75	450	0	200	259
Mei	900	300	490	1200	0	578
Juni	0	1	0	0	0	0
Juli	85	0	0	0	0	17
Augustus	510	430	1	0	70	202
September	340	655	130	90	40	251
Oktober	440	210	114	224	2	198

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
November	34	370	210	270	350	247
December	150	80	0	0	180	82
Fuut						
Januari	1	1	0	1	1	1
Februari	0	0	0	0	2	0
Maart	2	0	0	1	1	1
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	1	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	1	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	2	0	0	2	1
Oktober	2	0	0	0	0	0
November	1	0	0	0	0	0
December	4	0	0	0	0	1
Goudplevier						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	6	0	0	0	1
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	41	8
Grauwe Gans						
Januari	343	15	114	0	1	95
Februari	1	0	30	20	0	10
Maart	65	38	7	51	14	35
April	58	25	54	37	29	41
Mei	47	94	170	62	43	83
Juni	1	130	448	31	8	124
Juli	0	9	170	0	0	36
Augustus	1	0	0	0	4	1
September	0	0	0	8	60	14
Oktober	164	11	124	40	0	68
November	1	50	119	305	17	98
December	150	0	20	55	22	49
Groenpootruiter						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
April	5	0	0	0	3	2
Mei	1	0	1	2	0	1
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	1	6	0	0	1
Augustus	17	3	1	1	1	5
September	9	2	0	0	0	2
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Kanoet						
Januari	1340	20	720	0	200	456
Februari	30	680	1700	1300	190	780
Maart	300	240	350	0	0	178
April	2100	0	20	0	0	424
Mei	1100	0	30	0	0	226
Juni	1	0	0	0	19	4
Juli	7	0	1	4	0	2
Augustus	950	50	400	21	30	290
September	1800	0	410	40	150	480
Oktober	1330	600	1780	2280	60	1210
November	896	1340	0	400	300	587
December	20	320	1715	0	2380	887
Kievit						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	1	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	0	0	0
December	1	0	0	0	0	0
Kleine Zilverreiger						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	1	0	0
Maart	0	0	0	1	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	1	0
Juli	3	0	0	0	4	1
Augustus	6	7	2	0	11	5
September	7	9	5	4	11	7

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Oktober	3	1	7	7	4	4
November	1	0	3	12	6	4
December	0	0	0	0	0	0
Kluut						
Januari	0	0	0	1	0	0
Februari	0	0	0	1	0	0
Maart	0	2	0	0	41	9
April	18	0	0	0	4	4
Mei	0	3	0	0	0	1
Juni	19	1	2	0	2	5
Juli	26	8	55	5	1	19
Augustus	0	0	0	0	46	9
September	45	0	0	0	0	9
Oktober	8	40	0	0	0	10
November	0	0	0	0	16	3
December	41	0	2	21	0	13
Kolgans						
Januari	102	1	0	0	0	21
Februari	0	0	2	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	10	0	2
December	0	0	0	0	0	0
Krakeend						
Januari	0	0	7	0	0	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	1	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	1	0	0	0	0	0
December	11	6	26	1	0	9
Lepelaar						
Januari	0	0	0	2	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	1	0	0	0
Juni	3	0	0	1	2	1
Juli	0	0	0	0	17	3
Augustus	0	4	6	0	45	11
September	0	6	5	12	0	5
Oktober	0	2	0	3	0	1
November	0	0	0	5	0	1
December	0	0	0	11	0	2
Middelste Zaagbek						
Januari	0	2	0	0	0	0
Februari	0	0	0	1	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	1	4	0	0	1
December	3	0	3	0	0	1
Pijlstaart						
Januari	26	44	65	157	541	167
Februari	13	0	95	56	20	37
Maart	0	0	172	2	47	44
April	0	0	27	0	0	5
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	9	0	0	25	73	21
Oktober	0	2	25	1090	259	275
November	1	1	4	85	77	34
December	32	48	194	532	761	313
Rosse Grutto						
Januari	910	190	600	310	210	444
Februari	270	1280	510	780	460	660
Maart	950	480	325	220	0	395
April	130	320	110	306	410	255
Mei	580	30	110	44	0	153
Juni	1	0	0	1	0	0
Juli	70	150	45	56	16	67
Augustus	480	1116	900	70	25	518

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
September	251	711	210	450	0	324
Oktober	270	280	275	470	50	269
November	420	380	0	10	320	226
December	85	130	2004	0	830	610
Scholekster						
Januari	730	240	2130	1150	1000	1050
Februari	880	402	550	2250	995	1015
Maart	360	315	140	1240	592	529
April	570	250	790	1460	911	796
Mei	530	710	880	1030	960	822
Juni	550	365	330	1100	970	663
Juli	4002	975	2090	3108	2550	2545
Augustus	4990	2690	5020	4435	2735	3974
September	3850	1855	3510	2850	2780	2969
Oktober	2353	1545	2700	3878	1955	2486
November	1340	1165	2980	3110	2170	2153
December	1390	1085	3060	1250	875	1532
Slechtvalk						
Januari	1	1	1	2	2	1
Februari	2	1	2	1	1	1
Maart	2	1	0	1	0	1
April	2	1	1	0	0	1
Mei	0	1	0	0	1	0
Juni	1	0	1	0	0	0
Juli	1	1	0	0	1	1
Augustus	1	1	0	2	2	1
September	2	1	2	1	2	2
Oktober	1	3	2	2	1	2
November	2	1	0	1	1	1
December	2	2	1	2	0	1
Slobeend						
Januari	0	0	2	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	1	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	2	0
November	0	0	0	0	0	0
December	5	0	9	0	0	3
Smient						
Januari	14	400	750	90	230	297

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Februari	102	11	50	0	0	33
Maart	22	28	0	1	3	11
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	6	0	0	11	0	3
Oktober	132	480	221	1245	910	598
November	8	7	21	1110	1310	491
December	4780	358	1521	125	1796	1716
Steenloper						
Januari	0	0	0	1	0	0
Februari	2	1	0	0	0	1
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	0	2	4	12	0	4
Juni	1	0	0	1	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	3	1	10	1	0	3
September	0	0	2	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Strandplevier						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	2	0	0
Mei	0	0	6	4	6	3
Juni	0	0	2	2	1	1
Juli	1	0	0	1	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Tureluur						
Januari	1	3	1	8	23	7
Februari	0	0	2	0	6	2
Maart	0	0	5	1	40	9
April	12	5	81	17	0	23
Mei	40	37	7	28	4	23
Juni	8	2	27	6	4	9
Juli	4	114	2	63	44	45

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Augustus	582	39	41	27	23	142
September	3	0	8	22	0	7
Oktober	5	9	0	0	13	5
November	0	7	6	0	5	4
December	15	2	53	11	50	26
Wilde Eend						
Januari	102	330	1240	14	62	350
Februari	0	27	299	233	0	112
Maart	9	3	193	15	0	44
April	11	6	1	0	5	5
Mei	38	35	0	0	2	15
Juni	55	9	118	260	349	158
Juli	2	4	30	51	45	26
Augustus	13	3	0	0	21	7
September	110	33	0	96	44	57
Oktober	40	268	93	3	86	98
November	180	82	690	470	176	320
December	810	553	937	540	580	684
Wulp						
Januari	210	510	996	220	603	508
Februari	352	53	242	800	424	374
Maart	780	156	265	380	240	364
April	180	26	73	35	76	78
Mei	80	38	2	7	7	27
Juni	145	24	201	18	0	78
Juli	785	141	440	1840	510	743
Augustus	2025	3805	0	1690	1080	1720
September	1319	1140	3330	1990	2060	1968
Oktober	888	639	1835	1630	2125	1423
November	223	480	1030	930	1299	792
December	310	620	686	480	1470	713
Zilverplevier						
Januari	550	320	460	890	1580	760
Februari	650	650	6	1170	1690	833
Maart	1010	1820	445	1305	840	1084
April	1290	1290	640	510	950	936
Mei	800	960	1545	1130	429	973
Juni	77	0	14	0	55	29
Juli	5	95	1	25	0	25
Augustus	1355	705	700	190	1000	790
September	2120	1940	1210	755	1640	1533
Oktober	1710	1860	955	2424	425	1475
November	1450	1230	760	650	1020	1022
December	220	810	854	630	1560	815
Zwarte Ruiter						

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	2	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0

WS830

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Bergeend						
Januari	5	11	0	4	0	4
Februari	19	2	13	0	8	8
Maart	3	0	0	-	-	1
April	3	3	0	-	-	2
Mei	7	34	11	6	30	18
Juni	0	2	0	-	-	1
Juli	4	3	0	-	-	2
Augustus	3	0	3	2	11	4
September	0	43	81	-	-	41
Oktober	0	1	37	-	-	13
November	6	0	13	3	0	4
December	0	0	0	0	0	0
Bontbekplevier						
Januari	0	0	2	0	0	0
Februari	0	2	0	0	0	0
Maart	0	2	0	-	-	1
April	2	2	0	-	-	1
Mei	0	2	2	2	0	1
Juni	2	1	0	-	-	1
Juli	3	20	2	-	-	8
Augustus	19	8	0	0	0	5
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	11	0	0	-	-	4
November	0	0	0	6	0	1
December	0	0	0	0	0	0
Bonte Strandloper						
Januari	0	16	0	0	12	6

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Februari	0	0	40	0	0	8
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	65	13
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	35	0	0	-	-	12
Augustus	0	2	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	25	10	20	-	-	18
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	178	1	0	36
Fuut						
Januari	4	0	0	0	0	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	4	0	0	0	2	1
December	1	0	0	0	0	0
Grauwe Gans						
Januari	8	0	4	0	0	2
Februari	27	0	0	20	96	29
Maart	0	39	0	-	-	13
April	44	23	0	-	-	22
Mei	0	25	10	26	27	18
Juni	19	0	0	-	-	6
Juli	1	0	0	-	-	0
Augustus	7	0	25	16	0	10
September	22	6	32	-	-	20
Oktober	10	0	15	-	-	8
November	0	0	249	0	79	66
December	3	780	0	350	0	227
Groenpootruiter						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	3	2	1	0	0	1
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	30	0	56	-	-	29

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Augustus	67	27	16	0	31	28
September	21	31	30	-	-	27
Oktober	8	2	1	-	-	4
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Kanoet						
Januari	0	0	6	0	0	1
Februari	0	0	26	0	0	5
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	1	0	0	16	3
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	86	0	0	-	-	29
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	31	70	0	20
December	0	0	120	0	0	24
Kievit						
Januari	95	0	0	0	0	19
Februari	324	0	0	0	12	67
Maart	18	0	0	-	-	6
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	6	8	4	0	4
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	18	0	0	-	-	6
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	74	120	0	-	-	65
Oktober	47	40	417	-	-	168
November	160	0	400	104	0	133
December	3	410	0	98	0	102
Kleine Zilverreiger						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	2	0	0	-	-	1
Augustus	4	0	0	0	3	1
September	0	2	0	-	-	1
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	3	2	0	0	1
December	0	0	0	0	0	0
Kluut						

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Januari	0	3	0	0	0	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	13	3	0	-	-	5
April	22	19	0	-	-	14
Mei	0	44	11	33	12	20
Juni	65	40	0	-	-	35
Juli	20	2	4	-	-	9
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	7	0	0	-	-	2
Oktober	62	8	23	-	-	31
November	9	15	26	36	0	17
December	0	0	0	32	0	6
Kolgans						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	135	0	0	0	0	27
Krakeend						
Januari	0	0	39	26	25	18
Februari	11	0	22	24	14	14
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	6	0	-	-	2
November	3	0	0	6	0	2
December	0	0	0	6	3	2
Middelste Zaagbek						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	1	2	1
December	0	1	0	0	4	1
Pijlstaart						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	2	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	1	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Rosse Grutto						
Januari	4	0	17	0	7	6
Februari	0	0	1	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	219	511	296	543	314
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	298	154	38	-	-	163
Augustus	36	0	166	203	61	93
September	106	0	0	-	-	35
Oktober	0	0	6	-	-	2
November	0	0	64	42	0	21
December	0	0	11	6	0	3
Scholekster						
Januari	555	333	458	598	573	503
Februari	321	205	785	322	618	450
Maart	162	79	0	-	-	80
April	59	150	0	-	-	70
Mei	11	29	20	348	225	127
Juni	21	26	0	-	-	16
Juli	49	56	2	-	-	36
Augustus	12	31	16	117	6	36
September	82	77	136	-	-	98
Oktober	217	89	120	-	-	142
November	202	40	173	332	40	157
December	177	713	265	546	865	513

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Slechtvalk						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	1	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Slobeend						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	11	4	29	9
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	2	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	2	0	0	0
September	0	0	5	-	-	2
Oktober	11	0	18	-	-	10
November	16	0	21	6	7	10
December	0	0	0	11	0	2
Smient						
Januari	0	14	0	0	176	38
Februari	8	31	6	40	176	52
Maart	22	2	0	-	-	8
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	5	0	0	1
September	0	0	4	-	-	1
Oktober	153	85	55	-	-	98
November	7	6	30	52	6	20
December	220	10	0	116	144	98
Steenloper						
Januari	18	0	4	25	11	12
Februari	0	8	15	5	0	6
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	20	0	0	0	4

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	30	17	8	-	-	18
Augustus	10	0	0	0	0	2
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	20	0	12	-	-	11
November	16	25	10	0	0	10
December	13	36	0	8	0	11
Tureluur						
Januari	38	5	7	56	11	23
Februari	11	42	2	0	114	34
Maart	44	44	0	-	-	29
April	14	8	0	-	-	7
Mei	7	25	0	15	4	10
Juni	0	4	0	-	-	1
Juli	136	93	51	-	-	93
Augustus	148	130	70	0	111	92
September	270	58	0	-	-	109
Oktober	120	97	52	-	-	90
November	19	62	23	51	0	31
December	0	61	25	5	0	18
Wilde Eend						
Januari	18	157	275	456	150	211
Februari	44	67	197	84	69	92
Maart	20	16	0	-	-	12
April	7	8	0	-	-	5
Mei	0	15	49	322	12	80
Juni	40	162	0	-	-	67
Juli	62	0	0	-	-	21
Augustus	406	33	672	29	21	232
September	210	17	485	-	-	237
Oktober	174	111	317	-	-	201
November	47	18	61	88	25	48
December	1	50	93	0	18	32
Wulp						
Januari	4	0	15	23	10	10
Februari	10	11	1	0	17	8
Maart	0	9	0	-	-	3
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	18	-	-	6
November	0	0	3	16	28	9

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
December	40	8	20	18	87	35
Zilverplevier						
Januari	2	0	0	0	0	0
Februari	0	0	1	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	2	0	1	6	2
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	22	0	0	-	-	7
November	2	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Zwarte Ruiter						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	1	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	3	0	0	-	-	1
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0

WS840

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Bergeend						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	2	0	0	12	3
Maart	2	0	0	-	-	1
April	11	0	0	-	-	4
Mei	0	0	0	6	12	4
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	5	0	1
December	18	0	0	6	0	5
Bontbekplevier						

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Januari	0	14	0	0	0	3
Februari	0	8	0	0	0	2
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	1	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	3	0	1
December	0	0	0	0	7	1
Bonte Strandloper						
Januari	0	0	14	0	0	3
Februari	6	0	0	0	0	1
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	11	0	0	1	0	2
December	0	0	0	0	0	0
Drieteenstrandloper						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	1	0	0	0	0	0
Fuut						
Januari	2	0	0	2	0	1
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	2	0	-	-	1

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	2	0	0	1	1
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	2	-	-	1
November	0	0	0	0	2	0
December	1	0	2	3	0	1
Grauwe Gans						
Januari	47	0	0	0	0	9
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	58	0	12
December	7	0	0	0	0	1
Kanoet						
Januari	12	6	16	0	0	7
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	18	0	0	0	0	4
December	0	0	0	0	0	0
Kievit						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	3	0	0	1
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	2	0	0	0	0	0
December	4	0	0	0	0	1

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Kleine Zilverreiger						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	1	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	2	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Kluut						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	2	0	0	-	-	1
Mei	0	0	19	0	0	4
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	0	0	0	0	0	0
Kolgans						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	2	0	0	0	0	0
Krakeend						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	12	0	0	0	0	2
Middelste Zaagbek						
Januari	2	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	4	0	0	1
December	4	0	0	0	0	1
Rosse Grutto						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	13	0	3
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	63	0	13
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	1	6	0	1
December	0	3	0	0	0	1
Scholekster						
Januari	108	337	291	269	559	313
Februari	62	167	392	4	97	144
Maart	108	19	0	-	-	42
April	7	4	0	-	-	4
Mei	0	52	150	0	34	47
Juni	4	4	0	-	-	3
Juli	0	2	2	-	-	1
Augustus	6	0	99	276	0	76
September	0	37	219	-	-	85
Oktober	27	155	346	-	-	176
November	110	55	209	330	252	191

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
December	181	179	214	505	47	225
Slechtvalk						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	1	0
December	0	0	0	0	0	0
Smient						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	0	0	0	0	0	0
December	400	0	0	0	0	80
Steenloper						
Januari	16	4	27	18	6	14
Februari	18	6	0	0	0	5
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	8	0	-	-	3
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	3	2	0	-	-	2
Augustus	8	0	11	18	8	9
September	2	8	0	-	-	3
Oktober	2	0	3	-	-	2
November	20	0	3	26	2	10
December	25	39	5	0	8	15
Tureluur						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	2	0	0	-	-	1

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	1	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	2	0	0	-	-	1
November	0	0	0	8	0	2
December	0	0	0	0	0	0
Wilde Eend						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	2	0	0	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	0	4	0	-	-	1
Mei	0	4	0	3	4	2
Juni	7	4	0	-	-	4
Juli	0	2	2	-	-	1
Augustus	0	0	0	7	20	5
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0
November	27	0	31	10	0	14
December	103	4	24	40	0	34
Wulp						
Januari	1	0	0	0	11	2
Februari	0	0	0	0	0	0
Maart	8	0	0	-	-	3
April	0	0	0	-	-	0
Mei	0	0	0	0	1	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	34	0	0	-	-	11
November	7	0	4	2	0	3
December	1	4	0	0	0	1
Zilverplevier						
Januari	0	0	0	0	0	0
Februari	0	0	1	0	0	0
Maart	0	0	0	-	-	0
April	19	0	0	-	-	6
Mei	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	-	-	0
Juli	0	0	0	-	-	0
Augustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	-	-	0
Oktober	0	0	0	-	-	0

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	Gemiddeld
November	18	0	0	0	0	4
December	0	0	0	0	0	0

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Onze referentie: 079409095 A

Bijlage 5 Flora- en faunatoets

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

SOORTENBESCHERMINGSTOETS BESTEMMINGSPLAN HAVEN BRESKENS

12 MEI 2017

Contactpersonen

LAURA HAMELINK

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Doel 6
1.3 Leeswijzer 6
2 PLANBESCHRIJVING EN ACTIVITEIT 7
2.1 Inleiding 7
2.2 Ligging en toekomstige situatie 7
2.3 Voorkeursalternatief 8
2.3.1 Herinrichting 8
2.3.1.1 Viscentrum 8
2.3.1.2 Appartementen 8
2.3.1.3 Scheepsherstelbedrijven 8
2.3.1.4 Uitbreiding jachthaven 8
2.3.1.5 Golfbrekers 9
2.3.2 Verkeer 10
2.3.2.1 Wegverkeer 10
2.3.2.2 Scheepvaartbewegingen 10
2.3.3 Werkzaamheden aanlegfase 11
2.3.4 Planning 11
2.4 Uitgangspunten 12
3 JURIDISCH KADER 13
3.1 Algemeen 13
3.2 Categorieën 13
3.3 Verbodsbepalingen 14
3.4 Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen 14
4 NATUURWAARDEN 17
4.1 Gebiedsbeschrijving 17
4.2 Resultaten 17
4.2.1 Onderzoek 17

4.2.2 Onderzoeksmethodiek 18
4.2.2.1 Vleermuizen 18
4.2.2.2 Broedvogels 19
4.2.3 Resultaten 19
4.2.3.1 Vleermuizen 19
4.2.3.2 Broedvogels 22
4.3 Conclusie 22

5 EFFECTBESCHRIJVING 23

5.1 Inleiding 23
5.2 Effectbeschrijving 23
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren 23
5.2.2 Vleermuizen 24
5.2.3 Vogels 24
5.2.4 Amfibieën 24
5.2.5 Vissen 25
5.3 Conclusie 25

6 TOETSING 26

6.1 Beschermingscategorie 26
6.2 Toetsing 26
6.2.1 Vogelrichtlijnsoorten 26
6.2.2 Habitatrichtlijnsoorten 27
6.3 Mitigerende en compenserende maatregelen en zorgplicht 27
6.3.1 Maatregelen 27
6.3.1.1 Algemene maatregelen 27
6.3.1.2 Soortspecifieke maatregelen 28
6.3.2 Effectiviteit van maatregelen 29
6.4 Conclusie 30

7 CONCLUSIES EN VERVOLG 31

7.1 Ontheffing 31
7.1.1 Andere bevredigende oplossing 31
7.1.2 Wettelijke belangen 31
7.1.3 Gunstige staat van instandhouding 32
7.2 Aan te vragen ontheffing 32

8 BRONNEN 33

BIJLAGEN

BIJLAGE A QUICKSCAN 34

BIJLAGE B VOORBEELDEN PERMANENTE VOORZIENINGEN VLEERMUIZEN 39

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De activiteiten in het havengebied van Breskens lopen al enige jaren langzaam maar zeker terug. De indeling van de haven is niet geschikt voor de moderne handels- en visserijactiviteiten. Tegelijkertijd bieden de al langer gewenste uitbreiding van de jachthaven en de ontwikkelingen in de verblijfsrecreatie kansen om het havengebied tot een kloppend hart van Breskens te maken. Om de visserij voor Breskens te kunnen behouden en tegelijkertijd andere kansen te kunnen verzilveren, moet het hele havengebied worden getransformeerd. De gemeente Sluis heeft daarom samen met de provincie Zeeland, Fundex, HBV en Aannemersbedrijf Van der Poel een Masterplan opgesteld. In het Masterplan wordt het eindbeeld voor het havengebied van Breskens geschetst. Het transformeren van de bestaande haven in Breskens kan effecten hebben op de omgeving. Vanwege de ligging nabij de Westerschelde moeten bijvoorbeeld de effecten op de natuurwaarden in beeld worden gebracht. Dit gebeurt via een zogenoemde m.e.r.-procedure, waarmee uiteindelijk een Milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld (RHO Adviseurs, 2015). Onderdeel van het MER is een toetsing aan de Wet natuurbescherming. Deze toetsing vormt een toetsing van het onderdeel soortbescherming van de Wet natuurbescherming en dient als onderbouwing van de effectbeschrijving in het MER, als toetsing voor het bestemmingsplan en project, maar ook onderbouwing voor een eventuele ontheffingsaanvraag.

1.2 Doel

Het doel van het rapport is tweeledig. Het rapport vormt de onderbouwing voor het MER en bestemmingplan en voor de eventueel benodigde ontheffing in het kader van soortbescherming voor de Wet natuurbescherming. Om dit te bewerkstelligen vormt het rapport enerzijds een toetsing voor het bestemmingsplan, anderzijds een toetsing voor een project. Daar waar in dit rapport plan is geschreven in het kader van bestemmingsplan, wordt dus tevens project bedoeld in het kader van vergunningverlening.

1.3 Leeswijzer

Deze soortenbeschermingstoets bestaat uit zeven hoofdstukken en één bijlage. Het eerste hoofdstuk biedt de inleiding en aanleiding van deze toets. In hoofdstuk 2 wordt de voorgenomen activiteit en het bestemmingsplan omschreven. Hoofdstuk 3 omschrijft de aanwezige natuurwaarden in het gebied. Hoofdstuk 4 en 5 zijn achtereenvolgens de effectbeschrijving en toetsing van de effecten. Hoofdstuk 6 is de conclusie. Hoofdstuk 7 geeft de gebruikte bronnen. Bijlage A zijn de resultaten van de Quick scan die is uitgevoerd en in bijlage B zijn verschillende voorbeelden van permanente maatregelen voor de gewone dwergvleermuis opgenomen.

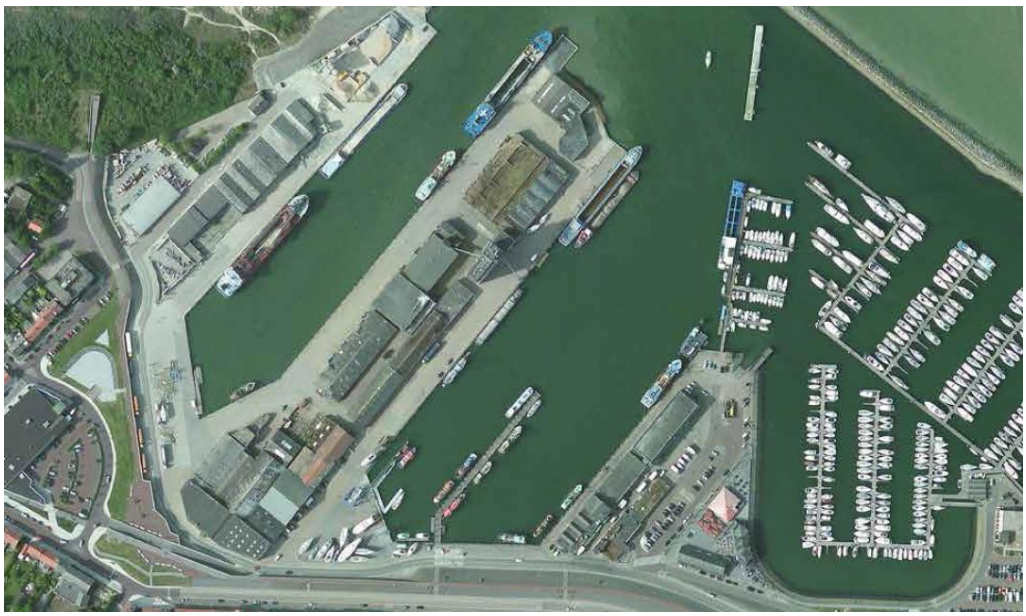
2 PLANBESCHRIJVING EN ACTIVITEIT

2.1 Inleiding

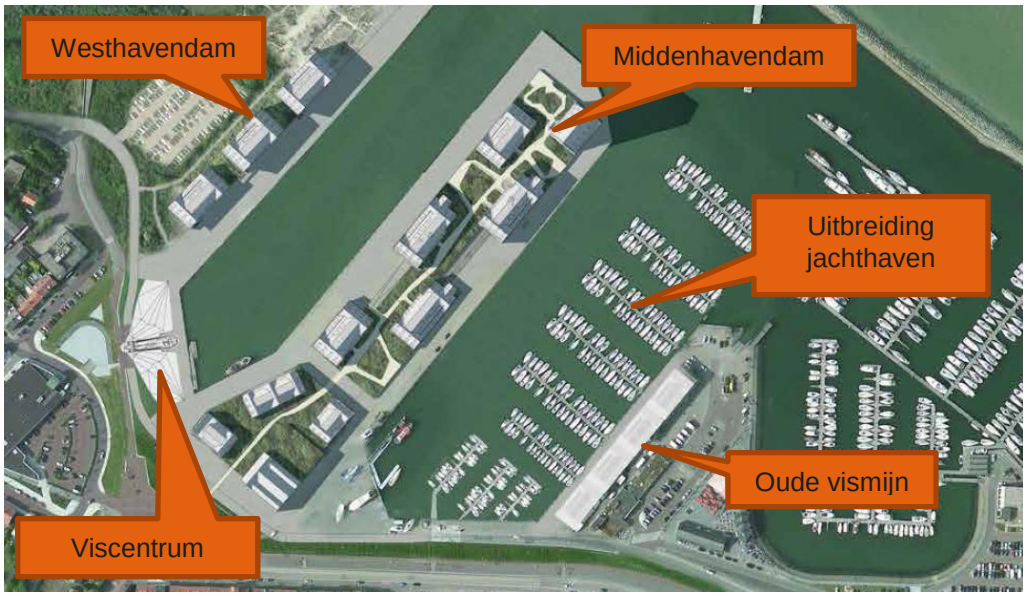
Voor het havengebied van Breskens is een Masterplan ontwikkeld (Nota reikwijdte en detailniveau). In dit plan is het gewenste eindbeeld voor de transformatie van het havengebied opgenomen. Alle betrokken partijen hebben zich aan dit eindbeeld geconformeerd en de gemeenteraad van de gemeente Sluis heeft het plan op 25 juni 2015 vastgesteld. Vanwege de overeenstemming die reeds over het plan bestaat geldt de uiteindelijke invulling van het havengebied uit het Masterplan daarom als het enige (basis)alternatief (RHO Adviseurs, 2015).

2.2 Ligging en toekomstige situatie

Het havengebied is aan de noordwestkant van Breskens gelegen. Afbeelding 1 en Afbeelding 2 geven respectievelijk de huidige situatie en de situatie na uitvoering van het masterplan weer.



Afbeelding 1: Huidige situatie in het havengebied van Breskens.



Afbeelding 2: Situatie na uitvoering van het masterplan in het havengebied van Breskens.

2.3 Voorkeursalternatief

2.3.1 Herinrichting

Doel van het masterplan is het transformeren van het bestaande havengebied tot een aantrekkelijk gebied voor verblijfsrecreatie met behoud van de bestaande visserijactiviteiten. Voorzien zijn de volgende zaken in het plangebied:

- Het Viscentrum, met de functies vismijn, het visserijmuseum, de visserij-experience en de huisvesting van de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij (KNRM) maakt integraal deel uit van het plan.
- In totaal worden 460 appartementen voor wonen en recreatief verblijf gerealiseerd. Dit is gecombineerd met de realisatie van aan de visserij en jachthaven gerelateerde horeca en bedrijven in de onderste bouwlaag.
- Uitbreiding van de bestaande jachthaven (580 ligplaatsen) met 100 nieuwe ligplaatsen naar in totaal 680 ligplaatsen.
- Aan de noordwestkant van het plangebied wordt het duingebied doorgetrokken tot aan de voet van de Westhavendam. Hierdoor wordt het duinengebied zichtbaar vanaf de Middenhavendam.

2.3.1.1 Viscentrum

Zoals hiervoor beschreven combineert het nieuwe viscentrum verschillende functies. De exploitatie leidt niet tot een toename van visserijactiviteiten, maar heeft een informatieve functie. Exploitatie leidt tot een toename van verkeer in het gebied en de bebouwde kom van Breskens. Dit aspect is nader uitgewerkt in § 2.3.2.

2.3.1.2 Appartementen

Op de Westhavendam, Middenhavendam en de Oude Vismijn worden 460 appartementen gerealiseerd. Vanwege de buitendijkse locatie, komen de woningen vanaf 8,8 meter boven NAP te liggen. In de lagere lagen is ruimte voor parkeren en havengebonden commerciële activiteiten (boetieks, horeca, zeezeilen gerelateerde haven en kleine nijverheid). In totaal gaat het om 5.000 m^2 nieuwe detailhandel en 2.500 m^2 nieuwe horeca. Exploitatie van deze commerciële activiteiten leidt tot een toename van verkeer in het gebied en de bebouwde kom van Breskens. Dit aspect is nader uitgewerkt in § 2.3.2. Realisatie van de appartementen kan tot een toename van de recreatiedruk in de directe omgeving leiden, dit als gevolg van bewoners en bezoekers die in de omgeving recreëren. Er wordt vanuit gegaan dat de extra bezoekers via bestaande wegen en paden de omgeving bezoeken.

2.3.1.3 Scheepsherstelbedrijven

Aan de voet van de Middenhavendam komen enkele loodsen voor een tweetal bestaande scheepsherstelbedrijven: Breskens Yacht Service (BYS) en Meeusen. Deze loodsen komen in de plaats van een aantal appartementencomplexen die in het Masterplan waren voorzien.

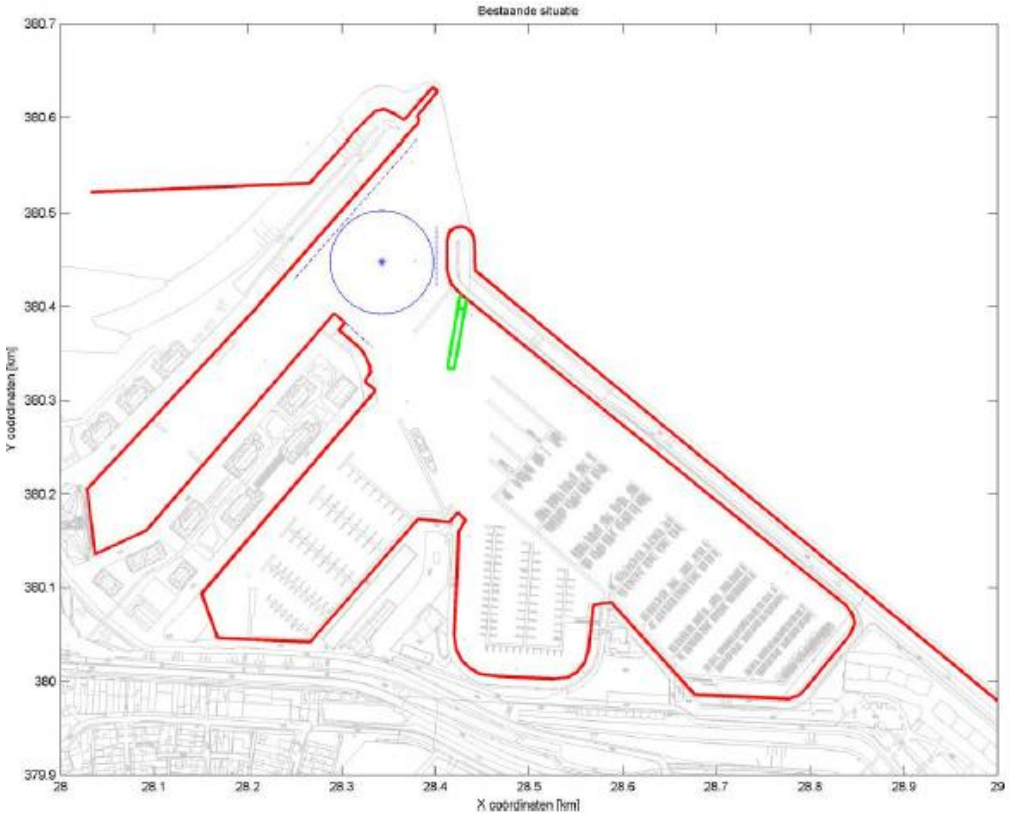
2.3.1.4 Uitbreiding jachthaven

Als gevolg van de uitbreiding van de jachthaven zal het aantal jachten in de haven toenemen. De geplande uitbreiding met in de Vissershaven is niet alleen bedoeld voor nieuwe ligplaatshouders. De toename van het aantal vaste ligplaatsen voor ligplaatshouders met een eigen boot bedraagt in de nieuw te realiseren jachthaven

ca. 75 tot 85 op termijn. Daarnaast is één steiger bestemd voor passanten, met name grote (mega)zeezeiljachten en motorboten waarvoor voorzieningen in de huidige situatie ontbreken. Een deel van de overige plaatsen, ongeveer 10, is bestemd voor het te realiseren Zeezeilcentrum. Daar is onder andere een jachtmakelaar voorzien, een RYA gecertificeerde zeezeilschool, mogelijk in combinatie met een verhuurbedrijf die nieuwe verhuur- en koopconcepten aanbiedt, en een aantal ligplaatsen voor importeurs of werven die in Breskens nieuwe schepen willen verkopen (Waterrecreatie Advies BV, 2015).

2.3.1.5 Golfbrekers

In de vissershaven en handelshaven wordt in de huidige situatie hinder van golven ondervonden bij noord en noordwestenwind. In de huidige situatie ligt er voor de ingang van de jachthaven een drijvende golfbreker in de vorm van een betonnen ponton (zie Afbeelding 3).



Afbeelding 3: Huidige situatie in het havengebied van Breskens met betrekking tot de golfbrekers. De bestaande golfbreker is met groen weergegeven.

In de haven worden twee extra golfbrekers gerealiseerd, daarnaast wordt de bestaande golfbreker verplaatst. De locatie van de nieuwe en verplaatste golfbrekers is weergegeven in Afbeelding 3. De drijvende golfbrekers in de handelshaven hebben tot doel om een rustiger golfbeeld te creëren voor de kleinere vissersschepen (tot 20 meter) die in de zuidwestelijke punt van deze haven liggen afgemeerd. De grotere schepen hebben geen last van de deining die nu in de handelshaven aanwezig kan zijn. De heroriëntatie van de bestaande golfbreker zorgt voor een afname van de golfhoogte in de jachthaven (Svasek, 2016).

2.3.2 Verkeer

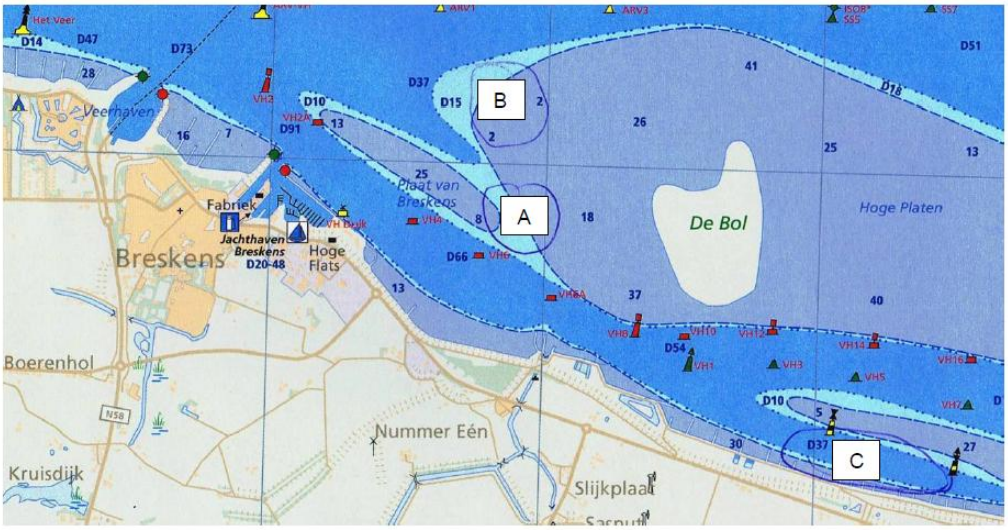
2.3.2.1 Wegverkeer

De herinrichting en het nieuwe gebruik leidt tot een toename van verkeer en een verandering van de verkeersbewegingen. Het is niet wenselijk dat het toegenomen verkeer door de kern van Breskens rijdt. In het VKA wordt uitgegaan dat het verkeer van en naar het plangebied wordt geleid via de Sterreboschweg (N675). Hierdoor worden de routes door de kern en promenade ontlast.

2.3.2.2 Scheepvaartbewegingen

De herinrichting van de haven leidt tot een verandering van het aantal scheepvaartbewegingen. In de haven zijn twee vormen van scheepvaartbewegingen te onderscheiden: recreatievaart en beroepsvaart.

- Recreatievaart: uit het rapport van Waterrecreatie Advies BV (2016) blijkt dat het aantal vaarbewegingen per jaar toeneemt met 3.800 (dagtochten en meerdaagse vaardagen). In de huidige situatie is er reeds sprake van 23,650 vaarbewegingen (dagtochten en meerdaagse vaardagen). Als het mooi weer is, wordt ook buiten de haven geankerd in het gebied dat met A is weergegeven in Afbeelding 4.



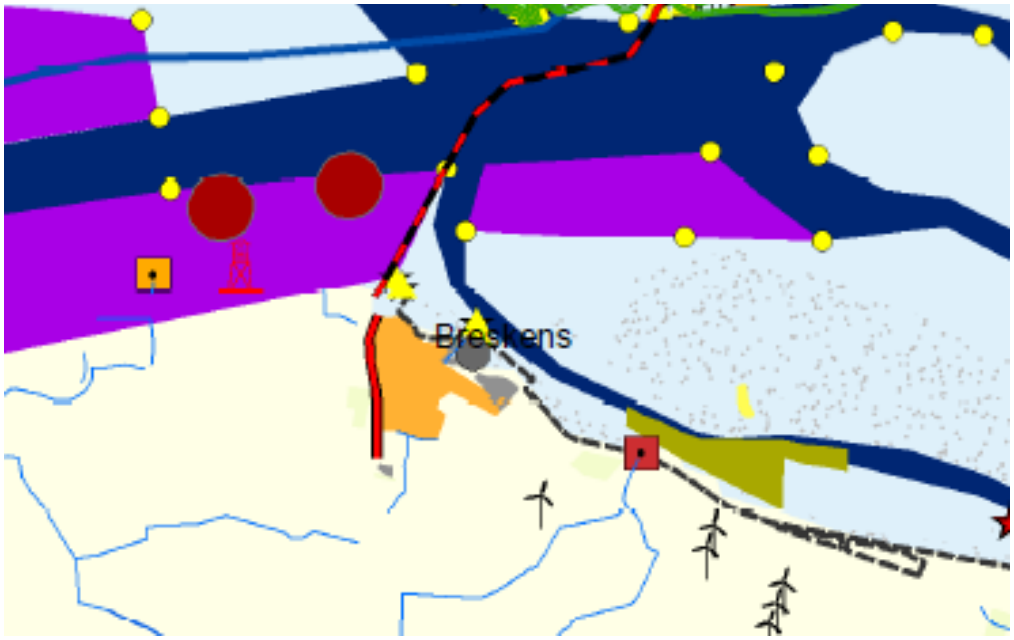
Afbeelding 4: Figuur uit Waterrecreatie Advies BV, 2016.

- Beroepsvaart: in de huidige situatie vinden verschillende vormen van beroepsvaart plaats. In Tabel 1 is opgenomen welke vormen van beroepsvaart plaatsvinden en welke vormen ook na herinrichting plaats blijven vinden en welke vormen verdwijnen.

Tabel 1: Beroepsvaart in het plangebied van het havengebied van Breskens.

Soort schepen	Aantal bewegingen per jaar	Nog van toepassing na realisatie bestemmingsplan?
Zandtransport	Niet bekend	Nee
Leeg	Niet bekend	Ja
Grote zeezuigers	229	Nee, komen in de veerhaven te liggen
Dienstvaartuigen	101	Ja
Werkschepen	16	Ja
Visserschepen (klein)	408	Ja
Visserschepen (groot)	42	Ja
Sleepboten	22	Ja

In Afbeelding 5 is de ligging van de vaargeul ter hoogte van het havengebied van Breskens weergegeven. Een deel van de vaarbewegingen van en naar het havengebied vindt plaats binnen deze vaargeul. In de praktijk zal het merendeel van de schepen uit de haven (met name de pleziervaartuigen) zich in willekeurig richting verplaatsen. Zoals hiervoor reeds vermeld zullen veel pleziervaartuigen daarbij voor anker gaan in het gebied dat met A is weergegeven in Afbeelding 4.



Afbeelding 5 Infrastructuur beroepsscheepvaart ter hoogte van het plangebied. Vaargeul = donkerblauw, ankergebied = paars, noodankergebied = rood, zandoverstortgebied = geel, lichtobjecten = gele driehoekjes, betonning verlicht = gele rondjes (bron: RWS WVL, 2014 kaartbijlage 5 in Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Rijkswaterstaat, 2015).

2.3.3 Werkzaamheden aanlegfase

De volgende activiteiten en werkzaamheden worden uitgevoerd op het terrein in de aanlegfase:

- Kap en snoeiwerkzaamheden in het duinstruweel langs de Promenade voor de aanleg van de parkeerplaats.
- Afbreken van huidige bebouwing en bouwrijp maken terrein
- Graafwerkzaamheden en grondverzet op de huidige dammen, de kade en op de locatie van het viscentrum
- Opslag van bouwmateriaal en materieel in de haven (depotlocatie)
- Bouwen van de nieuwe bebouwing appartementencomplexen, viscentrum en museum, ligplaatsen in de haven en aanleggen van bestrating, beplanting en overige inrichting op het terrein.
- Er vinden geen heiwerkzaamheden plaats, maar palen worden geboord.
- In het kader van dit bestemmingsplan komen er geen nieuwe damwanden in de haven.

2.3.4 Planning

Het is de bedoeling om in 2017 te starten met de uitvoering en om uiterlijk in 2027 daarmee gereed te zijn. De bouwfase kan in principe verspreid over tien jaar plaatsvinden, maar het is ook mogelijk dat een groot deel van de bouwwerkzaamheden in één keer wordt uitgevoerd. De impact van verschillende bouwwerkzaamheden verspreid over tien jaar en uitvoering van alle werkzaamheden in één korte periode verschilt. Voor de toetsing moet worden uitgegaan van een worst case. Hier is niet goed aan te geven wat de worst case is, in het rapport wordt

uitgegaan van maximale verstoring. Daar waar relevant wordt aandacht besteed aan een eventuele doorlooptijd van de bouwwerkzaamheden van tien jaar.

2.4 Uitgangspunten

Bij de afbakening van de relevante effecten en het invloedgebied is uitgegaan van een aantal uitgangspunten. Deze uitgangspunten zijn geformuleerd om de toetsing op het benodigde abstractieniveau uit te kunnen voeren. Wanneer een ontwikkeling niet kan voldoen aan de uitgangspunten dan valt het niet binnen de reikwijdte van de toetsing en moet worden gekeken of een aanvullende toetsing is vereist. Het betreft de volgende uitgangspunten:

- Een eventuele toename van onderhoud als gevolg van de herinrichting (bijvoorbeeld opslibbing door golfbrekers) is niet meegenomen in de toetsing.
- Passanten en mensen die langdurig in de haven verblijven worden op de hoogte gebracht van de functie van de nabijgelegen zandplaten voor zeehonden. Betreding van de platen is niet toegestaan en hier wordt ook op gehandhaafd.
- Hei-werkzaamheden zijn niet voorzien in het plangebied. De nieuwe funderingen worden geboord niet getrild. Het trillen van nieuwe damwanden valt buiten de huidige plan- en projectscope.

3 JURIDISCH KADER

3.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de voor dit rapport relevante delen van de wet gegeven.

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen om schade aan soorten te voorkomen, ook voor soorten die niet beschermd zijn (art 1.11, lid 1). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden (art 1.11, lid 2). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd (art 1.11, lid 3).

3.2 Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten Vogelrichtlijn (Wnb paragraaf 3.1)
- Soorten Habitatrichtlijn (Wnb paragraaf 3.2)
- Andere soorten (Wnb paragraaf 3.3)

Soorten Vogelrichtlijn

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd (art. 3.1 lid 1).

Soorten Habitatrichtlijn

In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bonn; (art. 3.5 lid 1)

en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bern; (art. 3.5, lid 5)

Hoewel de naam anders suggereert, gaat het bij Habitatrichtlijnsoorten om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat echter in de Wnb paragraaf 3.2 “soorten Habitatrichtlijn” als titel heeft, wordt dit ook hier zo gebruikt om deze groep van beschermde soorten aan te duiden.

Andere soorten

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een “nationale

kop” op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn, en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet (art. 3.10, lid 1 onder a en c).

3.3 Verbodsbepalingen

Ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art. 3.1 lid 1), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren (art. 3.1 lid 2), het rapen of onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3) en het opzettelijk storen van vogels (art. 3.1lid 4). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (art. 3.1 lid 5).

Ten aanzien van de soorten van de Habitatrichtlijn beschermde diersoorten verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art 3.5 lid 1), het opzettelijk verstoren (art 3.5 lid 2), het opzettelijk vernielen of rapen van eieren (art 3.5 lid 3) en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4). Ten aanzien van de Europees beschermde plantensoorten verbiedt de wet het opzettelijk te plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de andere beschermde diersoorten geldt slechts een verbod tot het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Ten aanzien van de andere beschermde plantensoorten geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

3.4 Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen

Gedragscode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van EZ vastgestelde gedragscode (art. 3.31 lid 1). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
c. een bestendig gebruik;
d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van EZ kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen (art 3.3 lid 2-4; 3.8 lid 2-5, 3.10 lid 2). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hier onder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van EZ en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van EZ het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie. De provincie Zeeland heeft in de

Vaststelling Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2017[1] een algemene vrijstelling verleend voor de volgende soorten:

- Aardmuis
- Bastaardkikker/Middelste groene kikker
- Bosmuis
- Bruine kikker
- Bunzing
- Dwergmuis
- Dwergspitsmuis
- Egel
- Gewone bosspitsmuis
- Gewone pad
- Haas
- Hermelijn
- Huisspitsmuis
- Kleine watersalamander
- Konijn
- Meerkikker
- Ondergrondse woelmuis
- Ree
- Rosse woelmuis
- Tweekleurige bosspitsmuis
- Veldmuis
- Vos
- Wezel
- Woelrat

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent -ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht- dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, een ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor soorten van de Vogelrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.3 lid 4):

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;

[1] Besluit van provinciale staten van Zeeland van 4 november 2016, 16013807, tot vaststelling van de Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2017.

5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten van de Habitatrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.8 lid 5):

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de andere beschermde soorten, gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

1. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
2. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
3. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
4. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
5. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
6. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
7. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
8. in het algemeen belang.

4 NATUURWAARDEN

4.1 Gebiedsbeschrijving

De jachthaven van Breskens is gelegen aan de noordzijde van het dorp en komt uit op de Westerschelde. De haven is aan de westzijde omzoomd door een duinstruweel en strand. De haven wordt sinds lange tijd gebruikt voor handel, visserij en recreatievaart. De westzijde van het terrein, rond de handelshaven en op de Middenhavendam, bestaat grotendeels uit gebouwen die dienen voor opslag zoals loodsen en silo's in verschillende bouwstijl en staat. Daarnaast is er aan de oostzijde van de visserijhaven een visserijmuseum, enkele visrestaurants en een vishandel aanwezig. In de oostzijde van de haven liggen de ligplaatsen voor recreatievaart.



Figuur 1 Foto's van het plangebied.

4.2 Resultaten

4.2.1 Onderzoek

Eind 2015 is een quickscan uitgevoerd in het plangebied om te bepalen welke beschermde soorten mogelijk voor zouden komen in het plangebied. De resultaten van de quickscan zijn opgenomen in bijlage A[2]. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat:

- De aanwezigheid van beschermde plantensoorten in het plangebied is uitgesloten. In de omgeving komt wel de bokkenorchis voor, maar in het plangebied zelf zijn geen beschermde planten aangetroffen en het havengebied vormt ook geen geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten. Op verschillende plaatsen in de haven komen muurplanten voor, maar deze zijn niet meer beschermd onder de Wet natuurbescherming.

[2] Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de destijds geldende Flora- en faunawet. De conclusies die hieronder zijn gegeven richten zich op de beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming. Zie ook het einde van § 4.2.1 voor hoe met het overgang van de wet is omgegaan.

- Het plangebied is geschikt voor verschillende soorten algemene grondgebonden zoogdieren zoals bruine en zwarte rat, muizen- en spitsmuizen, mol en egel. De aanwezigheid van algemene grondgebonden zoogdieren is niet uitgesloten. Aan het strand langs de promenade, in het water voor de haven en in de haven zelf zijn in de laatste 5 jaren meerdere waarnemingen gedaan van gewone zeehond en grijze zeehond. Buiten de haven heeft de gewone zeehond en grijze zeehond vast leefgebied in de vorm van ligplaatsen op de Hooge platen. Deze ligplaatsen liggen op geringe afstand van het havengebied (Rijkswaterstaat, 2010b, 2010c, zie ook Afbeelding 7). Het kan een enkele keer voorkomen dat een zeehond op de zeedijk of het strand aanwezig is. Deze locaties zijn echter te verstoord voor zeehonden om een vaste functie te hebben. Voor deze soorten is geen ecologische functie aanwezig in en rond de haven van Breskens. Verder komt in de Westerschelde ook de bruinvis voor.
- De aanwezigheid van vleermuizen was aan de hand van de quickscan niet uit te sluiten.
- In het plangebied komen broedende vogels voor. Ook de aanwezigheid van broedende vogels met een jaarrond beschermd nest was aan de hand van de quickscan niet uit te sluiten (gierzwaluw en huismus).
- De aanwezigheid van reptielen in het plangebied is uitgesloten.
- Alleen algemeen voorkomende amfibieën als bruine kikker en gewone pad zijn in het plangebied te verwachten.
- De haven heeft geen specifieke functie voor beschermde vissoorten, hoewel incidenteel voorkomen niet is uitgesloten.
- De aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelde soorten is uitgesloten.

Uit het onderzoek bleek dat het noodzakelijk was om onderzoek uit te voeren naar vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (gierzwaluwen en huismussen), vleermuizen en muurplanten. Deze onderzoeken zijn door Adviesbureau Wieland in het voorjaar en zomer 2016 uitgevoerd.

Alle onderzoeken zijn uitgevoerd voor de inwerkintreding van de Wet natuurbescherming. Met het vervangen van de Flora- en faunawet door de Wet natuurbescherming, is de beschermingsstatus van een aantal soorten verandert. Dit heeft geen gevolgen gehad voor het onderzoek. De beschermde soorten die in het plangebied aanwezig waren, zijn allemaal blijvend beschermd. Uitzondering zijn de muurplanten, die niet meer beschermd zijn. De resultaten van de onderzoeken naar muurplanten zijn dan ook verder niet meer opgenomen in dit rapport.

4.2.2 Onderzoeksmethodiek

4.2.2.1 Vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol. De terreinbezoeken zijn weergegeven in Tabel 2. Er is gebruik gemaakt van de batdetectoren Petterson D240x, Petterson D100, Echometer EM3+, Songmeter SM 2+ en Batlogger M. Opgenomen geluiden zijn geanalyseerd met het programma BatSound en BatExporer. Er is geïnventariseerd met drie waarnemers tegelijkertijd. Tijdens de winterinspectie is gebruik gemaakt van een boomcamera om gaten en spleten te controleren. De meeste onderzoeken zijn uitgevoerd bij zonsondergang. Er is één bezoek gebracht in de ochtendschemering. Iedere onderzoeksronde startte een uur voor zonsondergang zodat er ook voldoende tijd was om het terrein te onderzoek op andere beschermde natuurwaarden. Ieder deelobject is per bezoek onderzocht door één waarnemer, dit omdat anders het onderzoeksgebied te groot was om uit- of invliegende vleermuizen vast te stellen. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd door: Jasper Osterthun, Mark Dobbelaar en Alex Wieland, allen deskundig op het gebied van vleermuizen, vogels en planten. Bebouwing is voor zover toegankelijk geïnspecteerd op aanwezigheid van vleermuizen en op sporen van vleermuizen. Hierbij is gebruik gemaakt van een inspectiecamera (endoscoop) tot een hoogte van 7 meter.

Tabel 2: Data terreinbezoeken vleermuizen.

Datum	Dagdeel
26 februari 2016	Dag
4 mei 2016	Avond
31 mei 2016	Ochtend
5 juli 2016	Avond
10 augustus 2016	Dag en avond
8 september 2016	Avond

4.2.2.2 Broedvogels

Het terrein is tweemaal specifiek onderzocht op broedvogels door dezelfde ecologen als bij het vleermuizenonderzoek. Deze inventarisaties waren gericht op het vaststellen van de Huismus. Het terrein is in de tweede helft van de morgen afgelopen. Dit is de periode dat de Huismussen het meest actief zijn. De waarneemkans is dan het grootst. Vooraf aan, of na afloop van de vleermuisonderzoeken is verder telkens een inventarisatie uitgevoerd naar broedvogels. Alle soorten zijn hierbij genoteerd.

4.2.3 Resultaten

4.2.3.1 Vleermuizen

Voor vleermuizen is het leefgebied beschermd. De functionele leefomgeving beperkt zich niet alleen tot verblijfplaatsen. Voor vleermuizen geldt dat de kraamverblijfplaatsen, de winterverblijfplaatsen, de zomerverblijfplaatsen, de paarverblijfplaatsen, de vliegroutes en de foerageergebieden allemaal tot het functionele leefgebied horen. Alle voorgenoemde locaties zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming als deze in gebruik zijn door vleermuizen.

In het plangebied zijn zeer weinig waarnemingen verricht van vleermuizen. De reden hiervoor is het ontbreken van goede foerageergebieden. Er is geen zoetwater of beplanting aanwezig. Het zoute water levert voor vleermuizen weinig tot geen voedselaanbod op. Daarnaast is de haven open van structuur waardoor er vaak te veel wind is. Bovendien is er veel verlichting aanwezig wat ongunstig is voor een aantal vleermuissoorten. In het toegankelijke deel van de bebouwing zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Ook van de gewone dwergvleermuis zijn in het plangebied relatief weinig waarnemingen verricht. De waarnemingen van deze soort zijn weergegeven op de onderstaande kaarten.

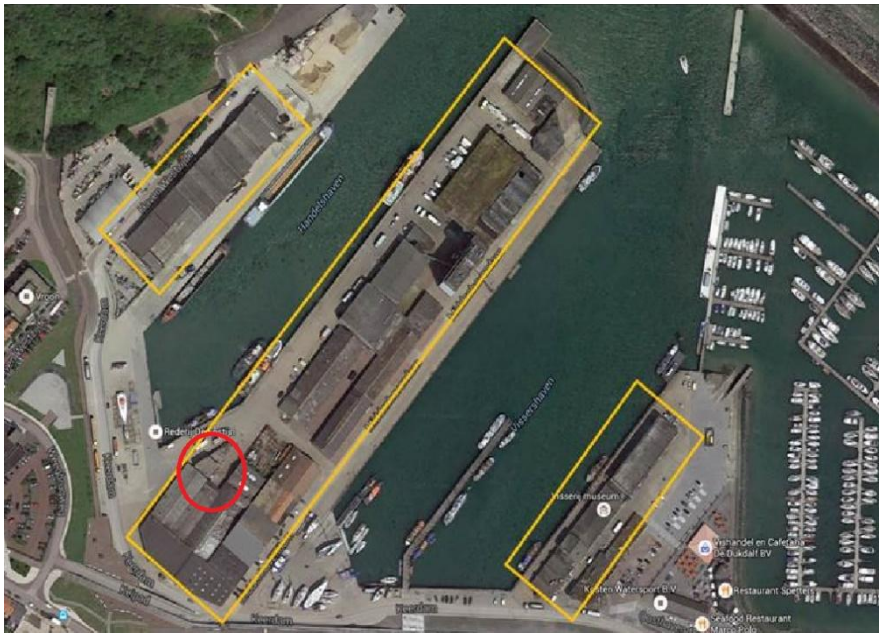
Ten zuiden van het studiegebied zijn kolonies van laatvlieger en gewone dwergvleermuis bekend.



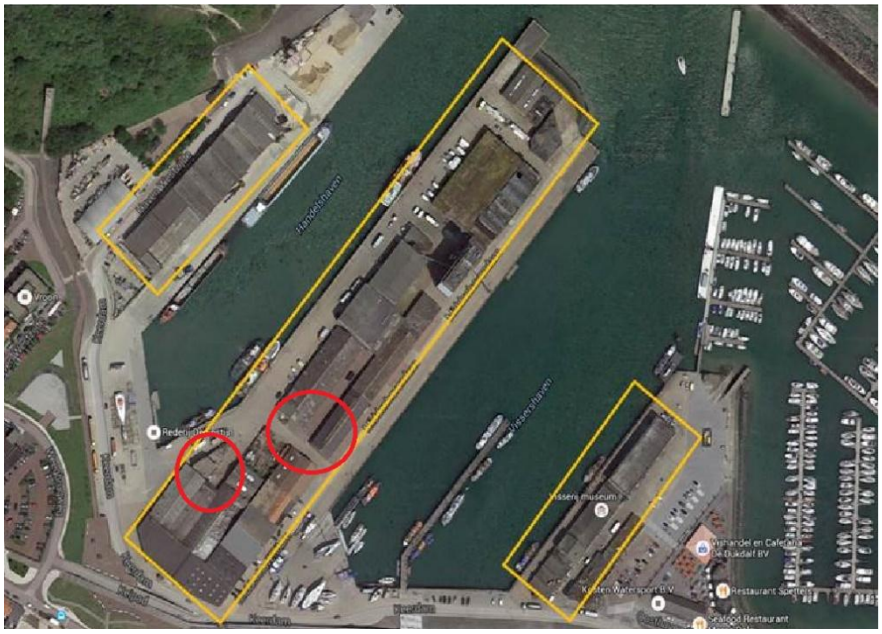
Afbeelding 6: Telronde 1: twee waarnemingen (langsvliegende exemplaren).



Afbeelding 7: Telronde 2: één waarneming (langsvliegend exemplaar).



Afbeelding 8: Telronde 3: één uitvliegend exemplaar.



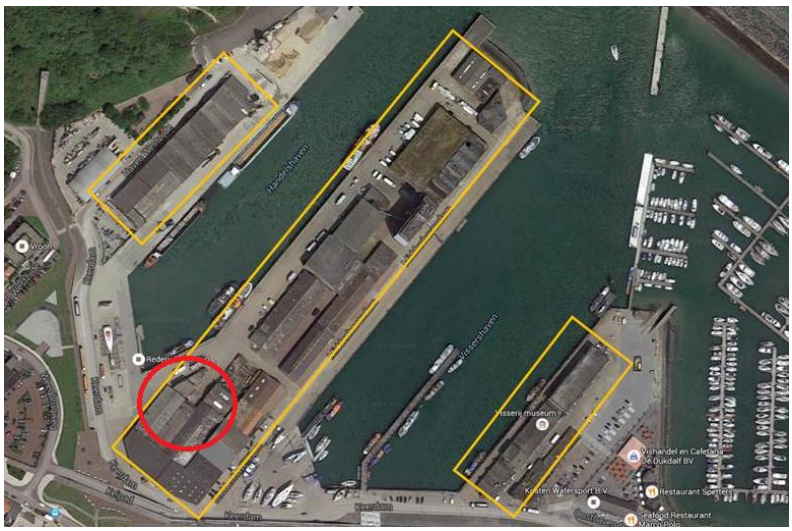
Afbeelding 9: Telronde 4: twee uitvliegende dieren en daarna op deze locatie baltsend rondvliegend.

Het plangebied heeft een geringe waarde voor vleermuizen. Gezien de (weinige) uitvliegende exemplaren die tijdens het soortgericht onderzoek zijn waargenomen kan worden geconcludeerd dat er in de te slopen bebouwing aan de zuidkant slechts enkele dag- en paarverblijfplaatsen aanwezig zijn van solitaire gewone dwergvleermuizen. Er zijn geen kraamkolonies, winterverblijven, vliegroutes en jachtgebieden aangetroffen. Paarverblijfplaatsen zijn onder de Wet natuurbescherming beschermd.

Het paarverblijf bevindt zich eigenlijk aan de rand van het leefgebied van de populatie van Breskens. In de bebouwing in Breskens zijn meer dagverblijven en kraamkolonies vastgesteld van de gewone dwergvleermuis.

4.2.3.2 Broedvogels

Er zijn geen broedterritoria gevonden van gierzwaluw en huismus. Beide soorten zijn wel waargenomen in het plangebied. Voor de gierzwaluw betrof dit overvliegende exemplaren. Van de huismus zijn na de broedtijd negen exemplaren waargenomen in het plangebied.



Afbeelding 10: Waarneemlocatie foeragerende huismussen (buiten broedperiode).

De volgende soorten zijn vastgesteld als broedvogel:

- Zwarte Roodstaart: 3 territoria (in bebouwing)
- Zilvermeeuw: 29 territoria (op dak)
- Kauw: 3 territoria (in bebouwing)
- Scholekster: 1 territoria (op dak)
- Boerenzwaluw: 2 territoria (in bebouwing)

Er zijn dus geen territoria van huismus of gierzwaluw vastgesteld. Er zijn wel andere broedvogels aanwezig.

4.3 Conclusie

In het plangebied komen beschermde soorten voor. De volgende zaken zijn relevant:

- In en om het plangebied komen verschillende zoogdieren voor:
  - In het plangebied komen algemeen voorkomende, grondgebonden zoogdieren voor.
  - In de bebouwing aan de zuidkant zit een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.
- In het plangebied broeden in het broedseizoen verschillende vogelsoorten. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen is echter uitgesloten.
- In het plangebied komen mogelijk algemeen voorkomende amfibieën voor.

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de effecten op beschermde soorten die in het plangebied voorkomen.

5 EFFECTBESCHRIJVING

5.1 Inleiding

In Tabel 3 zijn de mogelijke effecten van de ruimtelijke ontwikkelingen bij elkaar gezet. In het kader van de Wet natuurbescherming zullen effecten met name optreden bij de aanleg en sloopwerkzaamheden. Deze mogelijke effecten zijn gebaseerd op de omschrijving van de ontwikkeling van het havengebied in hoofdstuk 2. Tijdens de werkzaamheden en als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen is geen sprake van extra lozingen van stoffen op de Westerschelde. Effecten op de waterkwaliteit zijn uitgesloten en worden hier dan ook verder niet behandeld.

Tabel 3: Mogelijke effecten van ontwikkelingen en gebruik in het havengebied.

Activiteit	Ruimtebeslag en aantasting	Verstoring door geluid	Visuele verstoring	Verstoring door licht
Aanvoer van materiaal en materieel	X	X	X	X
Boren van funderingen		X	X	X
Aanleg en bouw	X	X	X	X

Ruimtebeslag en aantasting, verstoring door geluid, trilling, optische prikkels en licht zijn relevant voor de effectbeschrijving.

5.2 Effectbeschrijving

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens de aanleg-, graaf- en sloopwerkzaamheden kunnen individuen van vele algemene grondgebonden zoogdieren (tabel 1 Ff-wet) die gebruik maken van de haven en het omliggende terrein gedood en verwond worden. Daarnaast gaan verblijfplaatsen van deze soorten in de bebouwing en op het terrein permanent verloren. ***Effecten op algemene grondgebonden zoogdieren zijn niet uitgesloten.***

Het is onwaarschijnlijk dat er ten tijde van algemene aanleg-, graaf en sloopwerkzaamheden effecten van verstoring optreden op bruinvis of gewone zeehond en grijze zeehond. Voor de ontwikkelingen in de haven wordt niet geheid in het water of op land. Er is daarom geen sprake van hoogintensieve geluiden die kunnen zorgen voor het verwonden van zeezoogdieren en de verstoring zal niet verder reiken dan de haven mede door de dam die de haven omsluit. Daarnaast zal maar incidenteel een zeehond of bruinvis in de haven aanwezig zijn. Wanneer dit het geval is tijdens de werkzaamheden zullen deze het plangebied tijdig kunnen verlaten. Er is in de huidige situatie ook al sprake van visuele, geluid en licht- prikkels door activiteiten in de haven, zowel van recreatie als van bedrijvigheid. Daarnaast is de verwachting dat de werkzaamheden in de haven zorgen voor meer voertuigbewegingen en aanwezigheid van mensen in de haven, waardoor het gebied gemeden wordt door zeezoogdieren tijdens de werkzaamheden. Gezien er geen belangrijke functie voor deze soorten aanwezig is in de haven zijn effecten van verstoring van leefgebied zeer beperkt. ***Effecten op zeezoogdieren zijn uitgesloten.***

5.2.2 Vleermuizen

Tijdens het slopen van de op het terrein aanwezige panden kunnen individuen van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis) gedood of verwond worden. Sloop van de bebouwing gaat ten koste van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Paarverblijfplaatsen zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Volgens de soortenstandaard van de gewone dwergvleermuis heeft "*één paarverblijfplaats […] een voortplantingsfunctie voor 1 -10 dwergvleermuizen. […] De paarverblijfplaats kan door het mannetje en enkele vrouwtjes tevens worden benut als winterverblijfplaats. Van zomerverblijfplaatsen, kraamverblijven en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen mag zekerheidshalve aangenomen worden dat deze ook als winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden, zolang de temperatuur niet te laag wordt (vorst). Vaak zijn mannetjes vrijwel jaarrond in of in de buurt van hun paarverblijfplaats aanwezig en zijn ze alleen in de kraamtijd regelmatig afwezig*" (RVO, 2014).

Er is in de huidige situatie ook al sprake van visuele en geluidsprikkels door activiteiten in de haven, zowel van recreatie als van bedrijvigheid. De haven biedt ook maar in beperkte mate leefgebied voor vleermuizen. Vleermuizen zijn meer in het binnenland te verwachten. In de nieuwe gebruiksfase zal de mate van verstoring op vleermuizen vrijwel gelijk blijven en zijn er voldoende verblijfplaatsen in Breskens aanwezig. Volgens de soortenstandaard worden echter niet alle delen van de omgeving door dieren gebruikt of zijn van groot belang. Het is belangrijk om in beeld te brengen welke delen essentieel zijn. Uit het onderzoek blijkt dat niet het paarverblijf of de haven van belang zijn voor de gewone dwergvleermuis, maar dat het zwaartepunt van het leefgebied in en rond de bebouwde kom van Breskens ligt, verder het binnenland in. ***Effecten op vleermuizen zijn niet uitgesloten, maar dit is het gevolg van het verdwijnen van een paarverblijfplaats. Het functionele leefgebied blijft vrijwel intact.***

5.2.3 Vogels

Tijdens werkwerkzaamheden kunnen legsels en jongen verstoord en/of gedood worden. De kap- en graafwerkzaamheden bij het duinstruweel aan de rand van het terrein zal tot gevolg hebben dat leefgebied en nestlocaties van algemene broedvogels verstoord worden en verloren gaan. Hierbij kunnen de broedvogels zelf verstoord worden en hun legsels en jongen gedood worden. Ook bij de aanlegwerkzaamheden kunnen broedvogels en hun nesten langs de randen van de haven en havendam verstoord worden. De werkzaamheden in de haven zullen nauwelijks effect hebben op vogels in de kern van Breskens gezien veel van de verstorende effecten, visuele verstoring en veel geluidsverstoring, wordt weggenomen door de tussenliggende havendam.

In de nieuwe gebruiksfase is op een aantal toegangswegen in de omgeving en de haven zelf een beperkte geluidstoename van enkele decibel te verwachten. Echter is in de huidige situatie ook al sprake van visuele, geluid en licht- prikkels door activiteiten in de kern van Breskens en de omgeving van de haven, zowel van recreatie als van bewoning en bedrijvigheid. Hierdoor is er al sprake van een bepaalde mate van gewenning bij vogels die in de buurt van het huidige wegennet broeden. Effecten op broedvogels in de gebruiksfase zijn verwaarloosbaar.

Effecten op algemene broedvogels zijn niet uitgesloten, als werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd.

5.2.4 Amfibieën

Tijdens de aanleg-, graaf- en sloopwerkzaamheden kunnen individuen van bruine kikker of gewone pad (tabel 1 Ff-wet) die gebruik maken van de haven en het omliggende terrein gedood en verwond worden. Daarnaast gaan verblijfplaatsen

(landbiotoop) van deze soorten in de bebouwing en op het terrein permanent verloren. ***Effecten op algemene amfibieën zijn niet uitgesloten.***

5.2.5 Vissen

De functie van de haven voor deze vissen is beperkt. De haven levert geen bijdrage aan de migratiefunctie van de Westerschelde en vormt door afwezigheid van natuurlijke ondiepe delen geen geschikt rust- of paaigebied. De aanleg-, graaf en sloopwerkzaamheden zullen boven het wateroppervlakte plaatsvinden. Daarnaast wordt niet geheid, maar wordt fundering geboord. Deze methode zorgt voor gebrom met een lage frequentie dat maar beperkt onder het wateroppervlakte door dringt. Gezien het hier gaat om laag intensieve geluiden is er geen sprake van het doden of verwonden van vissen. Eventuele vissen die aanwezig zijn in de haven ten tijde van het boren kunnen tijdig de verstoorde zone verlaten en de verstoring is van tijdelijke aard. ***Effecten op beschermde vissoorten zijn uitgesloten.***

5.3 Conclusie

De volgende effecten op beschermde soorten zijn te verwachten als gevolg van de werkzaamheden:

- Algemene, grondgebonden zoogdieren: mogelijk doden en verwonden van aanwezige individuen, vernietiging van verblijfplaatsen.
- Gewone dwergvleermuis: mogelijk doden en verwonden van aanwezige individuen, vernietiging van een paarverblijfplaats.
- Algemene broedvogels: mogelijk doden en verwonden van aanwezige individuen, als werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden: vernietiging van nesten en broedsels.
- Algemene amfibieën: mogelijk doden en verwonden van aanwezige individuen, vernietiging van verblijfplaatsen.

Deze effecten worden in het volgende hoofdstuk getoetst.

6 TOETSING

6.1 Beschermingscategorie

In het vorige hoofdstuk is naar voren gekomen dat voor bepaalde beschermde soorten er sprake is van effecten. Alvorens de toetsing wordt uitgevoerd, is het belangrijk dat eerst bepaald wordt onder welke beschermingscategorie soorten vallen, dit overzicht is gegeven in Tabel 4.

Tabel 4: Overzicht van de relevante beschermde soorten en de beschermingscategorieën waar deze soorten toe horen. In de tabel is ook aangegeven of er een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Soort(groep)	Beschermingscategorie	Geldt voor deze soort(groep) een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen (zie § 3.4)?
Algemene, grondgebonden zoogdieren	Andere soorten	Ja
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijnsoorten	Nee
Broedvogels (zwarte roodstaart, zilvermeeuw, kauw, scholekster, boerenzwaluw)	Vogelrichtlijnsoorten	Nee
Algemene amfibieën: bruine kikker, gewone pad	Andere soorten	Ja

6.2 Toetsing

In de onderstaande tabellen is per soort(groep) op basis van de effectbeschrijving in de vorige paragraaf aangegeven welke verbodsbepalingen van de Wnb kunnen worden overtreden als gevolg van de werkzaamheden. Daarbij is nog geen rekening gehouden met eventueel mogelijke mitigerende maatregelen. Op basis van de uitkomst van deze toetsing is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Deze zijn beschreven in de volgende paragraaf.

6.2.1 Vogelrichtlijnsoorten

Tabel 5 geeft de mogelijke overtreding van verbodsbepalingen als gevolg van de werkzaamheden voor de broedvogels in het plangebied.

Tabel 5: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn.

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4
Broedvogels (zwarte roodstaart, zilvermeeuw, kauw, scholekster, boerenzwaluw)	X	X	X	

Verbodsbepalingen:
Lid 1: te doden of te vangen;
Lid 2: opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;

Lid 3: eieren te rapen en deze onder zich te hebben;
Lid 4: opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding.

Voor voorgenoemde soorten geldt dat het algemeen voorkomende soorten gaat. Als aangegeven in § 4.2.3.2 gaat het voor deze soorten slechts om enkele territoria, met uitzondering van de zilvermeeuw. De zilvermeeuw is echter een soort die veel langs de kust voorkomt. Effecten op de staat van instandhouding zijn uitgesloten en derhalve is geen sprake van overtreding van artikel 3.1 lid 4.

6.2.2 Habitatrichtlijnsoorten

Tabel 6 geeft de mogelijke overtreding van verbodsbepalingen als gevolg van de werkzaamheden voor de gewone dwergvleermuis in het plangebied.

Tabel 6: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Lid 5
Gewone dwergvleermuis	X	X		X	

Verbodsbepalingen:
Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen;
Lid 2: opzettelijk te verstoren;
Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

6.3 Mitigerende en compenserende maatregelen en zorgplicht

6.3.1 Maatregelen

In deze paragraaf zijn de mitigerende maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om overtreding van de verbodsbepalingen zo veel als mogelijk te voorkomen en de compenserende maatregelen die nodig zijn om een aantasting van de gunstige staat van instandhouding te voorkomen. Het toepassen van deze maatregelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is niet vrijblijvend. De Wnb schrijft namelijk voor dat een ontheffing alleen verleend kan worden als er geen andere bevredigende oplossing is en de staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Dat betekent dat als mitigatie in redelijkheid mogelijk is, dit ook verplicht is. Verder zijn vaak ook nadere maatregelen noodzakelijk om tegemoet te komen aan de zorgplicht. Verder kan een ontheffing alleen verleend worden wanneer er geen gevolgen zijn voor de gunstige staat van instandhouding van de soort. Om dit zeker te stellen kan het nodig zijn een compenserende maatregel uit te voeren.

6.3.1.1 Maatregelen algemene zorgplicht

De volgende algemene maatregelen moeten worden genomen in het kader van de algemene zorgplicht:

- Werk langzaam, in één richting en bij voorkeur van het water af zodat individuele dieren een open vluchtroute hebben.
- Houd zo veel mogelijk vaste rijroutes en depotlocaties aan en rijd zoveel mogelijk op bestaande bouwwegen en verharding.
- Bij de sloop van een pand, voer de werkzaamheden op een manier uit waardoor dieren die zich in het pand bevinden niet ingesloten raken.

6.3.1.2 Soortspecifieke maatregelen

Gewone dwergvleermuis

De volgende mitigerende maatregelen worden genomen voor de gewone dwergvleermuis:

- Werk overdag. Niet ’s nachts werken of in de schemering. Indien nodig dan enkel met hoogstnoodzakelijke verlichting voor veiligheid.
- Sloop de gebouwen buiten de gevoelige periode dat de vleermuizen hierin verblijven. Sloopwerkzaamheden kunnen dus uitgevoerd worden van 1 april tot 15 augustus, afhankelijk van de weersomstandigheden. Hierbij rekening gehouden met de paartijd tussen 15 augustus en 15 oktober en het mogelijke gebruik als winterverblijf tussen 1 november en 1 april.
  Een deskundige op het gebied van gewone dwergvleermuizen moet aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden. Pas nadat vastgesteld is dat de verblijfplaats verlaten is, kan gestart worden met de werkzaamheden.
- Het is ook mogelijk om voor aanvang van de sloop gebouwen ongeschikt te maken voor vleermuizen, zodat ze tijdens de werkzaamheden niet in gebruik zullen zijn, bijvoorbeeld door het maken van tochtgaten. Hierbij geldt nog steeds dat een deskundige voorafgaand aan de sloop moet aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden. Pas nadat vastgesteld is dat de verblijfplaats verlaten is, kan gestart worden met de werkzaamheden.

Uit het soortgericht onderzoek naar vleermuizen blijkt dat er slechts enkele individuen aanwezig zijn in de te slopen bebouwing. Er is voldoende uitwijkmogelijkheid beschikbaar. Er is echter wel sprake van verlies van een paarverblijfplaats en het is dus noodzakelijk om hiervoor te compenseren.

Compensatie vindt plaats volgens de soortenstandaard van de gewone dwergvleermuis (RVO, 2014). Hierin staat dat omdat een vervangende verblijfplaats nooit dezelfde eigenschappen kan hebben van de bestaande verblijfplaats, de kans bestaat dat deze minder geschikt is dan verwacht. Dit wordt ondervangen door een overmaat aan nieuwe verblijfplaatsen aan te bieden. Hierbij is het ook belangrijk dat een vleermuisdeskundige vaststelt of er in de nabije omgeving nog voldoende potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn. Dat is hier het geval: het merendeel van de verblijfplaatsen bevond zich in het dorp Breskens en niet in de haven. Hiermee wordt gekomen tot de volgende compenserende maatregelen:

- Plaats vier alternatieve verblijfplaatsen voor het verlies van de paarverblijfplaats. Het gaat hier om specifieke kasten die tijdelijk geplaatst moeten worden en een permanente oplossing in de te realiseren bebouwing:
  - Tijdelijke verblijfplaatsen vinden plaats in de vorm van een kleine kast (50 centimeter hoog, 20-30 centimeter breed, 1 – 2 compartimenten). Geschikte voorbeelden zijn losse vleermuiskraamkasten van Schwegler 1FF, Vivara Oekraïne, Boshamer of vergelijkbaar.
  - Permanente verblijfplaatsen zijn op verschillende manieren mogelijk. Deze zijn opgenomen in bijlage B.
- De verblijfplaatsen moeten op tijd aanwezig zijn. De voorgestelde gewenningsperiode is minimaal 6 maanden voorafgaand aan de start van het paarseizoen. Dit betekent dat vervangende paarverblijfplaatsen uiterlijk half februari aanwezig moeten zijn.
- De verblijfplaatsen moeten geplaatst worden binnen een straal van 100-200 meter van de oude verblijfplaats. Ten zuiden van de haven staat in een straal van 200 meter voldoende bebouwing waar tijdelijke kasten geplaatst kunnen worden. De verblijfplaatsen moeten geplaatst zijn op een hoogte van minimaal 3 meter, goede aanvliegroute en vrije vliegruimte en de locatie is vrij van kunstlicht, vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren.

Broedvogels

De volgende maatregelen moeten worden genomen voor broedvogels:

- Werk buiten het broedseizoen. Als het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken: voer in ieder geval hei-werkzaamheden, kap en snoeiwerkzaamheden en sloop van gebouwen buiten het broedseizoen uit of begin deze werkzaamheden in ieder geval buiten het broedseizoen (begin broedseizoen is ongeveer 15 maart).
- Indien werkzaamheden aan waterkering buiten het stormseizoen dienen te worden gepland, voer ze dan na 15 juli en voor 1 oktober uit. Is dit niet mogelijk kijk dan met een deskundig ecoloog welke maatregelen er voor vogels genomen kunnen worden (voorafgaand maaien, check op aanwezige nesten etc.).

6.3.2 Effectiviteit van maatregelen

Vogels

Voor algemeen voorkomende vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nestplaats is geen soortenstandaard beschikbaar. De maatregelen voorkomen het verstoren van broedende vogels en zijn hiermee voldoende effectief om effecten op vogels te voorkomen. Het overtreden van verbodsbepalingen is te voorkomen door het nemen van de maatregelen. Als gevolg van het toepassen van de maatregelen zullen alle van de in § 6.2.1 beschreven mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen worden voorkomen. Dit betekent dat er voor de uitvoering van het project geen ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wnb nodig is.

Gewone dwergvleermuis

De maatregelen als hiervoor beschreven zijn afkomstig uit de soortenstandaard van de gewone dwergvleermuis (RVO, 2014). Van de maatregelen is vastgesteld, dat deze voldoende effectief zijn. Dit betekent dat de maatregelen een deel van de verbodsbepalingen kunnen voorkomen. Hierbij gaat het met name om effecten op individuen die voorkomen worden. Bij sloop gaat wel onherroepelijk een verblijfplaats verloren. Deze verbodsbepaling kan niet worden voorkomen door het nemen van een maatregel.

Als gevolg van het toepassen van de maatregelen zal een deel van de in § 6.2.2 beschreven mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen worden voorkomen. Het is echter niet mogelijk alle overtredingen te voorkomen, zodat voor een aantal soorten een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wnb noodzakelijk is om het project te mogen uitvoeren. In de onderstaande tabellen is weergegeven welke overtredingen niet door mitigatie kunnen worden voorkomen.

Tabel 7 Overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn na het nemen van de voorgestelde maatregelen

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Lid 5
Gewone dwergvleermuis				X	

Verbodsbepalingen:
Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen;
Lid 2: opzettelijk te verstoren;
Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

6.4 Conclusie

Als gevolg van de werkzaamheden zijn effecten mogelijk op verschillende beschermde soorten. Voor de effecten op vogels en de gewone dwergvleermuis is het noodzakelijk om maatregelen te nemen om effecten te voorkomen. Na het nemen van maatregelen is het niet meer noodzakelijk om een ontheffing voor vogels aan te vragen. Voor gewone dwergvleermuis blijft ondanks het nemen van maatregelen sprake van het vernielen van een paarverblijfplaats. Om deze reden blijft het ook met het nemen van maatregelen noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen.

7 CONCLUSIES EN VERVOLG

7.1 Ontheffing

Uit het vorige hoofdstuk bleek dat het noodzakelijk is om een ontheffing aan te vragen voor het verdwijnen van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

7.1.1 Andere bevredigende oplossing

Zoals beschreven in paragraaf 6.3 is middels een aantal mitigerende maatregelen een groot deel van de potentiele overtredingen van de verbodsbepalingen voorkomen. De doelstelling van het plan is het volgende:

- Het creëren van een aantrekkelijke sfeervolle en dynamische leefomgeving in het havengebied van Breskens. Hiervoor is geen locatiealternatief.
- Behoud van de visserij in Breskens. Hiervoor is geen locatiealternatief.
- Realisatie van het viscentrum. Hiervoor zijn geen locatiealternatieven.
- Het faciliteren van het Zeezeilcentrum in Breskens. Hiervoor zijn geen logische locatiealternatieven.
- Het uitbreiden van de jachthaven met circa 100 nieuwe ligplaatsen. De wens om de bestaande jachthaven uit te breiden bestaat al enige jaren. In de periode 2008-2010 is een verkenning uitgevoerd waarin potentiële locaties voor uitbreiding van de bestaande jachthaven in beeld zijn gebracht. In deze plannen ging het nog om een uitbreiding van de jachthaven met 250 tot 500 ligplaatsen. Het betrof zodoende een grotere uitbreiding van de jachthaven dan nu is voorzien. Andere alternatieven zijn afgevallen door beperkt beschikbare ruimte, de impact op de natuurwaarden van de Westerschelde, de kosten/baten en de nautische veiligheid. Er zijn dus geen reële alternatieven die zorgen voor minder schade op natuurgebieden.
- Het realiseren van 460 nieuwe appartementen en 7.500 m² aan commerciële ruimten. Hiervoor zijn de reeds bebouwde delen van de haven het meest geschikt.
- Versterken van de ruimtelijke relaties tussen de haven, het dorp en het strand. Hiervoor is geen locatiealternatief.
- Versterken van het karakter en de authenticiteit van Breskens. Hiervoor is geen locatiealternatief in combinatie met de andere doelen.

Als beschreven in voorgaande punten, zijn er geen alternatieven voor de doelstellingen die hierboven zijn beschreven. Andere locaties zijn onderzocht, maar waren niet mogelijk omdat deze niet bijdroegen aan de gestelde doelen, de nautische veiligheid niet gegarandeerd waren of voor aanzienlijke effecten op natuurgebieden zorgden. Voor de realisatie van de doelen is het noodzakelijk om de aanwezige bebouwing te slopen, omdat deze niet geschikt is realisatie van de nieuwe functies. Een ingrijpende renovatie zou mogelijk ook tot verlies van het paarverblijf leiden. Kortom: er is geen andere bevredigende oplossing voor handen.

7.1.2 Wettelijke belangen

De ontheffing wordt aangevraagd in het kader van “*in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten*”.

In de vorige paragraaf is beschreven hoe wordt getracht om de kwaliteit van de omgeving van Breskens te verbeteren door de ontwikkelingen. Het versterken van het karakter en authenticiteit van Breskens zijn tevens redenen van sociale aard. De uitbreiding met de appartementen, het viscentrum, zeezeilcentrum en jachthaven zijn ontwikkelingen die tevens bijdragen aan de lokale economie.

7.1.3 Gunstige staat van instandhouding

Uit het soortgerichte onderzoek is gebleken dat de waarde van de haven voor de gewone dwergvleermuis zeer beperkt is. De paarverblijfplaats bevindt zich aan de rand van het essentiële leefgebied dat eigenlijk meer in het binnenland in en rond het dorp is gelegen. Daar de rest van het leefgebied onaangetast blijft door het project, wordt aan de staat van instandhouding geen afbreuk gedaan. Een verslechtering van de staat van instandhouding is uitgesloten.

7.2 Aan te vragen ontheffing

In tabel 8 is weergegeven voor welke soorten, voor welke overtreding en op basis van welk belang ontheffing wordt aangevraagd.

Tabel 8 Overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Lid 5	Wettelijk belang
Gewone dwergvleermuis				X		in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

Verbodsbepalingen:
Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen;
Lid 2: opzettelijk te verstoren;
Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

8 BRONNEN

Literatuur

- Adviesbureau Wieland, 2016. Nader onderzoek beschermde natuurwaarden haven Breskens. 12 september 2016: 15p.
- Boesveld, A. (2005) Inventarisatie van de landslakken van de Zeeuwse kust, met nadruk op de nauwe korfslak. European Invertebrate Survey – Nederland
- Broekmeyer, M.E.A., Schouwenberg, E.P.A.G., Veen, M. van der, Prins, A.H., Vos, C.C; 2005; Effectenindicator Natura 2000-gebieden *Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren*; Alterra-rapport 1375; Alterra; Wageningen
- Castelijns, H. (2010-2015) Jaarverslag Werkgroep Roofvogels Zeeland 2010 - 2015
- Reijnen, M.J.S.M. & Foppen, R. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels; hoofdrapport. IBN-rapport 91/1. DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- RHO Adviseurs, 2015. Havengebied Breskens Notitie *Reikwijdte en Detailniveau (NRD)* Concept. In opdracht van Aannemersbedrijf van der Poel B.V. Projectnummer: 161520.20150968.00, d.d. 23-11-2015.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus.* Versie 2.0, december 2014.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010b. Westerschelde & Saeftinghe ECO-5.2a: Zoogdieren. Referentie: N2000_0607, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Rijkswaterstaat Waterdienst, 2010c. Westerschelde & Saeftinghe ECO-5.2b: Zoogdieren. Referentie: N2000_0608, d.d. 06-09-2010. Beschikbaar gesteld op de website http://www.rwsnatura2000.nl/Projecten/DW_Deltawateren/DW+documenten/DW+Westerschelde+en+Saeftinghe/353731.aspx?t=Westerschelde+en+Saeftinghe op 18-06-2015.
- Svasek Hydraulics, 2016. Golfdoordringing (jacht)haven Breskens. April 2016. Referentie: 1824/U16132/B/BE.

Websites

- RAVON, www.ravon.nl. Verspreidingsgegevens van amfibieën, reptielen en vissen (geraadpleegd in december 2015)
- www.waarneming.nl (geraadpleegd december 2015)
- NDFF uitvoerportaal (geraadpleegd april 2016)
- www.sovon.nl
- zoogdieratlas.nl
- synbiosys alterra (gebiedendatabase)

BIJLAGE A QUICKSCAN

Onderzoeksmethodiek

Het bepalen van de functie van het gebied voor aanwezige natuurwaarden is uitgevoerd op basis van een veldbezoek en een literatuurstudie (quickscan). Het veldbezoek had de aard van een habitatgeschiktheidsonderzoek, waarin de functies van het plangebied voor de voornaamste soortgroepen is beoordeeld. Eventuele waarnemingen van soorten in het veld zijn eveneens genoteerd. De literatuurstudie is uitgevoerd voorafgaand aan het veldbezoek en gebaseerd op vrij verkrijgbare verspreidingsbronnen en waarnemingen van soorten zoals waarneming.nl en de NDFF (zie hiervoor hoofdstuk 7).
Het veldbezoek is uitgevoerd op 11-12-2015 door mevrouw L.M.Hamelink, ecoloog bij Arcadis. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; 8 °C, windkracht 5 Bft, wisselvallig met enkele buien en deels bewolkt.
Uit de habitatgeschiktheidsbeoordeling bleek dat er nader onderzoek nodig was naar beschermde natuurwaarden. Dit soortgericht onderzoek is uitgevoerd door Adviesbureau Wieland en toegespitst op het voorkomen van gierzwaluwen, huismussen, vleermuizen en beschermde muurplanten en opgenomen in een rapportage (Adviesbureau Wieland, 2016).
De habitatgeschiktheidsbeoordeling, in combinatie met beschikbare verspreidingsgegevens, en het veldonderzoek, vormen de basis van de beoordeling. De resultaten zijn opgenomen in dit rapport.

Resultaten

<u>Vaatplanten</u>

Er zijn de laatste drie jaar vier waarnemingen bekend van enkele exemplaren blauwe zeedistel in de duintjes aan de zeekant van de promenade (waarneming.nl/NDFF). Tijdens het veldbezoek is het stuk duinbos waar de nieuwe parkeerplaats is gepland nader bekeken op geschiktheid voor blauwe zeedistel. Deze soort is tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Verder is het duinbosje/struweel geen geschikte groeiplaats voor blauwe zeedistel gezien het terrein geheel is dichtgegroeid met gras, bramen en dichte struikvormers zoals vlier en duindoorn. Blauwe zeedistel heeft juist een zonnige open groeiplaats in min of meer stuivend duinzand nodig. De aanwezigheid van blauwe zeedistel in het duinbos/struweel is uitgesloten.

Op de muren van het gebouw bevinden zich ten minste twee groeiplaatsen van muurvarens aan de zuidoostgevel van het pand. Aanwezige soorten zijn onder andere muurvaren, tongvaren (mogelijk meer dan één exemplaar) en wijfjesvaren. Gezien de dichte begroeiing en de groeiplaats tot 3 meter hoog strekt kon niet de gehele groeiplaats worden doorzocht. Mogelijk zijn dus exemplaren tongvaren of andere beschermde muurvarens over het hoofd gezien. Verder kan het zijn dat er op het terrein groeiplaatsen van muurvegetaties over het hoofd zijn gezien vanwege het feit dat niet overal tussen en op de gebouwen gekeken kon worden. De aanwezigheid van tongvaren (tabel 2 Ff-wet) en andere muurvarens is vastgesteld.

Zie de afbeelding bij paragraaf 3.3.8. voor de locatie van de groeiplaats.



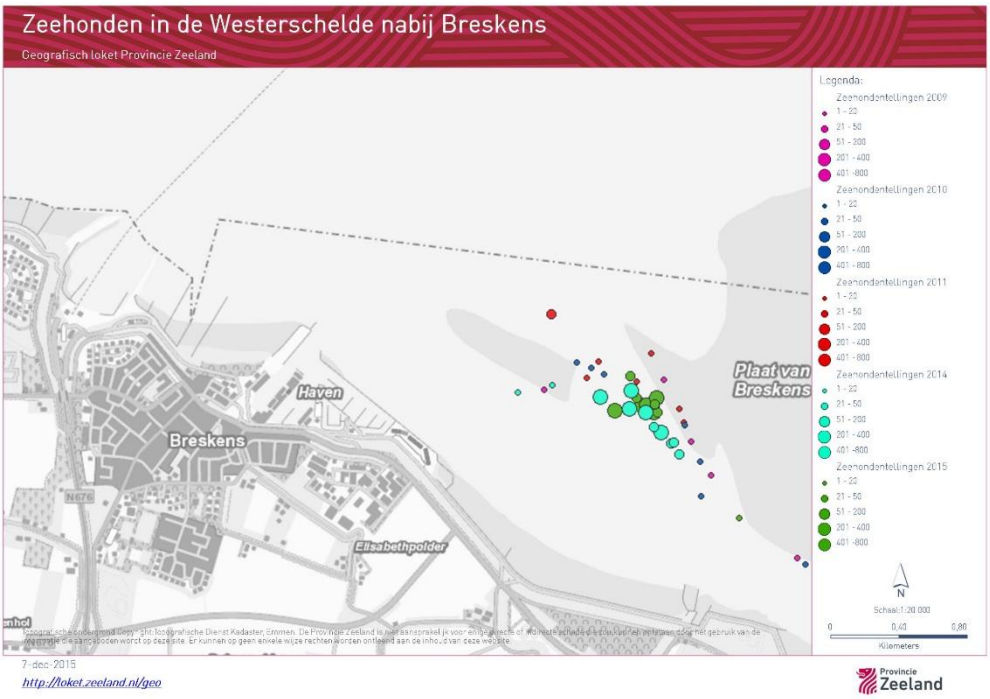
Figuur 2 links de gehele groeiplaats, rechts een deel van de groeiplaats met tongvaren, muurvaren en wijfjesvaren.

Zoogdieren

Het plangebied is geschikt voor verschillende soorten algemene grondgebonden zoogdieren zoals bruine en zwarte rat, muizen- en spitsmuizen, mol en egel. Met name de graansilo was in het verleden een verblijfplaats voor een grote kolonie bruine ratten. Er zijn tijdens het veldbezoek veel uitwerpselen gevonden. Sinds de graansilo niet meer in gebruik is wordt deze kolonie grotendeels verdwenen. Wel zijn hier ratten aanwezig. De aanwezigheid van algemene grondgebonden zoogdieren (tabel 1 Ff-wet) is niet uitgesloten.

Aan het strand langs de promenade, in het water voor de haven en in de haven zelf zijn in de laatste 5 jaren meerdere waarnemingen gedaan van gewone zeehond en grijze zeehond. Buiten de haven heeft de gewone zeehond en grijze zeehond vast leefgebied in de vorm van ligplaatsen op de Hooge platen. Deze ligplaatsen liggen op geringe afstand van het havengebied (Rijkswaterstaat, 2010b, 2010c, zie ook **Error! eference source not found.**).

Bruinvis is in het water voor de kust waargenomen. Het kan een enkele keer voorkomen dat een zeehond op de zeedijk of het strand aanwezig is. Deze locaties zijn echter te verstoord voor zeehonden om een vaste functie te hebben. Voor deze soorten is geen ecologische functie aanwezig in en rond de haven van Breskens.



Afbeelding 11: Zeehondentellingen in de periode 2009-2015.

Gewone dwergvleermuis

Er zijn in de kern van Breskens uit de afgelopen 5 jaar waarnemingen bekend van zowel laatvlieger als gewone dwergvleermuis (waarneming.nl/NDFF).

Een groot deel van het terrein wordt in beslag genomen door bedrijfshallen, loodsen, panden in verschillende staat van verval. In veel van de panden zijn kieren, open stootvoegen, scheuren en beschot aanwezig waar vleermuizen gebruik van kunnen maken om achter te schuilen of het pand verder in te dringen. Veel van deze panden zijn geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen.

Zie voor een omschrijving van de geschiktheid van de gebouwen voor gebouwbewonende vleermuizen de locatie van de nestindicatie de afbeelding bij paragraaf 3.3.8.

Vogels

Een groot deel van het terrein wordt in beslag genomen door bedrijfshallen, loodsen, panden in verschillende staat van verval. Veel van deze panden zijn geschikt voor gebouwbewonende vogels zoals huismus en gierzwaluw. Er zijn de laatste jaren een aantal waarnemingen van deze soorten gedaan in zowel de haven als het dorp. Daarnaast zijn van meerdere jaren waarnemingen bekend van slechtvalk die aanwezig is op de graansilo. Tijdens het veldbezoek zijn geen gierzwaluw of huismussen aangetroffen in de haven.

De Quickscan is uitgevoerd in een periode dat gierzwaluw niet in Nederland verblijft. Er is ten tijde van het veldbezoek veel huismussenactiviteit in de tuinen en het groen rond het pleintje bij de Plus net binnen de keerdam. Een verklaring hiervoor is dat in het winterseizoen huismussen veel bijeen verblijven en niet hun nesten gebruiken, maar dekking zoeken in groen en bosschages. Gezien in de haven weinig dekking in de vorm van groen bestaat zullen huismussen meer het dorp in trekken. Wel is op twee plaatsen indicaties gevonden van huismusbewoning of bewoning door zwarte roodstaart door uitwerpselen tegen de buitenmuur onder een goot. Ook kunnen soorten als boerenzwaluw of huiszwaluw hun nesten bouwen in de panden op het terrein. Zie voor een omschrijving van de geschiktheid van de gebouwen voor

gierzwaluw en huismus en de locatie van de nestindicatie de afbeelding in paragraaf 3.3.8.

Er zijn een aantal waarnemingen bekend van slechtvalk op het dak van de graansilo. Ten tijde van het veldbezoek is daarom gecheckt op het dak van de graansilo of hier sporen prooiresten of nestbouw van slechtvalk aanwezig is. Deze zijn niet aangetroffen. Wel konden enkele uithoeken van het dak niet volledig geïnspecteerd worden vanwege de hoge windsnelheid en veiligheid. Onderzoek van de werkgroep roofvogels Zeeland uit de jaren 2010 tot 2014 wijst uit dat er geen bekende broedgevallen zijn in de haven van Breskens. Aanwezigheid van een jaarrond beschermd nest van slechtvalk is dan ook uitgesloten.

De gehele haven is in gebruik door verschillende soorten watervogels, steltlopers en meeuwen zoals zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw, steenloper (enkele tientallen waargenomen rondom de vismijn en haven), meerkoet. Het is mogelijk dat er lage aantallen meeuwen broeden op de platte daken van de loodsen en bebouwing. De daken zijn niet geïnspecteerd tijdens het veldbezoek.

Ook zijn er algemene broedvogels die gebruik maken van de haven en de directe omgeving ervan. De graansilo is de vaste verblijfplaats van een grote kolonie duiven (rotsduiven of verwilderde tamme duiven). Het duinstruweel ten noordwesten van de haven is een belangrijke broedplaats voor veel duinzangvogels. Tijdens het veldbezoek zijn onder andere groenling, koolmees, merel en witte kwikstaart in en rond het duinstruweel waargenomen.

Amfibieën en reptielen

Er zijn geen reptielen die hun verspreidingsgebied hebben in de omgeving van het plangebied (ravon.nl). Aanwezigheid van reptielen is uitgesloten.

Rugstreeppad heeft zijn verspreidingsgebied niet in het westen van Zeeuws-Vlaanderen. De aanwezigheid van deze soort is dan ook uitgesloten. Wel kunnen algemene amfibieën zoals gewone pad en bruine kikker (tabel 1 Ff-wet) af en toe aanwezig zijn op het terrein. Er is geen water dat als voortplantingswater voor deze soorten kan dienen. Het zoute water van de haven is niet geschikt voor deze soorten.

Vissen

Er komen verschillende soorten beschermde vissoorten voor in de Westerschelde. De Westerschelde dient deels als leefgebied, doortrekgebied en kraamlocatie voor veel soorten die op de Noordzee leven. Een aantal trekvissen die gebruik maken van de Westerschelde zijn rivierprik, zeeprik, elft en fint. Daarnaast zijn er een aantal soorten pelagische (bewegen vrij in de waterkolom) en bentische vissoorten (leven op de bodem) aanwezig in de Westerschelde. Geen van deze vissen is specifiek gebonden aan het water in de haven. Een enkele vis kan aanwezig zijn in de haven ten tijde van de werkzaamheden.

Overige soortgroepen

Er zijn geen geschikte habitats aanwezig voor beschermde soorten insecten, zoals vlinders. Deze soorten zijn gebonden aan zeer specifieke vaak voedselarme en schrale milieus die niet voorkomen binnen het plangebied.

Een soort ongewervelde die wel in de regio voorkomt is de nauwe korfslak. Deze soort is gebonden aan duinen met begroeiing van soorten als duindoorn en hebben een dikke strooisellaag op de bodem nodig. Deze soort is niet nader beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming, wel geldt voor deze soort de algemene zorgplicht. Wel is deze soort beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Zie voor de toetsing van deze soort de passende beoordeling.

Overzichtskaart mogelijke functies soorten

De onderstaande kaart geeft een overzicht van de verschillende functies die het terrein en de bebouwing voor gebouwbewonende soorten kunnen hebben. Het gaat hier om een globale indruk, in de meeste gebouwen zijn namelijk kieren, gaten of andere openingen aanwezig waar soorten gebruik van kunnen maken.



Figuur 3 De potenties voor verblijven van gebouwbewonende vleermuizen, huismus en gierzwaluw. 1 = locatie uitwerpselen onder goot, mogelijk huismussenverblijfplaats. 2 = gebouw in zeer slechte staat, door de hoeveelheid kieren en gaten is het mogelijk zelfs te tochtig om geschikt te zijn voor vleermuizen. 3 = Graansilo. Geen sporen van bewoning door slechtvalk. Wel geschikt voor vleermuizen. 4 = locatie muurvegetaties met tongvaren bij vismijn. 5 = locatie begroeide goten, geschikt voor huismus. 6 = locatie huismussenactiviteit rondom plein.
N.B. Tijdens het soortgericht onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluw of huismus aangetroffen, zie volgende paragraaf.

BIJLAGE B VOORBEELDEN PERMANENTE VOORZIENINGEN GEWONE DWERGVLEERMUIS

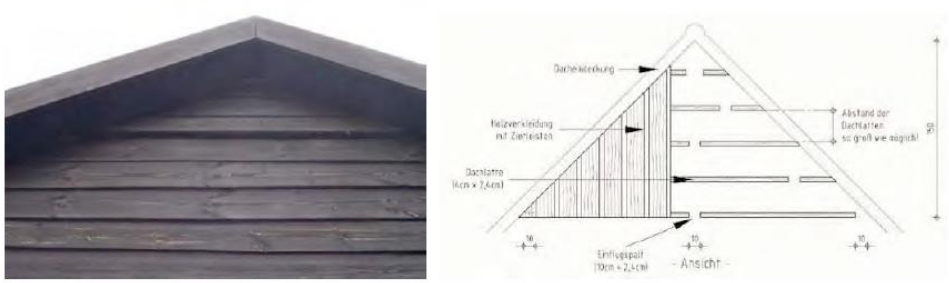
De volgende tekst is overgenomen uit de soortenstandaard van de gewone dwergvleermuis (RVO, 2014):

Verblijfplaatsen realiseren in spouwmuren

Duurzame potentiële verblijfplaatsen kunnen in een spouwmuur worden gerealiseerd door deze toegankelijk en geschikt te houden voor vleermuizen. Het Bouwbesluit staat dit toe. Spouwmuren zijn onder meer geschikt als de gewone dwergvleermuis, afhankelijk van de temperatuur, de keuze heeft om of aan de zijde van de buitenmuur of aan de zijde van de binnenmuur te zitten. Is de vrije ruimte tussen isolatiemateriaal (inclusief platen) en de buitenmuur minder dan 1,5 tot 2 centimeter dan raken ze altijd de buitenmuur, hetgeen niet gunstig is omdat ze zich dan niet kunnen verplaatsen binnen deze ruimte. In nieuwbouw kunnen invliegopeningen worden gecreëerd door middel van stootvoegen van 1,5 tot 2 centimeter breed, bij voorkeur op minimaal 3 meter hoogte en moeten juist gepositioneerd zijn ten opzichte van de zon. Bij gebruik van isolatieplaten in de spouw is het relevant deze platen op te ruwen of stevig duurzaam kunststof gaas met een maaswijdte van 3 tot 10 millimeter te bevestigen. Als glaswol (en dergelijke) als isolatie wordt gebruikt, is het nodig dunne ruwe platen tegen het isolatiemateriaal aan te brengen, bijvoorbeeld houtwolcement. Bij voorkeur hebben deze verblijfplaatsen een grootte van minimaal 50 x 80 centimeter en worden ze op de hoek van het gebouw gepositioneerd, zodat de vleermuis zich binnendoor van de ene naar de andere gevelzijde kan verplaatsen afhankelijk van de klimaatomstandigheden.

Verblijfplaatsen realiseren achter gevelbetimmering

Verblijfplaatsen kunnen ook worden gerealiseerd door het aanbrengen van bij voorkeur meerlaagse gevelbetimmering (Figuur 4) of een plaat tegen de gevel zodat een ruimte van enkele vierkante meters wordt gecreëerd. Zowel de buitenmuur als de binnenzijde van de plaat of planken moeten ruw zijn. Als het een gladde buitenmuur betreft moet eerst een ruwe achterwand bevestigd worden. Met latjes kan/kunnen plaat/planken zodanig worden bevestigd, dat aan de onderzijde een ruimte ontstaat van ongeveer 3 centimeter en aan de bovenzijde 1,5 centimeter. Het materiaal moet eveneens op voldoende hoogte minimaal 3 meter) worden aangebracht.



Figuur 4: Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).

Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

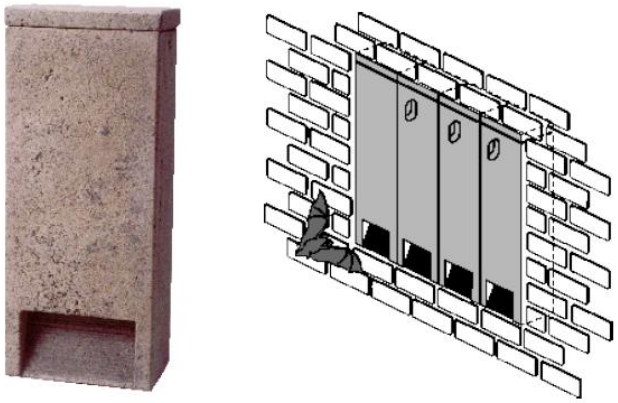
Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde als de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.

Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen en dergelijke worden toegepast. Er is onvoldoende ervaring met de zogenaamde vleermuisvide (een soort van verticale vogelvide) voor aan de rand van het dak, daar waar de dakpannen over de gevel heen hangen. Experimenteel, met monitoren van de resultaten, zou dit kunnen worden toegepast.

Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselkasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselkasten (figuur 18) door de gewone dwergvleermuis. Experimenteel, met monitoren van de bereikte resultaten, zou dit kunnen worden toegepast. Inmetselkasten moeten gekoppeld kunnen worden zodat een grote ruimte ontstaat waardoor de vleermuizen zich kunnen verplaatsen van de ene naar de andere kast.



Figuur 5: Voorbeelden van inmetselkasten (bron: http://www.schwegler-natur.de).

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Nederland

+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: C05053.000115.0100

Onze referentie: 079402565 A

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek industrielawaai jachthaven Breskens

adviesbureau de Haan bv
ingenieurs voor akoestiek en milieu

AH.2015.0951.00.R002

Akoestisch onderzoek Jachthaven Breskens

definitief
31 maart 2016

Bedrijfsgegevens

Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor leefomgeving Delftseplein 27b 3013 AA Rotterdam
Contactpersoon	de heer S. van Vessem
Project Betreft Uw kenmerk	Jachthaven Breskens Akoestisch onderzoek -
Rapport Datum Versie Status	AH.2015.0951.00.R002 31 maart 2016 002 definitief
Uitgevoerd door	Adviesbureau de Haan B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Informatie	MSc N.A.M. (Nelly) Uitslag 026 845 46 35 n.uitslag@adviesbureau-de-haan.nl
Auteur	MSc N.A.M. (Nelly) Uitslag 026 845 46 35 n.uitslag@adviesbureau-de-haan.nl
Verantwoordelijk	ing. D.J. (Dennis) Sanders 026 845 46 32 d.sanders@adviesbureau-de-haan.nl
Verwerkt door	NUI | APT

k:\doc\ah\2015\095100\ah.2015.0951.00.r002v2.docx 31-03-2016

Inhoud

1. Inleiding **4**

2. Doel van het onderzoek **5**

3. Locatie **6**

4. Toetsingskader **8**

5. Situatie **12**
5.1 Bedrijfsvoering en bedrijfstijden 12
5.2 Stationaire geluidsbronnen 12
5.3 Mobiele geluidsbronnen 13
5.4 Piekgeluiden 13
5.5 Indirecte hinder 14
5.6 Te beschouwen situaties 15

6. Geluidsbronnen **16**
6.1 Geluidsbronvermogens 16
6.2 Bedrijfsduurcorrecties 17
6.3 Tabeloverzicht geluidsbronnen 18

7. Overdrachtsberekeningen **19**
7.1 Rekenmodel 19
7.2 Rekenpunten 20
7.3 Rekenresultaten en toetsing 21

8. Conclusie **25**
8.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L_{ArLT} 25
8.2 Maximale geluidsniveau (piekgeluiden) L_{Amax} 25
8.3 Indirecte hinder 26
8.4 Activiteitenbesluit 26

Bijlagen
Bijlage 1 Invoergegevens Geluidsbronnen
Bijlage 2 Invoergegevens Model
Bijlage 3 Rekenresultaten LArLT – toekomstige situatie
Bijlage 4 Rekenresultaten LAmax – toekomstige situatie
Bijlage 5 Rekenresultaten Indirecte hinder
Bijlage 6 Rekenresultaten LArLT - Huidige situatie
Bijlage 7 Rekenresultaten LAmax - Huidige situatie

1. Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs voor de leefomgeving heeft Adviesbureau de Haan B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de Jachthaven in Breskens, gelegen aan Oosthavenbaan 3.

Aanleiding voor het onderzoek is de uitbreiding van de jachthaven met circa 100 ligplaatsen.

Hiervoor is een milieueffectrapportage benodigd. Dit onderzoek zal deel uitmaken van het hoofdstuk geluid. Verder zal dit onderzoek als bijlage bij de melding voor het Activiteitenbesluit voor de jachthaven worden bijgevoegd.
Het toetsingskader voor het bestemmingsplan conform de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering sluit aan bij het toetsingskader voor het Activiteitenbesluit.

In overleg met het bedrijf is de huidige en de beoogde representatieve bedrijfssituatie vastgesteld.
Dit rapport geeft een beschrijving van het toetsingskader, de voorkomende bedrijfssituaties, de geluidsbronnen, de rekenresultaten en de toetsing. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die daaromtrent zijn gesteld in de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:
- Geluidbronvermogens op basis van kengetallen uit de meetdatabank van Adviesbureau de Haan B.V.
- Situatieschets van de inrichting, aangeleverd door de opdrachtgever.
- Een schriftelijke omschrijving van de activiteiten binnen de inrichting.
- Geluidsvoorschriften overeenkomstig de huidige vergunning.

2. Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het vaststellen en beoordelen van de geluidsniveaus in de omgeving vanwege de geluidsbronnen van de gehele inrichting. Om dat doel te bereiken, zijn de relevante geluidsbronnen geïnventariseerd. Vervolgens zijn de bronvermogens van de relevante geluidsbronnen bepaald aan de hand van kengetallen uit het meetbestand van Adviesbureau de Haan en fabrikantgegevens. Door middel van overdrachtsberekeningen zijn daarna de geluidsniveaus op beoordelingspunten in de directe omgeving (woningen) van de inrichting vastgesteld. Deze geluidsniveaus zijn beoordeeld aan de hand van het stappenplan van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering. Wanneer niet voldaan wordt zullen mogelijke maatregelen worden geadviseerd.

Er is voor deze onderzoeksmethode gekozen omdat:

- Enkel het uitvoeren van immissiemetingen geen inzicht geeft in de afzonderlijke bijdragen van de geluidsbronnen, hetgeen nodig kan zijn bij het bepalen van geluidsreducerende maatregelen.
- De geluidsniveaus onder representatieve omstandigheden moeten worden bepaald en beoordeeld. Deze situatie kan met een model goed worden gesimuleerd.
- Hiermee inzicht op bronbijdrage wordt verkregen.

3. Locatie

Jachthaven Breskens is gelegen aan Oosterhavenbaan 3 te Breskens. De locatie is gelegen aan de oostzijde van Breskens, aan de Westerschelde.

De dichtstbijgelegen geluidsgevoelige objecten betreffen woningen/appartementen van derden welke zijn gelegen aan de Scheldekade, de Kaai, de Middenhavendam en Port Scaldis.

De regionale ligging van de jachthaven is opgenomen in figuur 1.



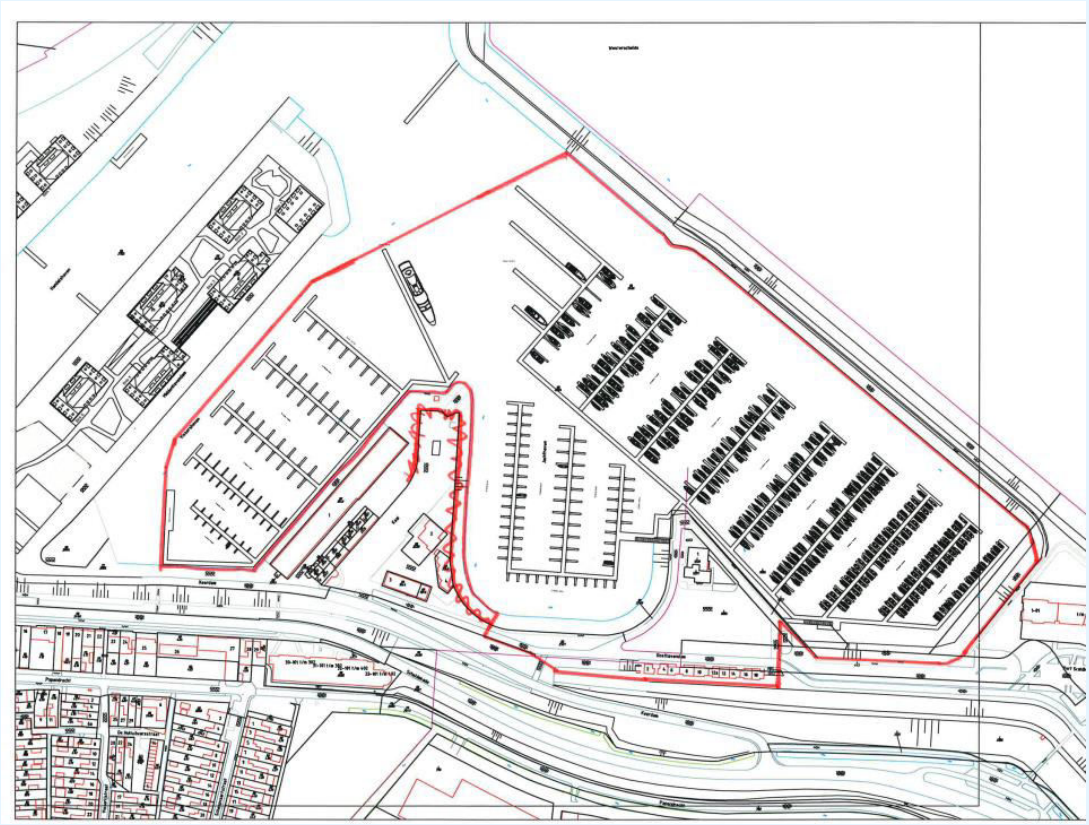
figuur 1: regionale ligging Jachthaven Breskens (rood)

De inrichting bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een jachthaven met 580 ligplaatsen en 80 sportvisplaatsen. De haven wordt uitgebreid met 100 plaatsen.
- Een parkeerplaats met 350 parkeervakken.
- Een gebouw met wasserette en lospunt voor chemisch toilet.
- Afvalcontainers voor vuilnis, glas en papier.
- Bagagewagens.
- Drijvend sanitairgebouw.
- Speeltuin.
- Restaurant.
- Dieselpomp.

De inrichting beschikt over een in- en uitrit voor de parkeerplaats.

In figuur 2 is een overzicht van de inrichtingsgrens van de jachthaven weergegeven.



figuur 2: jachthaven Breskens met de bijbehorende toekomstige inrichtingsgrens (rood omlijnd)

4. Toetsingskader

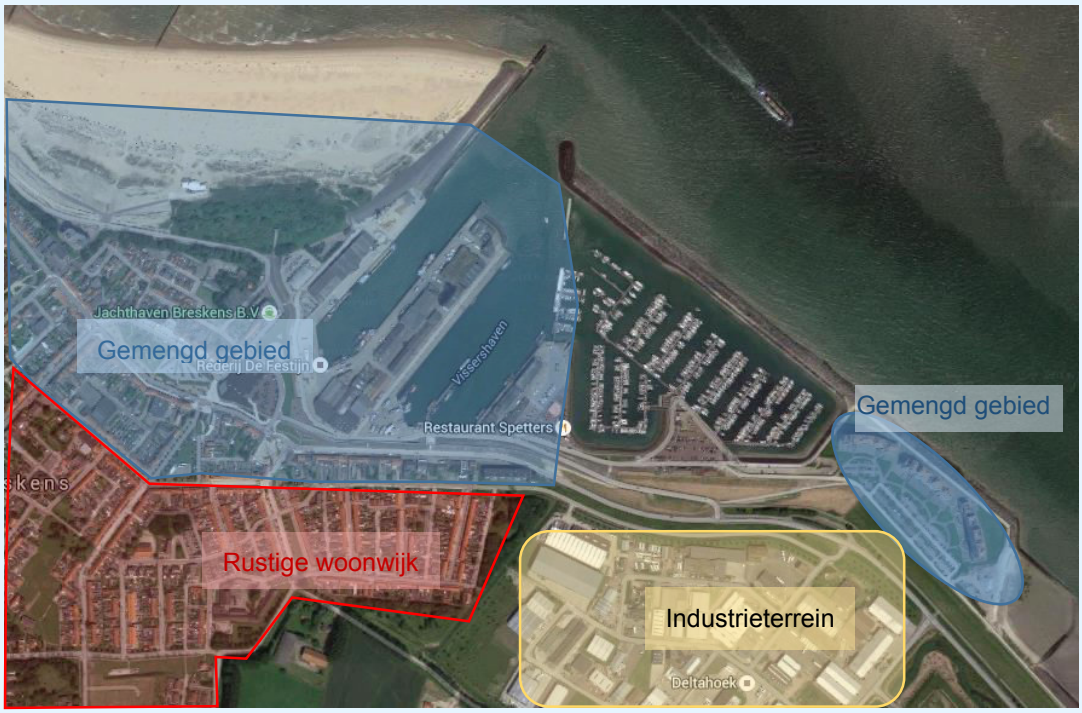
Vanwege de transformatieopgave van het havengebied in Breskens wijzigt het bestaande karakter van de omgeving ingrijpend. Van een haven waarin hoofdzakelijk bedrijven zijn gevestigd, verandert het gebied in een omgeving die aantrekkelijk is voor verblijfsrecreatie. De bestaande bedrijvigheid wordt vervangen door aan de jachthaven en visserij gerelateerde (meer kleinschalige) bedrijvigheid en verblijfsrecreatie. Om aan te tonen dat in de toekomstige situatie rondom de jachthaven ook sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is dit akoestisch onderzoek opgesteld.

Hierbij zal worden getoetst aan de richtwaarden voor gemengd gebied conform de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering, daar alle maatgevende woningen zich in een dergelijk gebiedstype bevinden.

VNG-publicatie
De VNG-publicatie ‘Bedrijven en Milieuzonering’ editie maart 2009 is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel in de ruimtelijke ordening. In de publicatie wordt voor een aantal milieuaspecten per milieucategorie een indicatieve afstand aangegeven die aanhouden wordt voor beoordeling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze afstanden zijn van belang wanneer in de directe nabijheid van geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen, bedrijven worden gerealiseerd. Binnen voorliggend onderzoek wordt aangesloten bij de beoordelingssystematiek van Bedrijven en milieuzonering.

In bijlage 5 van de VNG-publicatie wordt een stappenplan omschreven om de geluidhinder te beoordelen. In stap 1 wordt onderzocht of er geluidsgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand komen te liggen. Voor een jachthaven (SBI-code 932, milieucategorie 3.1) wordt voor het milieuaspect geluid een indicatieve richtafstand gegeven van 50 meter aangegeven voor het omgevingstype ‘rustige woonwijk’, en een richtafstand van 30 meter voor het omgevingstype ‘gemengd gebied’.

k:\doc\ah\2015\095100ah.2015.0951.00.r002v2.docx 31-03-2016



figuur 3: indicatieve omgevingstypen bij Jachthaven Breskens

De omgeving van het plangebied is met verschillende gebiedstypen te omschrijven, zoals weergegeven in figuur 3. De flatgebouwen ten oosten van de jachthaven (Port Scaldis) kunnen worden omschreven als gemengd gebied, daar deze nabij een bedrijventerrein liggen. De woongebouwen aan de Middenhavendam, Westhavendam, Kaai en de dorpskern ten westen van de jachthaven kennen functiemenging van winkels/bedrijven in combinatie met woningen en wordt daarmee eveneens als gemengd gebied getypeerd.

De eerstelijns bebouwing van de woonwijk ten zuiden van de jachthaven (Scheldekade) valt te typeren als gemengd gebied vanwege de ligging aan de toegangsweg naar de haven en het bedrijventerrein. Daarbij staan in de eerstelijns bebouwing ook nog enkele bedrijfspanden. De tweedelijns bebouwing van de woonwijk ten zuiden van de jachthaven valt te typeren als een rustige woonwijk.

De VNG-publicatie geeft de volgende omschrijvingen ten aanzien van het omgevingstype rustige woonwijk en gemengd gebied:

'Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied'
"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (Eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied."

'Omgevingstype gemengd gebied'
Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

In stap 1 van het stappenplan wordt getoetst of voldaan wordt aan de richtafstand. Het dichtstbijgelegen woongebouw ligt op 10 meter ten oosten van de grens van de jachthaven, waarmee niet aan de afstandseis wordt voldaan.

In stap 2 worden streefwaarden geformuleerd. Voor het gebiedstype 'rustige woonwijk' gelden de volgende maximale streefwaarden:
- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.
- 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden).
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Voor het gebiedstype 'gemengd gebied' gelden de volgende maximale streefwaarden:
- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden).
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Indien stap 2 niet toereikend is kan afgeweken worden van de bovengenoemde waarden tot onderstaande waarden (stap 3) voor een rustige woonwijk:
- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijden verkeer.
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Voor gemengd gebied
- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijden verkeer.
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Het bevoegd gezag dient dan echter te motiveren waarom deze geluidsbelasting voor de betreffende situatie acceptabel wordt geacht. Hierbij dient gekeken te worden naar cumulatie met de reeds aanwezige geluidsbronnen.

Activiteitenbesluit
De jachthaven is een inrichting welke valt onder het Activiteitenbesluit, als zijnde een type-B inrichting. Deze inrichtingen moeten bij oprichting of wijzigingen een melding doen aan het bevoegd gezag.

De normstelling van het Activiteitenbesluit voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$, piekgeluiden L_{Amax} en indirecte hinder komt overeen met de normstelling zoals gehanteerd in de VNG-publicatie, welke hierboven beschreven is.
Hierbij dient opgemerkt te worden dat voor toetsing aan het Activiteitenbesluit laad- en losactiviteiten zijn uitgesloten van beoordeling voor de maximale geluidsniveaus.
Verder wordt bij het bepalen van de geluidsniveaus voor het Activiteitenbesluit het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel van de inrichting is, buiten beschouwing gelaten.

Wanneer wordt voldaan aan richtwaarden conform de VNG-publicatie, zal ook worden voldaan aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Verkeersaantrekkende werking
Voor de indirecte hinder is er op twee plaatsen sprake van indirecte hinder: ten gevolge van wegverkeer en ten gevolge van (plezier)scheepvaartverkeer.
De indirecte hinder ten gevolge van wegverkeer wordt beoordeeld aan de hand van de circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, van het ministerie van VROM van 29 februari 1996.

Voor de indirecte hinder als gevolg van aan- en afvarende schepen ontbreekt een toetsingskader, er zijn geen immissienormen voor pleziervaartverkeer. De emissienorm voor binnenvaartschepen zoals die in de Binnenschepenwet is vastgelegd, van 75 dB(A) op 25 meter afstand van een voorbijvarend schip is niet van toepassing in deze situatie. In dit onderzoek zal de indirecte hinder als gevolg van aan- en afvarende schepen naar de jachthaven wel inzichtelijk worden gemaakt, maar niet worden getoetst.

5. Situatie

De beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie beperkt zich in het kader van dit onderzoek tot de voor de geluidsimmissierelevante bronnen en hun bedrijfsduur. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van een maatgevend etmaal. Hieronder wordt een etmaal verstaan (dag-, avond- en nachtperiode) waarin de inrichting werkzaam is in een situatie die regelmatig voorkomt of voor kan komen. De representatieve bedrijfssituatie is die situatie waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering in de volgende drie te beschouwen beoordelingsperioden:

- De dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- De avondperiode (19.00 - 23.00 uur).
- De nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

De dag-, avond- en nachtperiode worden hierbij afzonderlijk beoordeeld. De perioden hoeven dus niet tot één aansluitend etmaal te behoren. Een bedrijfssituatie die minder dan eenmaal per maand (minder dan twaalfmaal per jaar) voorkomt, behoort tot de zogenaamde incidentele bedrijfssituatie. Deze situaties dienen afzonderlijk te worden beoordeeld. In voorliggend onderzoek is geen onderzoek gedaan naar mogelijk voorkomende incidentele bedrijfssituaties.

Voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende gegevens geïnventariseerd:

- De bedrijfsvoering en de bedrijfstijden.
- De stationaire geluidsbronnen.
- De mobiele geluidsbronnen, het aantal verkeersbewegingen (route, verblijfstijd) binnen de grens van de inrichting.
- Voorkomende laad- en losactiviteiten.

5.1 Bedrijfsvoering en bedrijfstijden

In de jachthaven liggen zeiljachten en motorkruisers. Op een warme zomerdag bezoeken mensen met hun auto de inrichting, vanwaar ze met de boot gaan varen. Tevens zijn er bezoekers die op hun boot recreëren, en hiervoor niet persé de haven verlaten. Verder bezoeken mensen het restaurant gedurende openingstijden en maken ze gebruik van de faciliteiten van de jachthaven.

5.2 Stationaire geluidsbronnen

Rond het gebouw van de jachthaven vinden diverse activiteiten plaats.
In het gebouw bevindt zich een restaurant. Het restaurant heeft airco, welke op een warme zomerdag van 10:00 – 23:00 uur op volle toeren draait. In de keuken vinden tussen deze tijden ook werkzaamheden plaats en zal de afzuiging continue in bedrijf zijn. De koelcel heeft naar buiten toe geen afstralende roosters of een extern geplaatste koelunit en is akoestisch niet relevant.
Op het terras zijn circa 8 tafels met elk 4 zitplaatsen. Deze tafels zijn gedurende 75% van de tijd bezet. De mensen aan tafel zijn in gesprek.

In de jachthaven liggen zeilboten en motorkruisers. Vijfenvijftig procent van de schepen is zeilboot en is voorzien van een (buitenboord)motor om de haven mee in- en uit te varen. Circa 10% van de zeilboten is zodanig afgetuigd dat er kans is op klapperend want. Hierbij maken de schepen geluid wegens de klapperende lijnen tegen de mast. De hoeveelheid geluid is sterk afhankelijk van windkracht, windrichting en de manier waarop de lijnen worden vastgezet op het schip.
De overige vijfenveertig procent van de schepen is motorkruiser.

k:\doc\ah\2015\095100\ah.2015.0951.00.r002v2.docx 31-03-2016

Van alle schepen vaart 50% uit op een mooie zomerdag. Hierbij is men een half uur voor het uitvaren aanwezig in de haven, en spreekt men met elkaar tijdens het gereedmaken voor vertrek. Na terugkomst in de haven is men nog een half uur bezig met inpakken en opruimen en is wederom in gesprek met elkaar. Het kan zijn dat een deel van de schepen in de avondperiode terugkeert, en dat men dan inpakt en opruimt. Op 10% van de schepen verblijven mensen recreatief, hierbij is men gedurende de dag en avond op het schip, en is men hierbij gedurende respectievelijk 2 en 3 uur in de dag- en avondperiode in gesprek.

Voor het menselijk stemgeluid in de hierboven genoemde gesprekken wordt de aanname gedaan dat gedurende de hierboven genoemde tijdsduren een gesprek plaatsvind. Hierbij is steeds één persoon per gesprek aan het woord. Op ieder schip waar mensen aanwezig zijn vindt gemiddeld één gesprek plaats.

De wasserette en de stortplaats voor het chemisch toilet bevinden zich in het (stenen) gebouw, derhalve zijn deze activiteiten akoestisch niet relevant.
Er zijn bagagekarren aanwezig binnen de inrichting om spullen van de auto naar de boot te brengen. Deze karren hebben luchtbanden en zijn goed onderhouden en zijn derhalve akoestisch niet relevant.
Het sanitair gebouw drijft op het water, en heeft ook geen relevante geluidsproductie. Het stemgeluid van de gebruikers van het sanitair is meegenomen in het stemgeluid van de gebruikers van de schepen.

Bij de dieselpomp tanken circa 20 schepen op een dag. Een schip is ongeveer 6 minuten aan het tanken.

In de speeltuin zijn er gedurende de dag- en avondperiode ongeveer 6 kinderen aan het spelen. Hierbij communiceren de kinderen met elkaar en zal hun stemgeluid hoorbaar zijn.

Er is een trailerhelling, welke niet binnen de inrichtingsgrens ligt. Derhalve wordt het gebruik van deze helling niet meegenomen in dit onderzoek.

5.3 Mobiele geluidsbronnen

Goederen voor het restaurant worden enkele malen per week met een kleine vrachtwagen geleverd. Verder komt er op een maatgevende dag een tankwagen om de tank van het chemisch toilet te legen, en een vuilniswagen om de afvalcontainers te legen. Hierbij zal het legen van de glascontainer inzichtelijk gemaakt worden, daar hierbij de hoogste geluidsemissie optreed.

Op een warme zomerdag vaart de helft van de boten in de jachthaven uit. Alle boten varen met een snelheid van 5 km/uur op de motor de jachthaven uit. Het kan zijn dat op een warme zomerdag een kwart van de schepen in de avondperiode terugkeert.

De parkeerplaats heeft 350 plaatsen. Gedurende de dagperiode worden alle vakken één keer gebruikt (aankomst en vertrek).
In de avondperiode kunnen 100 auto’s vertrekken (alleen vertrek) wegens later terugkerende boten en/of vertrekkende recreanten in de avondperiode. Verder zijn er nog 40 personenwagens van mensen die ’s avonds naar de haven gaan (aankomst en vertrek in de avondperiode).

5.4 Piekgeluiden

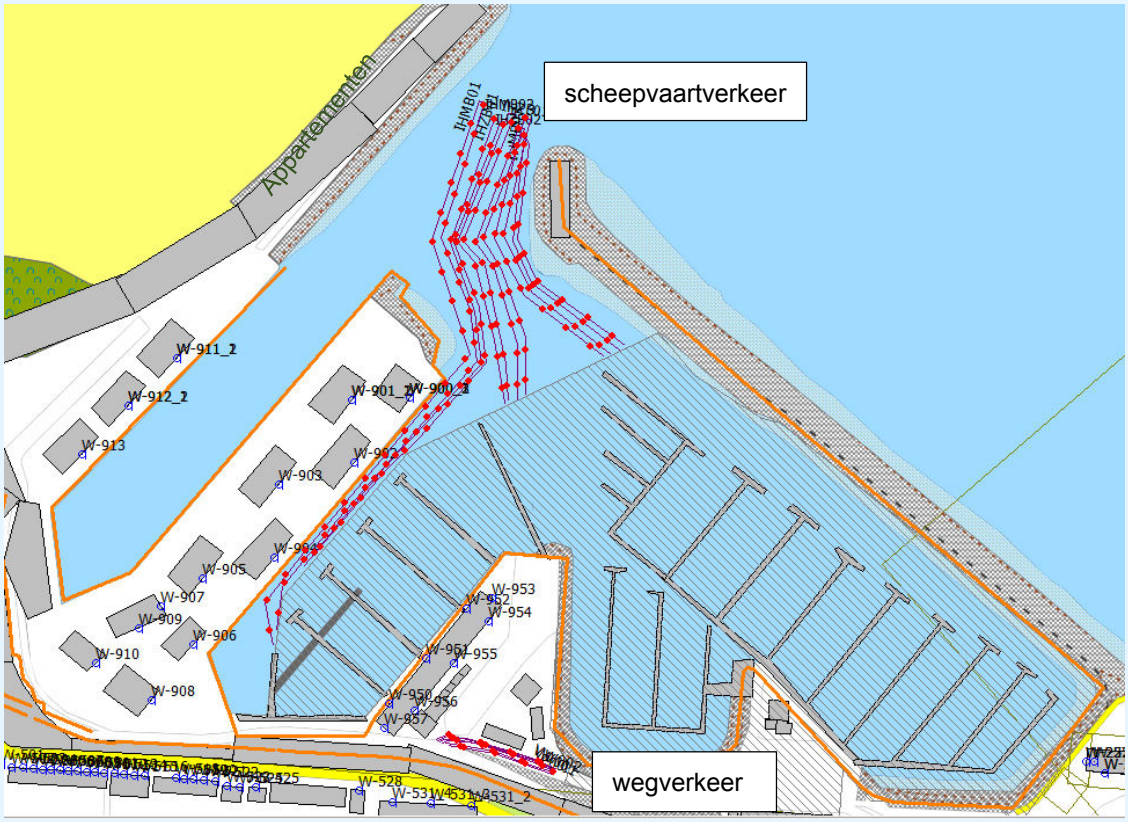
Maatgevende piekgeluiden treden op als gevolg van:

- Het manoeuvreren en optrekken van vrachtwagens op het terrein van de inrichting.
- Het dichtslaan van een voertuigportier van een bestelbus of personenwagen.
- Het klapperen van lijnen in masten.
- Het gebruik van de dieselpomp.

De aard van bovengenoemde geluidsbronnen is fluctuerend. De aard van het geluid van de overige (stationaire) geluidsbronnen is redelijk continu. Relevante piekgeluiden worden door deze bronnen derhalve niet veroorzaakt.

5.5 Indirecte hinder

Voor de indirecte hinder is er op twee plaatsen sprake van indirecte hinder: ten gevolge van wegverkeer en ten gevolge van scheepvaartverkeer.
Voor de verkeersaantrekkende werking ten gevolge van wegverkeer worden de routes van de voertuigen van en naar de inrichting inzichtelijk gemaakt. Hierbij is aangenomen dat al het verkeer via het westen wegrijdt, over de Oosthavendam, en dat het verkeer ter hoogte van de Keerdam is opgenomen in het heersend verkeersbeeld, wat bijvoorbeeld naar de Middenhavendam gaat. De woningen waar de indirecte hinder op is bepaald zijn de appartementen in het woongebouw aan de Kaai en de appartementen aan Scheldekade 31, aan de zuidzijde van de dijk.



figuur 4: situatie voor de bepaling van de indirecte hinder in de toekomstige situatie ten gevolge van wegverkeer en scheepvaartverkeer

Voor de indirecte hinder ten gevolge van scheepvaartverkeer wordt het in- en uitvaren van de boten van en naar de inrichting inzichtelijk gemaakt.

5.6 Te beschouwen situaties

In dit akoestisch onderzoek zijn de huidige bedrijfssituatie en de toekomstige bedrijfssituatie inzichtelijk gemaakt. In de huidige bedrijfssituatie vinden de volgende activiteiten plaats:

- Het gebruik van 350 parkeerplaatsen door personenwagens.
- Het gebruik van de dieselpomp.
- Het bezoek van diverse vrachtwagens aan de inrichting.
- Het legen van de glascontainer en het stortpunt van het chemisch toilet.
- Spelende kinderen in de speeltuin.
- Het stemgeluid van bezoekers van de jachthaven en recreanten binnen de jachthaven.
- Het stemgeluid van bezoekers op het terras van het restaurant.
- Het klapperen van want op de zeilboten gelegen in de jachthaven.
- Het varen van motor- en zeilboten binnen de inrichting.
- Het werken van de airco/ventilatie van het restaurant.

In de toekomstige situatie wordt de jachthaven uitgebreid met 100 ligplaatsen voor zeilboten. Tevens wordt de dieselpomp verplaatst en verandert de grens van de inrichting. Hiervoor zullen de volgende bronnen toegevoegd/gewijzigd worden:

- Het varen van zeilboten in het nieuwe deel van de jachthaven, tevens een wijziging van de vaarroute van de boten naar het zuidelijk deel van de jachthaven.
- Het klapperen van want op zeilboten in het nieuwe deel van de jachthaven.
- Het stemgeluid van bezoekers/recreanten op de boten in het nieuwe deel van de jachthaven.
- De locatie van de dieselpomp, inclusief een vaarroute van schepen die gaan tanken. De nieuwe locatie van de dieselpomp zal in de zuidwesthoek van het nieuwe deel van de jachthaven zijn.
- In de toekomstige situatie is er de mogelijkheid voor het aanmeren van superjachten. Per dag vaart er maximaal één superjacht de haven in en uit. Dergelijke boten zijn voorzien van inbouwmotoren, welke goed zijn geïsoleerd, vanwege de comforteisen van de gebruikers. Het bronvermogen bij het varen met beperkte snelheid is beperkt en naar verwachting vergelijkbaar met andere motorkruisers. Het in – uit varen van superjachten is derhalve niet separaat gemodelleerd, maar maakt onderdeel uit van de vaarbewegingen van de motorkruisers.

6. Geluidsbronnen

6.1 Geluidsbronvermogens

De gehanteerde immissierelevante geluidsbronvermogens van de mobiele geluidsbronnen zijn gebaseerd op kengetallen afkomstig uit de meetdatabank van Adviesbureau de Haan, literatuur- en fabrikantgegevens.
Het betreft de volgende bronnen:

- (Vlaggen)mast bij windkracht 3-4 (bron M001-027) L_w=80 dB(A).
- Stemgeluid van volwassenen en spelende kinderen (bron S01-29, K01-06)) L_w= 62 en 78 dB(A), gebaseerd op de publicatie “Het menselijk stemgeluid” van M. Tennekes, gepubliceerd in Journaal Geluid, van december 2009.
- Ventilatie en Airco van het restaurant (bron A01-02) L_w= 67 en 70 dB(A).
- Gebruik van de dieselpomp (D001) L_w= 68 dB(A).
- Uitvarende zeilschepen en motorkruisers (ZB01-04, MB02-04), L_w= 89 en 93 dB(A).
- Het legen van (glas)containers met een vrachtwagen (bron VW101), L_w= 122 dB(A).
- Het legen van de tank van het chemisch toilet (bron VW102), L_w= 105 dB(A).
- De rijdende en manoeuvrerende vrachtwagens (bron VW001), L_w = 104 dB(A).
- De rijdende en manoeuvrerende kleine vrachtwagen (bron VW002), L_w = 102 dB(A).
- De rijdende en manoeuvrerende personenwagens (bronnen P001,002), L_w = 89 dB(A).

Een aantal bronnen zijn als groepen van bronnen gemodelleerd om het model overzichtelijk te houden. Dit is het geval bij het menselijk stemgeluid en het klapperend want tegen de masten van de schepen. Het hierboven genoemde bronvermogen van één bron (persoon/mast) is verhoogd met 10log(n), waarbij n het aantal personen/masten per puntbron is.

Het maximale geluidsniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidsniveau (L_i) gecorrigeerd met de meteocorrectieterm (C_m) per individuele geluidsbron.

Voor het vaststellen van de piekbronvermogens is gebruikgemaakt van een toeslag op vastgestelde equivalente geluidsbronvermogen. Een overzicht van de gehanteerde piekbronvermogens (L_{wAmax}) en de hiervoor gehanteerde toeslagen zijn opgenomen in tabel 1.

tabel 1 – overzicht gehanteerde piekbronvermogens in dB(A)

Omschrijving bron	bronnummer	Omschrijving piekgeluid	Gehanteerde toeslag op L_w in dB	Piekbronvermogen in dB(A)
Legen chemisch toilet	VW102		+3	110
Legen glasbak	VW101	Storten glas	+1	123
Stemgeluid kinderen	K001-006	Schreeuwen	+32	110
(Vlaggen)masten	M001-027	Klapperen lijnen bij windkracht 5	+15	98
Stemgeluid volwassenen	S01-29	stemverheffing	+15	77
Dieselpomp	D001	Ophangen slang	+3	71
Vrachtwagens	VW01-02	Optrekken en manoeuvreren	+4	108
Uitvaren Zeilboten	ZB01-04		+3	92
Uitvaren motorboten	MB01-04		+3	96
Personenwagens	P001-002	Dichtslaan voertuigportier	+10	99

Een overzicht van de gehanteerde immissierelevante geluidsbronvermogens is opgenomen in tabel 2 (zie paragraaf 6.3).

k:\doc\ah\2015\095100\ah.2015.0951.00.r002v2.docx 31-03-2016

6.2 Bedrijfsduurcorrecties

De correctieterm voor de bedrijfsduur (C_b) brengt in rekening dat de bron slechts gedurende een bepaalde tijd binnen de beoordelingsperiode in werking is. In tabel 2 zijn de gegevens ter bepaling van de bedrijfsduurcorrectieterm gegeven. In bijlage 1 zijn de bedrijfsduurcorrecties voor alle bronnen opgenomen.

De bedrijfsduurcorrectieterm voor de stationaire geluidsbronnen wordt als volgt berekend:

$$C_b = 10\log\frac{T_o.n}{T_b}$$

waarin:

T_o = beoordelingsperiode (in minuten);
T_b = bedrijfsduur (in minuten).
N = het aantal deelbronnen waar mogelijk de stationaire bron over is verdeeld.

De bedrijfsduurcorrectieterm voor de mobiele bronnen wordt als volgt berekend:

$$C_b = 10\log\frac{l.n}{N.T_o.v.1000}$$

waarin: l = de rijlengte (in meter)
n = het aantal voertuigen
N = het aantal deelbronnen
T_o = de beoordelingsperiode (in uur)
v = de rijsnelheid (in km/uur)

6.3 Tabeloverzicht geluidsbronnen

In tabel 2 is een overzicht weergegeven van alle geluidsbronnen in de representatieve bedrijfssituatie zoals deze in het model zijn ingevoerd.

tabel 2 – overzicht geluidsbronnen Jachthaven Breskens in de representatieve bedrijfssituatie

Omschrijving geluidsbron	Bronnummer		L_w	Bedrijfsduur per periode		
	Huidige situatie	Toekomst: Extra bronnen	[dB(A)]	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Stationaire geluidsbronnen:						
Afvalcontainers legen glasbak	VW101	-	122	1x 5 sec	-	-
Legen Chemisch toilet (tankwagen)	VW102	-	105	1x 10 min	-	-
Speeltuin –stemgeluid spelende kinderen	K001-K006	-	78	10 uur	4 uur	-
Vlaggenmasten	M027	-	86	12 uur	4 uur	8 uur
Klapperend want 2 zeilboten	M006-M021		83	12 uur	4 uur	8 uur
Klapperend want uitbreiding (per 2 zb)	-	M001-005	83	12 uur	4 uur	8 uur
Restaurant dakairco	A001	-	70	9 uur	4 uur	-
Restaurant ventilatie west	A002	-	67	9 uur	4 uur	-
Bezoekers restaurant op terras 8 personen	S21	-	71	75% x 9 uur	75% x 4 uur	-
Tanken dieselpomp	D001	-	68	2 uur	-	-
Stemgeluid recreanten schepen per 10 mensen	S24-S29	S22-23	72	6x (8x) 2 uur	6x (8x) 3 uur	-
Stemgeluid bezoekers schepen per 20 mensen	S04-19	S01-03	75	16x (19x) 1 uur	16x (19x) 7 min	-
Mobiele geluidsbronnen:						
Uitvaren zeilschip (buitenboordmotor)	ZB02-04	-	89	159 x (n=3)	39x (n=3)	-
Uitvaren zeilschip uitbreiding	-	ZB01,05	89	50 x	12 x	-
Uitvaren motorkruiser	MB02-04	-	93	129x (n=3)	33 x (n=3)	-
Vaarroute naar pomp	-	MB01	92	20x	-	-
Vrachtwagen legen containers	VW01	-	104	1x	-	-
Vrachtwagen legen chemisch toilet	VW01	-	104	1x	-	-
Kleine vrachtwagen leveren spullen	VW02	-	102	1x	-	-
Personenwagens aankomst/vertrek	P001/002	-	89	350x	140x	-
Indirecte hinder						
Personenwagens	IH001	-	89	350 x	140 x	-
Vrachtwagens	IH002	-	104	2x	-	-
Kleine vrachtwagen	IH003	-	102	1x	-	-

Voor de schepen en het stemgeluid zijn de geluidsbronnen als groepen van masten of mensen gemodelleerd. Het bronvermogen is met 10log(n) opgehoogd voor het aantal bronnen wat samengenomen wordt. In deze tabel wordt het bronvermogen en aantal deelbronnen weergegeven wat bij de bronnen in het model is ingevoerd. Het L_{wA} van stemgeluid van één persoon en voor klapperend want tegen een vlaggenmast is te vinden in paragraaf 6.1. De beschrijving van de situatie is opgenomen in paragraaf 5.2 en 5.3.
(n x) tussen haakjes wordt het aantal bronnen/vaartuigbewegingen in de toekomstige situatie weergegeven.

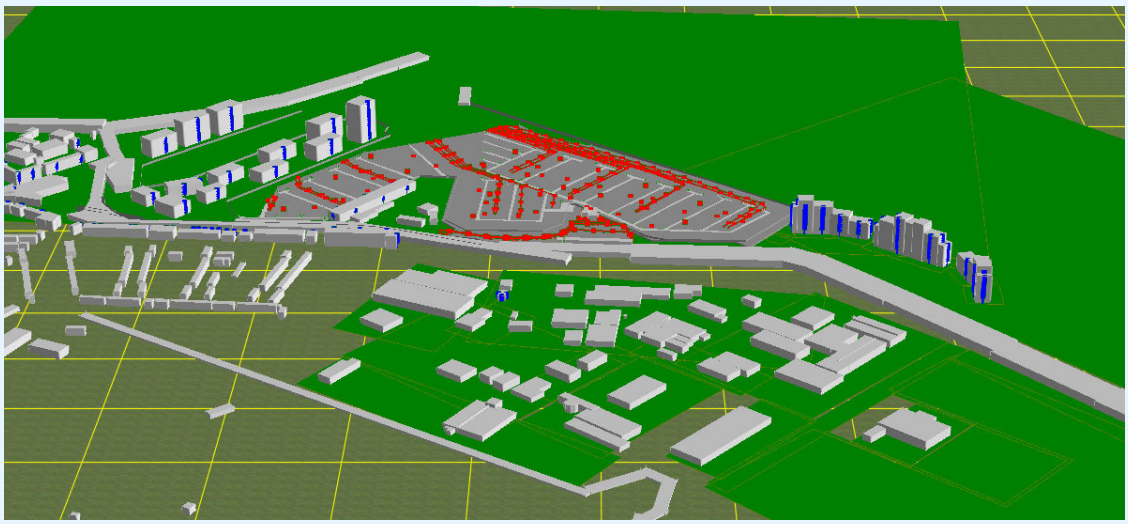
7. Overdrachtsberekeningen

De geluidsoverdracht van bronnen naar rekenpunten is berekend met behulp van het door DGMR ontwikkeld computerprogramma Geomilieu (Versie 3.10), dat is gebaseerd op de methode II.8 uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

De geluidsoverdracht van een bron naar een punt wordt berekend met een driedimensionaal rekenmodel. Hierbij worden gebouwen en objecten van de inrichting en van de omgeving ingevoerd als blokken. In de berekening wordt met alle van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, afscherming, bodem- en luchtdemping, alsmede de bedrijfstijden door middel van de bedrijfsduurcorrectie.

7.1 Rekenmodel

Als basis voor het rekenmodel is het zonemodel van het nabijgelegen industrieterrein Breskens genomen. Dit model is bijgewerkt en verder aangevuld met de toekomstige bebouwing van de Middenhavendam, de Westhavendam en de Kaai.
De voor de berekeningen ingevoerde objecten (gebouwen) van het bedrijf en omgeving en de ingevoerde bodemgebieden en schermen zijn met nummers weergegeven in de figuren van bijlage 2. In deze bijlagen staan tevens de geometrische gegevens van deze objecten vermeld.
De omgeving (de niet ingevoerde bodem) wordt voor volledig ‘absorberend’ verondersteld, zie voor rekensituatie bijlage 2. Het water is een reflecterend oppervlak, hiervoor zijn losse bodemgebieden ingevoerd.
Er is uitgegaan van een situatie bij vloed. Hierbij is de waterspiegel 2 meter boven het laagste peil, en ligt het maaiveld voor de bronnen op het water op 2 meter hoogte.
De dijk is overgenomen uit het zonemodel en ingevoerd middels diverse gebouwen van 7 tot 9 meter hoogte met een reflectiefactor van 0 en een profielcorrectie van 2 dB. Op een deel van de dijk staat een windscherm, wat is ingevoerd als een reflecterend scherm van 0,7 m hoog.
De kade van de jachthaven ligt op 3 á 4 meter hoogte boven het laagste waterpeil, en is ingevoerd middels schermen met een reflectiefactor van 0,2 en een profielcorrectie van 2 dB
In de bebouwing is het masterplan voor het havengebied Breskens (mei 2015) meegenomen, de appartementen op de Middenhavendam, de Westhavendam en de Kaai zijn in het model ingevoerd. De rekenresultaten worden ook op deze punten getoetst. In figuur 5 wordt een impressie van het model gegeven.



figuur 5: visualisatie van Jachthaven Breskens (donkergrijze vlak) en omgeving.

7.2 Rekenpunten

De ligging van alle rekenpunten is aangegeven in bijlage 2.
Het betreft de volgende punten:

- W257-265, 282-285 Appartementencomplexen aan Port Scaldis.
- W401-403, 410-425, 431 Woningen Haven Westzijde, Grote Kade, Duinstraat.
- W501-528, 531 Woningen Scheldekade.
- W601-603 Woning Deltahoek 1.
- W703-707 Woningen Spuiplein.
- W900-910 Appartementen Middenhavendam.
- W911-913 Appartementen Westhavendam.
- W950-957 Appartementen Kaai.

7.3 Rekenresultaten en toetsing

7.3.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

De berekeningen resulteren in een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) per etmaalperiode. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is het energetisch gemiddelde van de fluctuerende geluidsniveaus van het ter plaatse (reken-/referentiepunt) in de loop van een periode (dag, avond of nacht) optredende geluid. De etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege een bedrijf/inrichting is de hoogste van de volgende drie waarden:

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau equivalente geluidsniveau over de dagperiode;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de avondperiode vermeerderd met 5 dB(A);
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de nachtperiode vermeerderd met 10 dB(A).

De geluidsbelasting vanwege een bedrijf/inrichting is de etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats (reken-/referentiepunt) afkomstig van de inrichting.

Tabel 3 geeft voor de maatgevende woningen een overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) als gevolg van de bedrijfsactiviteiten vanwege de jachthaven in de representatieve bedrijfssituatie.

De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de richtwaarden voor gemengd gebied, welke overeenkomt met het toetsingskader voor het Activiteitenbesluit. De rekenresultaten voor alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 3 (toekomstige situatie) en 6 (huidige situatie).

tabel 3 – rekenresultaten en toetsing langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)

Punt	Omschrijving		$L_{Ar,LT}$ in dB(A) gedurende de dag-/avond-/nachtperiode				
		Hoogte (m)	Berekend Huidig	Berekend Toekomst	Geluideis	Overschrijding toekomst	Toename tov Huidig
257-259	Appartementen Scaldia	17/20/23/26	43/43/39	43/43/39	50/45/40	-/-/-	-/-/-
260-262	Appartementen Bressia	38	35/33/26	35/33/27	50/45/40	-/-/-	-/-/-
263-265	Appartementen Flandria	29/32	32/31/26	32/31/26	50/45/40	-/-/-	-/-/-
900	Middenhavendam 1 *	17/20/23	41/40/32	43/42/39	50/45/40	-/-/-	2/2/8
901	Middenhavendam 2 *	20	36/35/30	41/40/39	50/45/40	-/-/-	5/5/9
902	Middenhavendam 3 *	14/17	38/37/30	43/43/41	50/45/40	-/-/1	5/6/11
903	Middenhavendam 4 *	14	32/32/27	39/39/37	50/45/40	-/-/-	7/7/10
904	Middenhavendam 5 *	11	35/34/28	42/41/39	50/45/40	-/-/-	7/7/12
905	Middenhavendam 6 *	11	31/30/25	38/36/34	50/45/40	-/-/-	7/6/9
906	Middenhavendam 7 *	11	33/32/26	39/38/36	50/45/40	-/-/-	6/6/10
907	Middenhavendam 8 *	11	32/31/25	35/34/31	50/45/40	-/-/-	4/3/6
908	Middenhavendam 9 *	14	32/31/24	36/35/34	50/45/40	-/-/-	5/4/9
910	Middenhavendam 10 *	11	30/29/22	31/30/26	50/45/40	-/-/-	1/1/4
911	Westhavendam 1 *	29	31/31/23	33/32/29	50/45/40	-/-/-	2/2/6
912	Westhavendam 2 *	29	31/30/25	34/33/30	50/45/40	-/-/-	3/3/5
913	Westhavendam 3 *	17	29/28/22	31/30/27	50/45/40	-/-/-	2/2/5
950-957	Woongebouw Kaai *	5	33/32/21	46/45/45	50/45/40	-/-/5	13/14/24
			Bijlage 6	Bijlage 3			

*: Deze rekenpunten betreffen nieuwe woonbestemmingen die in de bestaande situatie niet aanwezig zijn.

Huidige situatie
In de huidige situatie wordt op elk toetspunt voldaan aan de richtwaarden conform de VNG-publicatie. Hiermee wordt tevens voldaan aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit. Feitelijk zullen de maximale geluidniveaus voor het Activiteitenbesluit lager zijn, omdat een aantal activiteiten worden uitgesloten van beoordeling. Opgemerkt dient te worden dat de woongebouwen aan de Middenhavendam, Westhavendam en de Kaai nu nog niet gerealiseerd zijn. Het betreffen nieuwe woonbestemmingen. In de bestaande situatie zijn hier bedrijven gevestigd.

Toekomstige situatie
In de toekomstige situatie wordt op de appartementencomplexen aan Port Scaldis, de Middenhavendam en de Westhavendam voldaan aan de richtwaarden conform de VNG-publicatie. Hiermee wordt tevens voldaan aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit. Feitelijk zullen de maximale geluidniveaus voor het Activiteitenbesluit lager zijn, omdat een aantal activiteiten worden uitgesloten van beoordeling. In vergelijking met de huidige situatie is er geen sprake van een toename van de geluidsbelasting op de bestaande woongebouwen aan Port Scaldis, ten oosten van de haven.

Voor het appartementencomplex aan de Kaai is in de nachtperiode sprake van een overschrijding van de richtwaarden met 5 dB. De overschrijding wordt veroorzaakt door het geluid van klapperend want.

Deze geluidsniveaus worden berekend op de appartementencomplexen langs de jachthaven.
- Voor de overschrijding in de nachtperiode kan het goed vastzetten van alle lijnen op de zeilboten het geluid reduceren. Het zijn echter geluiden die veroorzaakt worden door de wind. Het is aan de beheerder van de jachthaven haar klanten erop te wijzen alle lijnen degelijk vast te zetten. Eigenaren van schepen hebben hier zelf ook baat bij, daar lijnen harder slijten wanneer ze overal tegenaan slaan. Klapperend want van schepen hoort echter bij de beleving van een haven en zal over het algemeen niet als storend worden ervaren. Het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid een hogere normstelling te verlenen. Gezien de aard van de overschrijding wordt geadviseerd hier gebruik van te maken. Ook kan overwogen worden om klapperend want uit te sluiten van beoordeling. Wanneer dit wordt uitgesloten van beoordeling wordt op de omliggende woningen voldaan aan de normstelling.
- Schermmaatregelen zijn niet goed mogelijk daar het om appartementencomplexen aan het water gaat. Er is weinig ruimte om een scherm te plaatsen, en de appartementen waar overschrijding berekend wordt bevinden zich tot op circa 20 meter hoogte, waarmee een doeltreffend scherm eveneens met een hoogte van circa 20 meter dient te worden uitgevoerd. Een dergelijk scherm wordt niet als ruimtelijk inpasbaar en wenselijk beschouwd. Daarbij is het de vraag of het constructietechnisch realiseerbaar is.

7.3.2 Maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax})
Tabel 4 geeft voor diverse rekenpunten een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}). De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de richtwaarden voor gemengd gebied, welke overeenkomt met de normstelling voor L_{Amax} conform het Activiteitenbesluit. In bijlage 4 (toekomst) en 7 (huidige situatie) zijn de rekenresultaten op alle toetspunten opgenomen.

tabel 4 – rekenresultaten maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) in dB(A)

Punt	Omschrijving		L_{Amax} in dB(A) gedurende de dag-/avond-/nachtperiode				
		Hoogte (m)	Berekend Huidig	Berekend Toekomst	richtwaarden	Overschrijding Toekomst	Toename tov Huidig
257-259	Appartementencomplex Scaldia	20/23	63/52/52	63/52/52	70/65/60	-/-/-	-/-/-
260-262	Appartementencomplex Bressia	17	58/50/37	58/50/37	70/65/60	-/-/-	-/-/-
263-265	Appartementencomplex Flandria	32	53/46/34	53/46/34	70/65/60	-/-/-	-/-/-
900	Middenhavendam 1 *	2	48/48/38	52/52/52	70/65/60	-/-/-	4/4/14
901	Middenhavendam 2 *	11/14/17/20	49/47/39	51/51/51	70/65/60	-/-/-	2/4/12
902	Middenhavendam 3 *	5	48/48/37	54/54/54	70/65/60	-/-/-	6/6/17
903	Middenhavendam 4 *	8/11/14	46/46/35	48/48/48	70/65/60	-/-/-	2/2/13
904	Middenhavendam 5 *	5/8/11	46/46/34	53/53/50	70/65/60	-/-/-	7/7/16
905	Middenhavendam 6 *	8/11	45/45/33	50/46/46	70/65/60	-/-/-	4/-/13
906	Middenhavendam 7 *	8/11	45/45/33	51/48/48	70/65/60	-/-/-	5/3/15
907	Middenhavendam 8 *	11	46/46/31	47/46/42	70/65/60	-/-/-	1/-/11
908	Middenhavendam 9 *	8/11	51/45/30	51/46/46	70/65/60	-/-/-	-/1/15
909	Middenhavendam 10 *	11	37/37/28	37/37/37	70/65/60	-/-/-	-/-/9
911	Westhavendam 1 *	29	44/44/30	44/44/39	70/65/60	-/-/-	-/-/9
912	Westhavendam 2 *	26/29	44/44/31	44/44/39	70/65/60	-/-/-	-/-/8
913	Westhavendam 3 *	17	43/43/27	43/43/38	70/65/60	-/-/-	-/-/10
950-957	Woongebouw Kaai *	5	38/38/30	59/59/59	70/65/60	-/-/-	21/21/29
			Bijlage 7	Bijlage 4			

*: Deze rekenpunten betreffen nieuwe woonbestemmingen die in de bestaande situatie niet aanwezig zijn.

Huidige situatie

Uit de rekenresultaten volgt dat in de huidige situatie op alle toetspunten wordt voldaan aan de richtwaarden. De hoogste piekgeluidsbelasting wordt berekend op het appartementencomplex Scaldia. De maatgevende bronnen zijn hier het legen van de glasbak in de dagperiode, en het klapperend want in de avond- en nachtperiode.

Toekomstige situatie

Uit de tabel volgt dat voor de optredende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) op de gevels van de alle woningen voldaan wordt aan de richtwaarden conform de VNG-publicatie. Hiermee wordt tevens voldaan aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit. Feitelijk zullen de maximale geluidniveaus voor het Activiteitenbesluit lager zijn, omdat een aantal activiteiten worden uitgesloten van beoordeling. Maatgevende bron in de nachtperiode is het klapperen van het want van de zeilboten.
Op de bestaande appartementencomplexen aan Port Scaldis wordt geen toename van het maximale geluidsniveau berekend.

7.3.3 Indirecte hinder

In tabel 5 zijn de rekenresultaten voor de verkeersaantrekkende werking op de maatgevende woningen weergegeven. Getoetst wordt aan de richtwaarden voor gemengd gebied, welke overeenkomt met de normstelling voor indirecte hinder conform het Activiteitenbesluit.

tabel 5 – indirecte hinder ten gevolge van Jachthaven Breskens in dB(A)

Punt	Omschrijving		Indirecte hinder in dB(A) gedurende de dag-/avond-/nachtperiode		
		Hoogte (m)	Berekend	richtwaarden	Overschrijding
Wegverkeer					
956	Woongebouw Kaai	5	42/41/-	50/45/40	-/-/-
955	Woongebouw Kaai	5	42/42/-	50/45/40	-/-/-
531	Scheldekade 31	12.9	44/44/-	50/45/40	-/-/-
Waterverkeer					
900	Middenhavendam 1	11	44/40/-	Nvt	
902	Middenhavendam 3	5	44/39/-	Nvt	

Uit de tabel volgt dat er op alle punten wordt voldaan aan de richtwaarden die gelden voor de indirecte hinder. De voertuigbewegingen zijn voor de huidige en toekomstige situatie gelijk. Derhalve zal de indirecte hinder niet toenemen ten gevolge van de uitbreiding van de jachthaven.
Voor scheepvaartverkeer is er geen toetsingskader, de geluidsniveaus ten gevolge van de indirecte hinder zijn berekend, maar niet getoetst.

8. Conclusie

In opdracht van Rho Adviseurs voor leefomgeving heeft Adviesbureau de Haan B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de Jachthaven in Breskens, gelegen aan Oosthavenbaan 3.
Aanleiding voor het onderzoek is de uitbreiding van de jachthaven met circa 100 ligplaatsen voor zeilschepen.

In dit onderzoek zijn de huidige en toekomstige situatie van de jachthaven inzichtelijk gemaakt.
Deze situaties zijn getoetst aan de richtwaarden conform de VNG-publicatie, om aan te tonen dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daar het toetsingskader overeenkomt met dat van het Activiteitenbesluit kan dit onderzoek ook gebruikt worden als bijlage voor de melding voor het Activiteitenbesluit voor het uitbreiden/veranderen van een jachthaven.

8.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L_{ArLT}

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de huidige situatie in alle situaties op alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de richtwaarden zoals opgenomen in de VNG-publicatie.

Voor de toekomstige situatie voldoen de appartementencomplexen op Port Scaldis, de Middenhavendam en de Westhavendam aan de richtwaarden zoals opgenomen in de VNG-publicatie. Hiermee is sprake van een goed woon- en leefklimaat op deze appartementen.

Er is in de toekomstige situatie geen sprake van een toename van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de bestaande appartementen aan Port Scaldis ten opzichte van de huidige situatie.

Voor de toekomstige situatie is er sprake van een overschrijding van de richtwaarden met betrekking tot her $L_{Ar,LT}$ uit de VNG-publicatie in de nachtperiode op het appartementencomplex aan de Kaai.
In de nachtperiode is er met 45 dB(A) sprake van een overschrijding van de richtwaarden met 5 dB. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door klapperend tuigage tegen masten van zeilboten in de nachtperiode.

Maatregelen zijn niet goed mogelijk daar het vaartuigen van derden betreft. Verder staan de appartementen aan het water, waarmee het plaatsen van een scherm feitelijk geen optie is. Ook omdat de appartementen waar een overschrijding berekend wordt tot een hoogte van 20 meter worden gebouwd.
Het klapperen van masten kan beperkt worden door de eigenaren en gebruikers van de boten goed te instrueren de lijnen goed vast te zetten of het tuigage naar beneden te halen. Het is aan de beheerder van de jachthaven hierop toe te zien. In de praktijk zal deze beheersmaatregel echter niet altijd even goed uitvoerbaar zijn. Daarbij behoort het klapperend want van schepen bij de beleving van een haven en zal over het algemeen niet als storend worden ervaren.

Geadviseerd wordt een verruimde grenswaarden te accepteren, dan wel het klapperend want uit te sluiten van beoordeling.

8.2 Maximale geluidsniveau (piekgeluiden) L_{Amax}

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de huidige en toekomstige situatie op alle punten wordt voldaan aan de richtwaarden voor maximale geluidsniveaus conform de VNG-publicatie.
Uit de rekenresultaten blijkt dat in de toekomstige situatie met 63, 59 en 59 dB(A) in de dag-, avond en nachtperiode op alle punten wordt voldaan aan de richtwaarden voor L_{Amax}.
Er is in de toekomstige situatie geen sprake van een toename van het maximale geluidsniveau op de bestaande appartementen aan Port Scaldis ten opzichte van de huidige situatie.

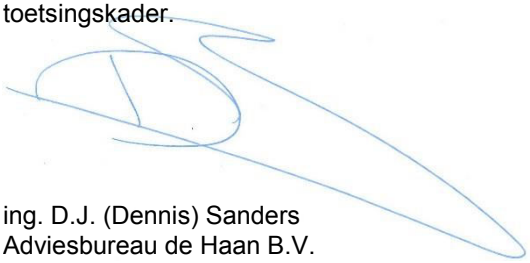
8.3 Indirecte hinder

Ten aanzien van de verkeersaantrekkende werking ten gevolge van wegverkeer wordt met ten hoogste 44 dB(A) in de dag- en avondperiode op alle toetspunten voldaan aan de normstelling van 50 dB(A) etmaalwaarde. De geluidsniveaus voor de indirecte hinder door scheepvaartverkeer bedragen respectievelijk 44 en 40 dB(A) in de dag- en avondperiode.

8.4 Activiteitenbesluit

Voor de appartementen aan Port Scaldis, de Middenhavendam en de Westhavendam wordt voldaan aan de richtwaarden conform de VNG-publicatie. Hiermee wordt tevens voldaan aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit. Feitelijk zal de geluidsbelasting voor het Activiteitenbesluit lager zijn, omdat een aantal activiteiten worden uitgesloten van beoordeling.

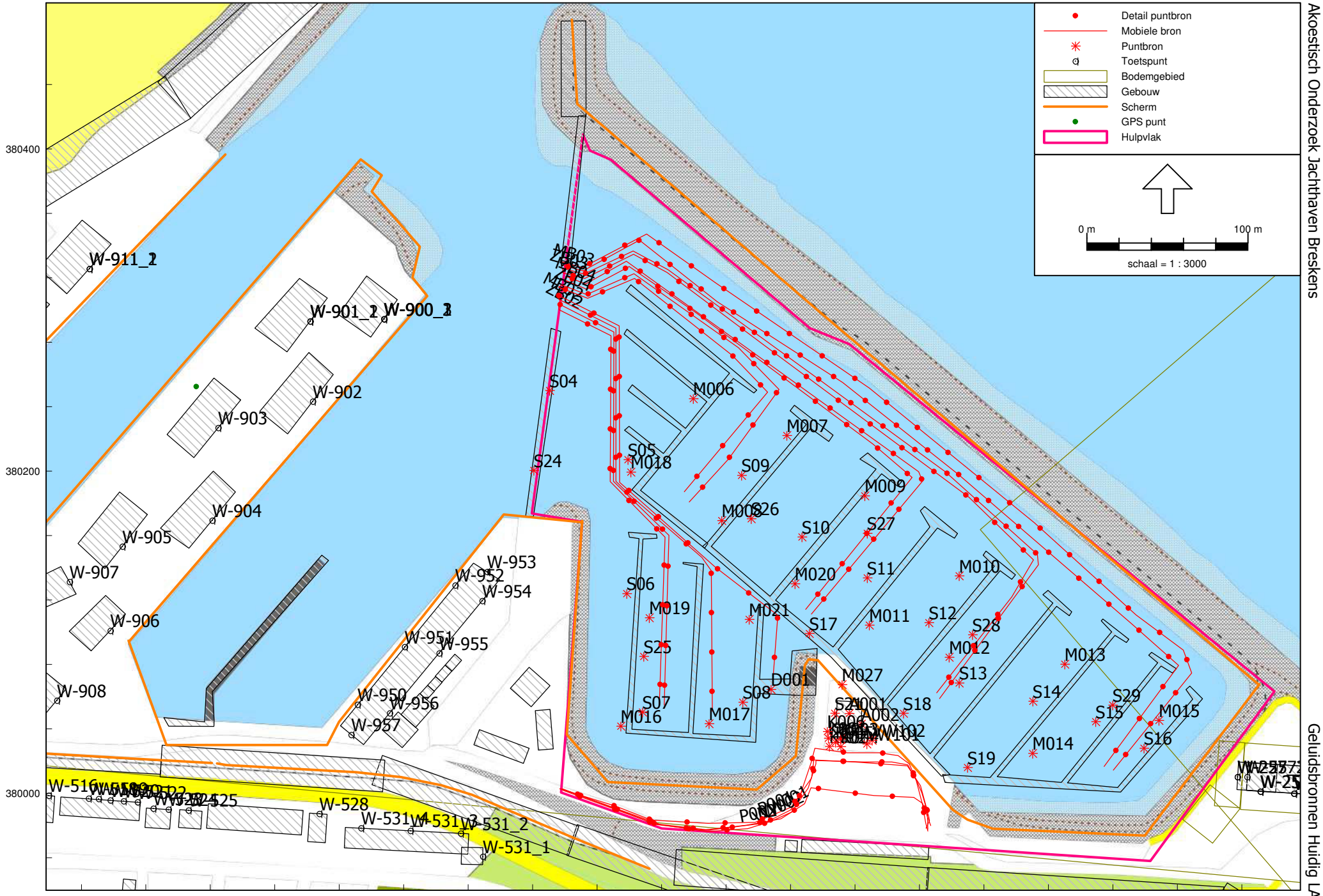
Voor het nieuwe appartementencomplex aan de Kaai is in de toekomstige situatie sprake van een overschrijding van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met 5 dB in de nachtperiode. Wanneer klapperend want wordt uitgesloten van beoordeling kan op alle punten worden voldaan aan het toetsingskader.



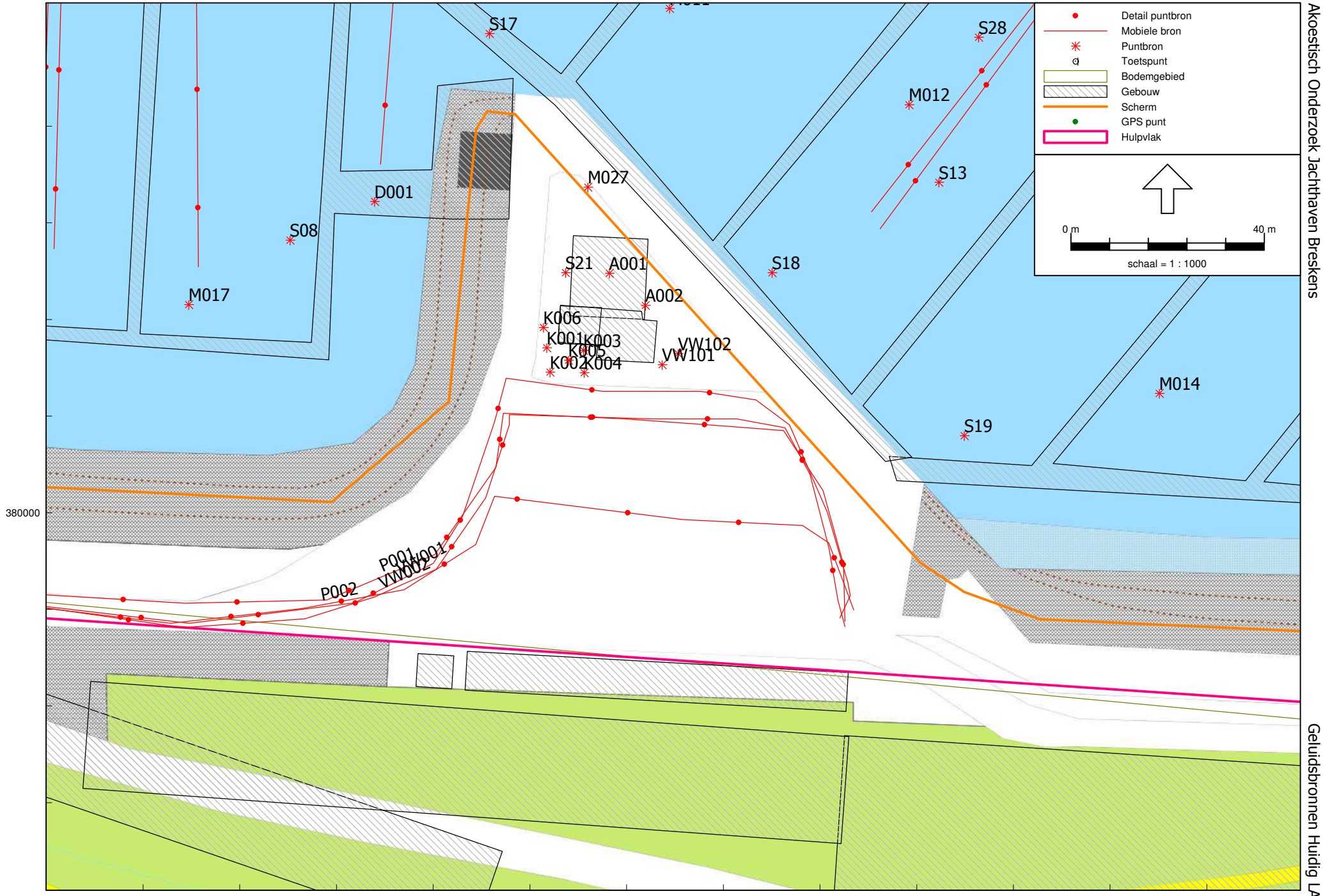
ing. D.J. (Dennis) Sanders
Adviesbureau de Haan B.V.

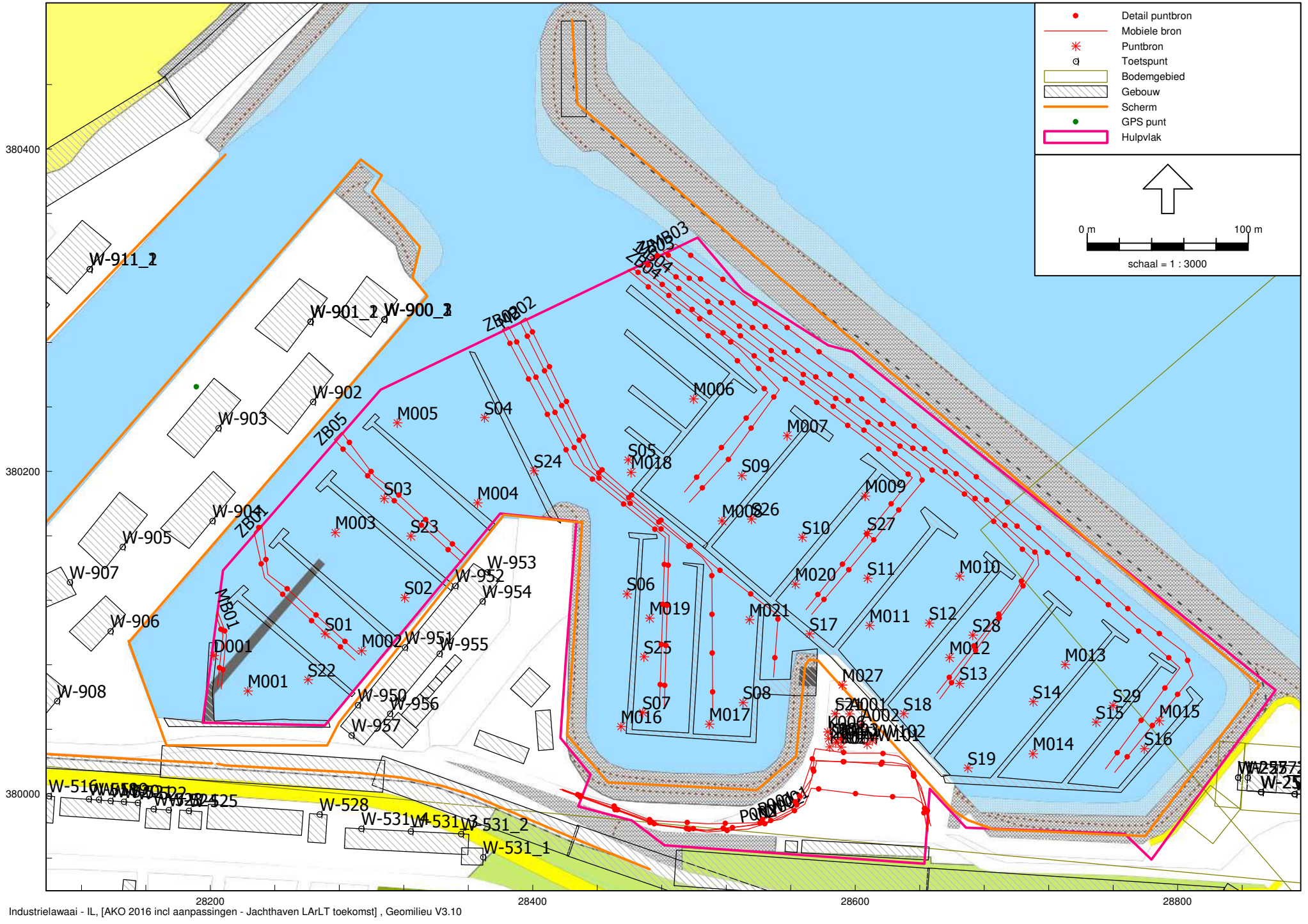
Bijlage 1

Titel	Invoergegevens Geluidsbronnen



Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT huidig] , Geomilieu V3.10


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
GPS punt
Hulpvlak
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
S17
S28
M012
S13
M027
D001
S08
S21
A001
A002
S18
M017
K006
K001
K003
K005
K002
K004
VW102
VW101
M014
S19
P001
VW001
VW002
P002
380000
28500
28600
28700



Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT toekomst] , Geomilieu V3.10

AH.2105.0951.00
Akoestisch Onderzoek Jachthaven Breskens

Bijlage 1
Geluidsbronnen LArLT toekomst

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
A001	Airco Split Unit dak restaurant	28596,46	380049,55	4,00	6,50	Eigen waarde	0,00	360,00	46,80	52,10	60,40	64,00	63,90	63,10	59,30
A002	Ventilatie keuken restaurant	28603,91	380042,92	4,00	2,50	Eigen waarde	0,00	360,00	35,70	45,60	54,30	56,00	62,10	62,20	58,00
D001	Dieselpomp	28547,90	380064,43	4,00	2,50	Eigen waarde	0,00	360,00	34,50	45,60	54,00	59,60	58,80	60,20	61,90
K001	Kind in speeltuin	28583,48	380034,13	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K002	Kind in speeltuin	28584,16	380029,10	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K003	Kind in speeltuin	28591,09	380033,58	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K004	Kind in speeltuin	28591,22	380028,96	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K005	Kind in speeltuin	28587,96	380031,55	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K006	Kind in speeltuin	28582,81	380038,32	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	28499,66	380244,88	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	28557,69	380222,12	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	28517,30	380169,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	28606,05	380184,57	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	28664,64	380134,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	28608,90	380104,35	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	28658,39	380084,44	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	28730,13	380080,09	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	28710,17	380024,70	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	28788,50	380045,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	28454,65	380041,65	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	28509,46	380043,08	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	28460,98	380199,36	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	28472,36	380108,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	28562,81	380129,95	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	28534,38	380107,85	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M027	Vlaggenmast	28592,00	380067,38	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	59,60	61,30	60,60	63,00	69,70	73,20	78,20
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28410,54	380249,98	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28459,17	380207,10	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28458,42	380123,88	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28468,16	380050,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28530,39	380056,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28529,64	380197,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28567,12	380159,12	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28607,60	380133,63	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28645,84	380105,89	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28664,58	380068,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28710,31	380057,16	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28749,29	380044,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28779,28	380027,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28571,62	380099,15	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28630,09	380049,67	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28669,83	380015,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	28587,36	380049,67	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	55,80	63,30	68,40	63,70	59,30
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28400,69	380200,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28468,91	380084,90	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28535,63	380170,36	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
A001	52,30	48,20	69,73	1,25	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
A002	52,70	42,90	66,84	1,25	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
D001	59,80	56,90	67,78	7,78	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
K001	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K002	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K003	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K004	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K005	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K006	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
M006	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M007	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M008	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M009	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M010	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M011	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M012	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M013	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M014	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M015	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M016	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M017	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M018	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M019	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M020	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M021	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M027	83,80	79,40	86,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	
S04	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S05	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S06	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S07	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S08	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S09	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S10	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S11	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S12	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S13	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S14	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S15	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S16	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S17	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S18	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S19	57,60	--	75,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S21	53,60	--	71,09	2,50	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers Restaurant
S24	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S25	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S26	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28607,60	380161,37	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28672,82	380098,40	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28759,92	380054,66	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
VW101	Legen glasbak	28607,36	380030,61	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	23,70	53,20	74,50	85,60	97,60	108,00	116,70
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	28610,66	380032,90	4,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	61,00	77,10	84,90	87,10	97,30	100,40	100,20

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
S27	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S28	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S29	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
VW101	119,70	114,10	122,37	40,79	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
VW102	93,20	83,90	104,77	18,56	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
MB02	uitvaren Motorkruiser	28511,42	380050,91	2,00	0,50	Eigen waarde	611,54	5	25	43	11	--	47,50	70,70	80,10
MB03	uitvaren Motorkruiser	28754,54	380016,57	2,00	0,50	Eigen waarde	1133,39	5	46	43	11	--	47,50	70,70	80,10
MB04	uitvaren Motorkruiser	28569,37	380114,16	2,00	0,50	Eigen waarde	750,25	5	31	43	11	--	47,50	70,70	80,10
P001	Parkeren personenwagens	28416,71	380002,81	4,00	0,75	Eigen waarde	282,78	10	12	175	70	--	59,80	71,60	79,50
P002	Parkeren personenwagens	28418,58	380001,87	4,00	0,75	Eigen waarde	253,48	10	11	175	70	--	59,80	71,60	79,50
VW001	Vrachtwagens	28418,35	380002,81	4,00	1,00	Eigen waarde	292,84	10	12	2	--	--	69,00	82,00	88,00
VW002	Kleine vrachtwagen	28417,88	380002,81	4,00	1,00	Eigen waarde	285,48	10	12	1	--	--	67,00	80,00	86,00
ZB02	uitvaren Zeilboot	28478,63	380055,24	2,00	0,50	Eigen waarde	567,25	5	23	53	13	--	61,80	69,20	76,40
ZB03	uitvaren Zeilboot	28650,68	380062,31	2,00	0,50	Eigen waarde	937,56	5	38	53	13	--	61,80	69,20	76,40
ZB04	uitvaren Zeilboot	28494,01	380187,10	2,00	0,50	Eigen waarde	496,63	5	20	53	13	--	61,80	69,20	76,40

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
MB02	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Wegvarende Motorkruisers
MB03	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Wegvarende Motorkruisers
MB04	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Wegvarende Motorkruisers
P001	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	
P002	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	
VW001	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88	
VW002	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	101,88	
ZB02	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten
ZB03	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten
ZB04	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten

Model: Jachthaven LAmax huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
D001	Dieselpomp	28547,90	380064,43	4,00	2,50	Eigen waarde	0,00	360,00	37,50	48,60	57,00	62,60	61,80	63,20	64,90
K001	Kind in speeltuin	28583,48	380034,13	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K002	Kind in speeltuin	28584,16	380029,10	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K003	Kind in speeltuin	28591,09	380033,58	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K004	Kind in speeltuin	28591,22	380028,96	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K005	Kind in speeltuin	28587,96	380031,55	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K006	Kind in speeltuin	28582,81	380038,32	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	28499,66	380244,88	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	28557,69	380222,12	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	28517,30	380169,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	28606,05	380184,57	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	28664,64	380134,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	28608,90	380104,35	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	28658,39	380084,44	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	28730,13	380080,09	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	28710,17	380024,70	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	28788,50	380045,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	28454,65	380041,65	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	28509,46	380043,08	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	28460,98	380199,36	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	28472,36	380108,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	28562,81	380129,95	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	28534,38	380107,85	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M027	Vlaggenmast	28592,00	380067,38	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28410,54	380249,98	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28459,17	380207,10	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28458,42	380123,88	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28468,16	380050,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28530,39	380056,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28529,64	380197,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28567,12	380159,12	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28607,60	380133,63	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28645,84	380105,89	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28664,58	380068,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28710,31	380057,16	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28749,29	380044,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28779,28	380027,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28571,62	380099,15	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28630,09	380049,67	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	28669,83	380015,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	28587,36	380049,67	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28400,69	380200,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28468,91	380084,90	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28535,63	380170,36	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28607,60	380161,37	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28672,82	380098,40	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30

Model: Jachthaven LAmax huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
D001	62,80	59,90	70,78	7,78	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
K001	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K002	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K003	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K004	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K005	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K006	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
M006	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M007	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M008	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M009	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M010	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M011	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M012	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M013	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M014	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M015	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M016	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M017	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M018	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M019	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M020	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M021	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M027	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	
S04	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S05	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S06	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S07	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S08	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S09	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S10	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S11	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S12	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S13	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S14	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S15	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S16	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S17	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S18	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S19	59,60	--	77,09	10,79	12,04	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S21	59,60	--	77,09	2,50	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers Restaurant
S24	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S25	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S26	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S27	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S28	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten

Model: Jachthaven LAmax huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28759,92	380054,66	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
VW101	Legen glasbak	28607,36	380030,61	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	24,70	54,20	75,50	86,60	98,60	109,00	117,70
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	28610,66	380032,90	4,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	64,00	80,10	87,90	90,10	100,30	103,40	103,20

Model: Jachthaven LAmax huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
S29	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
VW101	120,70	115,10	123,37	40,79	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
VW102	96,20	86,90	107,77	18,56	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	

Model: Jachthaven LAmax huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
MB02	uitvaren Motorkruiser	28511,42	380050,91	2,00	0,50	Eigen waarde	611,54	5	25	43	11	--	50,50	73,70	83,10
MB03	uitvaren Motorkruiser	28754,54	380016,57	2,00	0,50	Eigen waarde	1133,39	5	46	43	11	--	50,50	73,70	83,10
MB04	uitvaren Motorkruiser	28569,37	380114,16	2,00	0,50	Eigen waarde	750,25	5	31	43	11	--	50,50	73,70	83,10
P001	Parkeren personenwagens	28416,71	380002,81	4,00	0,75	Eigen waarde	282,78	10	12	175	70	--	69,80	81,60	89,50
P002	Parkeren personenwagens	28418,58	380001,87	4,00	0,75	Eigen waarde	253,48	10	11	175	70	--	69,80	81,60	89,50
VW001	Vrachtwagens	28418,35	380002,81	4,00	1,00	Eigen waarde	292,84	10	12	2	--	--	73,00	86,00	92,00
VW002	Kleine vrachtwagen	28417,88	380002,81	4,00	1,00	Eigen waarde	285,48	10	12	1	--	--	71,00	84,00	90,00
ZB02	uitvaren Zeilboot	28478,63	380055,24	2,00	0,50	Eigen waarde	567,25	5	23	53	13	--	64,80	72,20	79,40
ZB03	uitvaren Zeilboot	28650,68	380062,31	2,00	0,50	Eigen waarde	937,56	5	38	53	13	--	64,80	72,20	79,40
ZB04	uitvaren Zeilboot	28494,01	380187,10	2,00	0,50	Eigen waarde	496,63	5	20	53	13	--	64,80	72,20	79,40

Model: Jachthaven LAmax huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
MB02	82,70	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31	Wegvarende Motorkruisers
MB03	82,70	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31	Wegvarende Motorkruisers
MB04	82,70	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31	Wegvarende Motorkruisers
P001	88,60	92,80	93,50	92,60	88,00	80,00	99,28	
P002	88,60	92,80	93,50	92,60	88,00	80,00	99,28	
VW001	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88	
VW002	94,00	98,00	102,00	100,00	93,00	89,00	105,88	
ZB02	81,30	83,70	87,10	86,60	80,90	74,10	92,03	Wegvarende zeilboten
ZB03	81,30	83,70	87,10	86,60	80,90	74,10	92,03	Wegvarende zeilboten
ZB04	81,30	83,70	87,10	86,60	80,90	74,10	92,03	Wegvarende zeilboten

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
A001	Airco Split Unit dak restaurant	28596,46	380049,55	4,00	6,50	Eigen waarde	0,00	360,00	46,80	52,10	60,40	64,00	63,90	63,10	59,30
A002	Ventilatie keuken restaurant	28603,91	380042,92	4,00	2,50	Eigen waarde	0,00	360,00	35,70	45,60	54,30	56,00	62,10	62,20	58,00
D001	Dieselpomp	28202,16	380085,69	4,00	2,50	Eigen waarde	0,00	360,00	34,50	45,60	54,00	59,60	58,80	60,20	61,90
K001	Kind in speeltuin	28583,48	380034,13	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K002	Kind in speeltuin	28584,16	380029,10	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K003	Kind in speeltuin	28591,09	380033,58	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K004	Kind in speeltuin	28591,22	380028,96	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K005	Kind in speeltuin	28587,96	380031,55	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
K006	Kind in speeltuin	28582,81	380038,32	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	53,00	60,00	64,00	68,00	74,00	73,00
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	28223,19	380063,75	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	28293,77	380088,63	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	28277,40	380161,95	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	28365,67	380180,46	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	28315,90	380230,09	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	28499,66	380244,88	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	28557,69	380222,12	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	28517,30	380169,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	28606,05	380184,57	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	28664,64	380134,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	28608,90	380104,35	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	28658,39	380084,44	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	28730,13	380080,09	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	28710,17	380024,70	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	28788,50	380045,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	28454,65	380041,65	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	28509,46	380043,08	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	28460,98	380199,36	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	28472,36	380108,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	28562,81	380129,95	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	28534,38	380107,85	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	56,60	58,30	57,60	60,00	66,70	70,20	75,20
M027	Vlaggenmast	28592,00	380067,38	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	59,60	61,30	60,60	63,00	69,70	73,20	78,20
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28271,00	380099,15	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28320,48	380121,64	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28307,73	380183,11	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28369,96	380233,34	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28459,17	380207,10	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28458,42	380123,88	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28468,16	380050,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28530,39	380056,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28529,64	380197,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28567,12	380159,12	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28607,60	380133,63	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28645,84	380105,89	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28664,58	380068,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28710,31	380057,16	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28749,29	380044,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
A001	52,30	48,20	69,73	1,25	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
A002	52,70	42,90	66,84	1,25	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
D001	59,80	56,90	67,78	7,78	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
K001	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K002	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K003	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K004	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K005	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K006	69,00	--	78,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
M001	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M002	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M003	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M004	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M005	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M006	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M007	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M008	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M009	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M010	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M011	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M012	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M013	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M014	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M015	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M016	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M017	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M018	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M019	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M020	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M021	80,80	76,40	83,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M027	83,80	79,40	86,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	
S01	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S02	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S03	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S04	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S05	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S06	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S07	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S08	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S09	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S10	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S11	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S12	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S13	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S14	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S15	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28779,28	380027,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28571,62	380099,15	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28630,09	380049,67	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28669,83	380015,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	59,80	67,30	72,40	67,70	63,30
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	28587,36	380049,67	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	55,80	63,30	68,40	63,70	59,30
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28260,51	380070,66	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28324,23	380159,87	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28400,69	380200,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28468,91	380084,90	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28535,63	380170,36	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28607,60	380161,37	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28672,82	380098,40	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28759,92	380054,66	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	56,80	64,30	69,40	64,70	60,30
VW101	Legen glasbak	28607,36	380030,61	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	23,70	53,20	74,50	85,60	97,60	108,00	116,70
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	28610,66	380032,90	4,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	61,00	77,10	84,90	87,10	97,30	100,40	100,20

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
S16	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S17	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S18	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S19	57,60	--	75,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S21	53,60	--	71,09	2,50	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers Restaurant
S22	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S23	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S24	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S25	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S26	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S27	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S28	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S29	54,60	--	72,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
VW101	119,70	114,10	122,37	40,79	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
VW102	93,20	83,90	104,77	18,56	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
MB01	Naar pomp motorkruiser	28204,30	380065,96	2,00	0,50	Eigen waarde	97,11	5	4	20	--	--	47,50	70,70	80,10
MB02	uitvaren Motorkruiser	28511,63	380051,11	2,00	0,50	Eigen waarde	576,59	5	24	43	11	--	47,50	70,70	80,10
MB03	uitvaren Motorkruiser	28755,15	380015,35	2,00	0,50	Eigen waarde	996,88	5	40	43	11	--	47,50	70,70	80,10
MB04	uitvaren Motorkruiser	28569,37	380114,16	2,00	0,50	Eigen waarde	650,56	5	27	43	11	--	47,50	70,70	80,10
P001	Parkeren personenwagens	28416,71	380002,81	4,00	0,75	Eigen waarde	282,78	10	12	175	70	--	59,80	71,60	79,50
P002	Parkeren personenwagens	28418,58	380001,87	4,00	0,75	Eigen waarde	253,48	10	11	175	70	--	59,80	71,60	79,50
VW001	Vrachtwagens	28418,35	380002,81	4,00	1,00	Eigen waarde	292,84	10	12	2	--	--	69,00	82,00	88,00
VW002	Kleine vrachtwagen	28417,88	380002,81	4,00	1,00	Eigen waarde	285,48	10	12	1	--	--	67,00	80,00	86,00
ZB01	uitvaren Zeilboot	28289,68	380082,84	2,00	0,50	Eigen waarde	217,83	5	9	25	6	--	61,80	69,20	76,40
ZB02	uitvaren Zeilboot	28478,63	380055,24	2,00	0,50	Eigen waarde	547,20	5	22	53	13	--	61,80	69,20	76,40
ZB03	uitvaren Zeilboot	28650,68	380062,31	2,00	0,50	Eigen waarde	821,16	5	33	53	13	--	61,80	69,20	76,40
ZB04	uitvaren Zeilboot	28494,01	380187,10	2,00	0,50	Eigen waarde	407,09	5	17	53	13	--	61,80	69,20	76,40
ZB05	uitvaren Zeilboot	28355,85	380143,73	2,00	0,50	Eigen waarde	225,77	5	10	25	6	--	61,80	69,20	76,40

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
MB01	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Zeilboten masten
MB02	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Wegvarende Motorkruisers
MB03	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Wegvarende Motorkruisers
MB04	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	Wegvarende Motorkruisers
P001	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	
P002	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	
VW001	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88	
VW002	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	101,88	
ZB01	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten
ZB02	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten
ZB03	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten
ZB04	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	Wegvarende zeilboten
ZB05	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	

Model: Jachthaven LAmax toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
D001	Dieselpomp	28202,16	380085,69	4,00	2,50	Eigen waarde	0,00	360,00	37,50	48,60	57,00	62,60	61,80	63,20	64,90
K001	Kind in speeltuin	28583,48	380034,13	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K002	Kind in speeltuin	28584,16	380029,10	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K003	Kind in speeltuin	28591,09	380033,58	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K004	Kind in speeltuin	28591,22	380028,96	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K005	Kind in speeltuin	28587,96	380031,55	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
K006	Kind in speeltuin	28582,81	380038,32	4,00	0,50	Eigen waarde	0,00	360,00	--	85,00	92,00	96,00	100,00	106,00	105,00
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	28223,19	380063,75	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	28290,07	380091,84	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	28277,40	380161,95	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	28365,67	380180,46	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	28315,90	380230,09	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	28499,66	380244,88	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	28557,69	380222,12	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	28517,30	380169,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	28606,05	380184,57	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	28664,64	380134,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	28608,90	380104,35	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	28658,39	380084,44	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	28730,13	380080,09	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	28710,17	380024,70	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	28788,50	380045,21	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	28454,65	380041,65	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	28509,46	380043,08	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	28460,98	380199,36	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	28472,36	380108,90	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	28562,81	380129,95	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	28534,38	380107,85	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
M027	Vlaggenmast	28592,00	380067,38	2,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	71,60	73,30	72,60	75,00	81,70	85,20	90,20
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28271,00	380099,15	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28320,48	380121,64	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28307,73	380183,11	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28369,96	380233,34	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28459,17	380207,10	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28458,42	380123,88	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28468,16	380050,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28530,39	380056,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28529,64	380197,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28567,12	380159,12	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28607,60	380133,63	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28645,84	380105,89	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28664,58	380068,41	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28710,31	380057,16	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28749,29	380044,42	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28779,28	380027,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28571,62	380099,15	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30

Model: Jachthaven LAmax toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

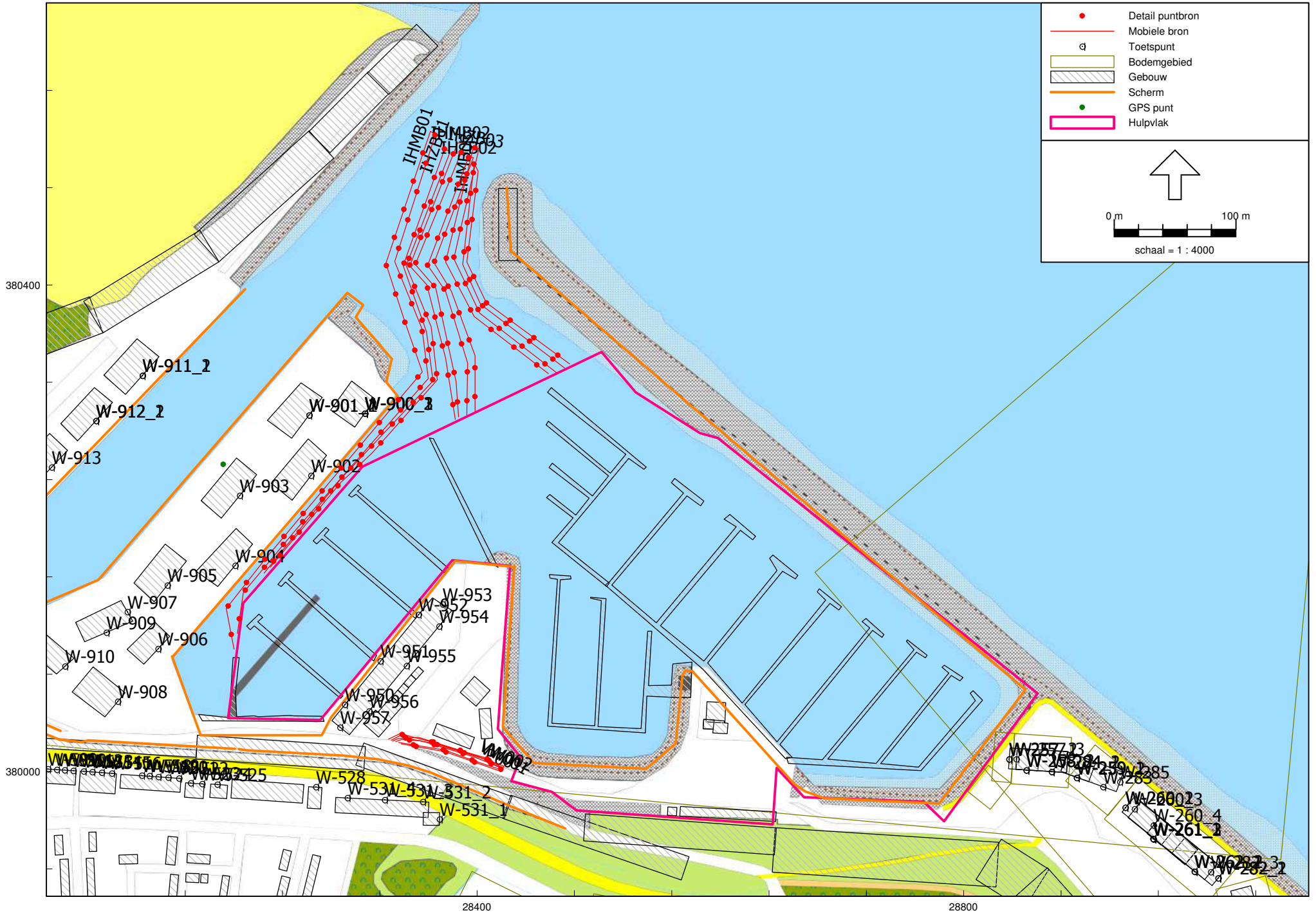
Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
D001	62,80	59,90	70,78	7,78	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
K001	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K002	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K003	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K004	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K005	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
K006	101,00	--	110,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Speeltuin
M001	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M002	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	
M003	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M004	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M005	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M006	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M007	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M008	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M009	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M010	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M011	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M012	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M013	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M014	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M015	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M016	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M017	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M018	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M019	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M020	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M021	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	Zeilboten masten
M027	95,80	91,40	98,32	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron	
S01	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S02	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S03	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S04	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S05	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S06	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S07	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S08	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S09	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S10	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S11	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S12	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S13	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S14	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S15	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S16	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S17	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen

Model: Jachthaven LAmax toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28630,09	380049,67	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	28669,83	380015,93	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	28587,36	380049,67	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28260,51	380070,66	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28324,23	380159,87	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28400,69	380200,35	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28468,91	380084,90	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28535,63	380170,36	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28607,60	380161,37	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28672,82	380098,40	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	28759,92	380054,66	2,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	--	61,80	69,30	74,40	69,70	65,30
VW101	Legen glasbak	28607,36	380030,61	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	360,00	24,70	54,20	75,50	86,60	98,60	109,00	117,70
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	28610,66	380032,90	4,00	1,00	Eigen waarde	0,00	360,00	64,00	80,10	87,90	90,10	100,30	103,40	103,20

Model: Jachthaven LAmax toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Type	Groep
S18	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S19	59,60	--	77,09	10,79	15,05	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers schepen
S21	59,60	--	77,09	2,50	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Bezoekers Restaurant
S22	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S23	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S24	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S25	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S26	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S27	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S28	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
S29	59,60	--	77,09	7,78	1,25	--	Nee	Nee	Normale puntbron	Recreanten
VW101	120,70	115,10	123,37	40,79	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	
VW102	96,20	86,90	107,77	18,56	--	--	Nee	Nee	Normale puntbron	


Detail puntbron
Mobiele bron
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
GPS punt
Hulpvlak
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
380400
380000
28400
28800
W-911_2
W-912_2
W-913
W-901
W-900_2
W-902
W-903
W-904
W-905
W-907
W-909
W-906
W-910
W-908
W-953
W-952
W-954
W-955
W-950
W-956
W-957
W-528
W-531_2
W-531_1
W-260_4
W-261_2

Model: IH toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

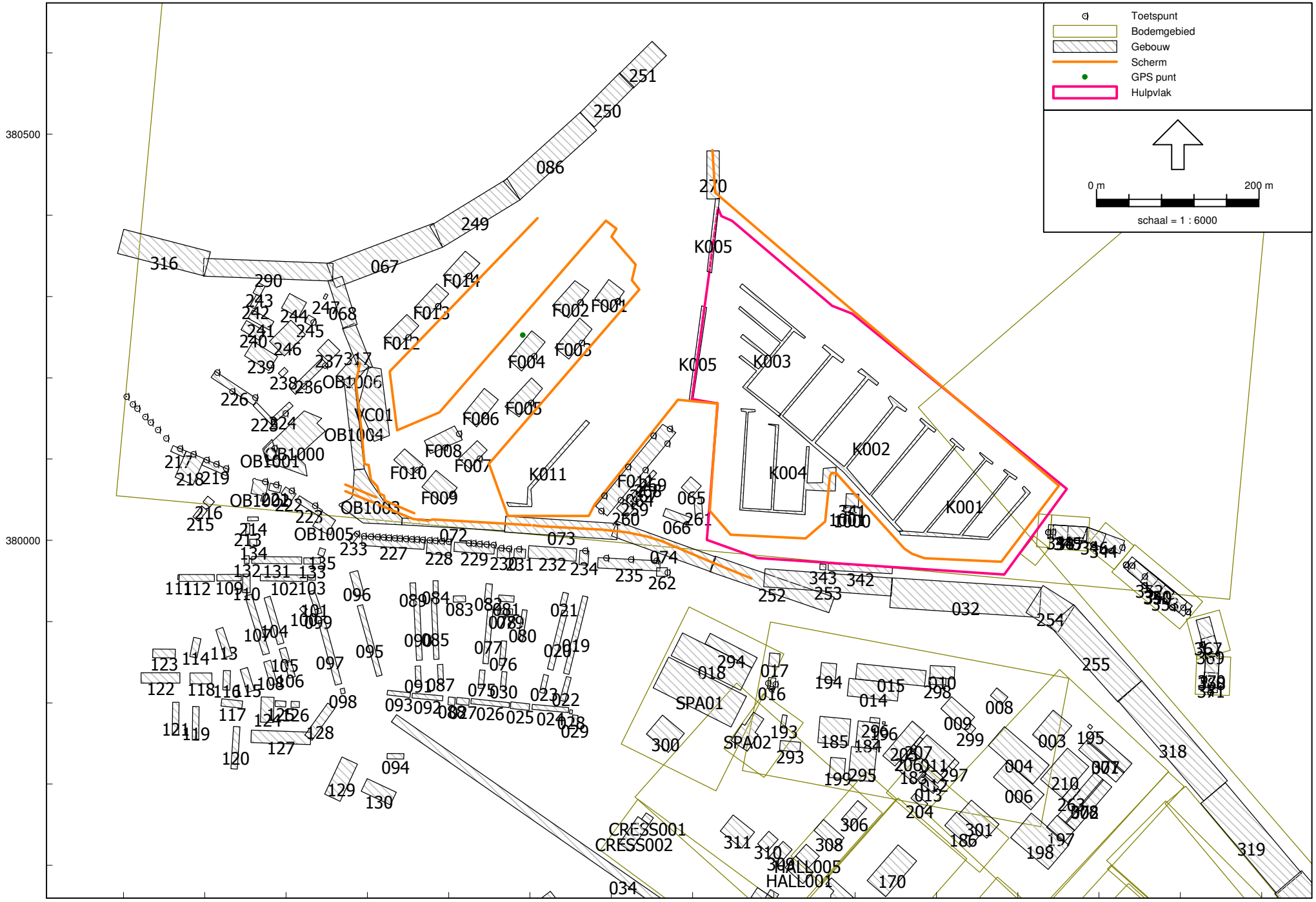
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63
IHMB01	Indirecte hinder motorboot	28202,83	380113,42	2,00	0,50	Eigen waarde	977,83	10	40	20	--	--	47,50	70,70
IHMB02	Indirecte hinder motorboot	28382,13	380289,56	2,00	0,50	Eigen waarde	490,45	10	20	43	11	--	47,50	70,70
IHMB03	Indirecte hinder motorboot	28472,01	380331,81	2,00	0,50	Eigen waarde	411,06	10	17	86	22	--	47,50	70,70
IHZB01	Indirecte hinder zeilboot	28224,90	380163,07	2,00	0,50	Eigen waarde	821,40	10	33	50	12	--	59,80	71,60
IHZB02	Indirecte hinder zeilboot	28391,52	380292,91	2,00	0,50	Eigen waarde	451,19	10	19	53	13	--	59,80	71,60
IHZB03	Indirecte hinder zeilboot	28458,59	380327,12	2,00	0,50	Eigen waarde	451,63	10	19	106	26	--	59,80	71,60
P001	Parkeren personenwagens	28335,43	380023,87	4,00	0,75	Eigen waarde	174,69	10	7	350	140	--	59,80	71,60
VW001	Vrachtwagens	28333,13	380024,64	4,00	1,00	Eigen waarde	185,79	10	8	2	--	--	69,00	82,00
VW002	Kleine vrachtwagen	28329,40	380025,78	4,00	1,00	Eigen waarde	198,85	10	8	1	--	--	67,00	80,00

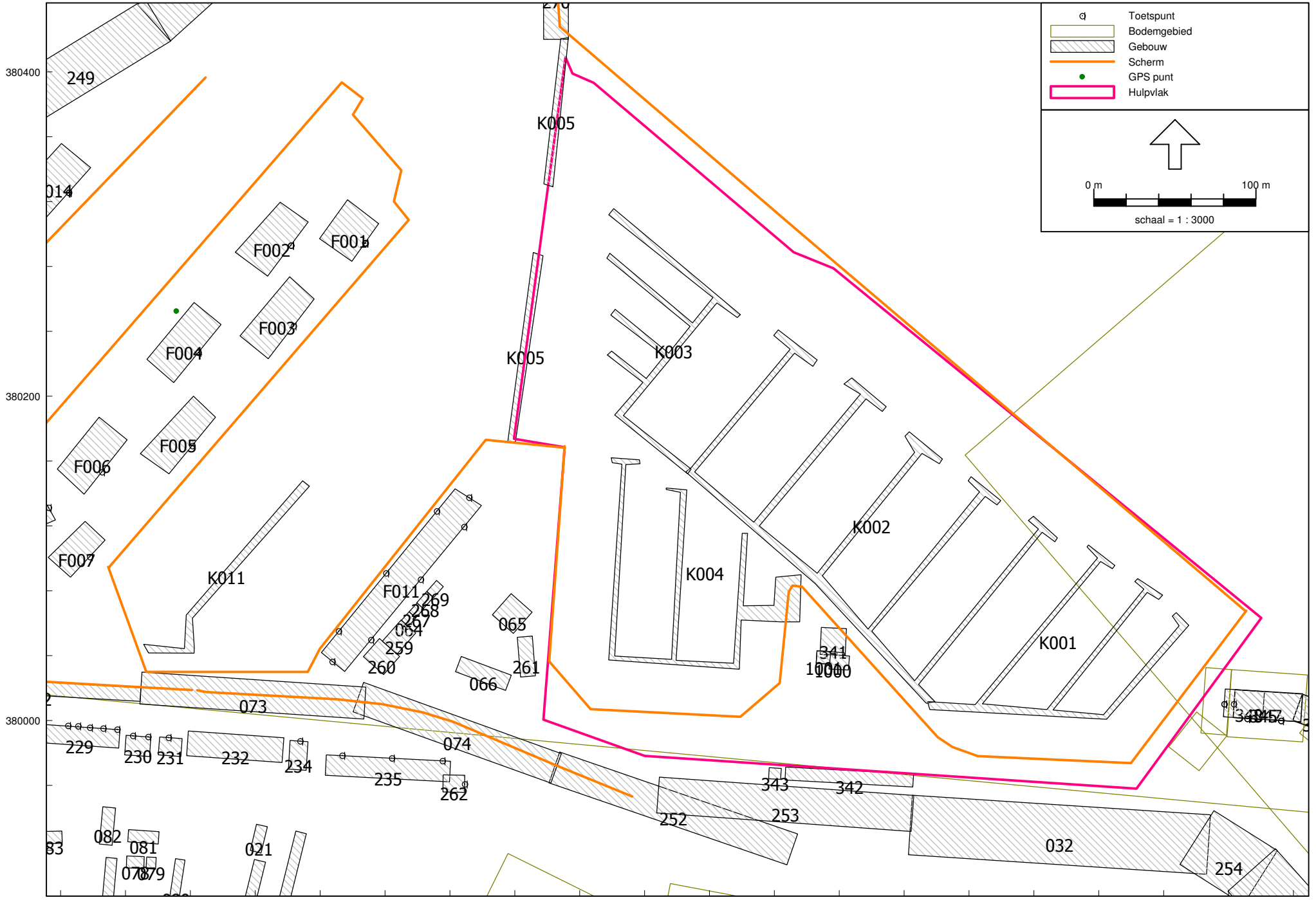
Model: IH toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
IHMB01	80,10	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	IH waterverkeer
IHMB02	80,10	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	IH waterverkeer
IHMB03	80,10	79,70	86,80	88,10	87,00	84,30	75,90	93,31	IH waterverkeer
IHZB01	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	IH waterverkeer
IHZB02	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	IH waterverkeer
IHZB03	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	IH waterverkeer
P001	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	IH wegverkeer
VW001	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88	IH wegverkeer
VW002	86,00	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	101,88	IH wegverkeer

Bijlage 2

Titel	Invoergegevens Model
Toelichting	Gebouwen
	Bodemgebieden
	Schermen
	Toetspunten
	Rekensituatie


Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
GPS punt
Hulpvlak
0 m
200 m
schaal = 1 : 6000
380500
380000
28000
28500
29000
SPA01
SPA02
CRESS001
CRESS002
HALL001
HALL005
K001
K002
K003
K004
K005
F001
F002
F003
F004
F005
F006
F007
F008
F009
F010
F011
F012
F013
F014
OB1000
OB1001
OB1002
OB1003
OB1004
OB1005
OB1006
YC01



Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT huidig] , Geomilieu V3.10

AH.2105.0951.00
Akoestisch Onderzoek Jachthaven Breskens

Bijlage 2
Gebouwen

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
001	Nedato B.V.	28874,71	379742,16	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
002	Nedato B.V.	28848,65	379660,62	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
003	Verduyn	28843,60	379790,91	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
004	Jachtwerf Delta	28818,72	379700,17	1,50	8,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
006	Oosterbaan	28816,00	379668,36	1,50	8,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
008	Oosterbaan kantoor	28780,18	379797,71	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
009	Auto Service Terneuzen BV	28733,95	379767,48	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
010	Oosterbaan	28691,81	379830,64	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
011	Cruson	28705,41	379710,94	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
012	Vrachtwagenhandel J. Hoogstad	28701,32	379700,71	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
013	Keymel Transportbedrijf	28695,93	379688,29	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
014	Noordzee B.V.	28592,67	379830,19	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
015	Noordzee B.V.	28600,52	379829,29	1,50	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
016	Harkema Carvanhandel (huis)	28493,44	379831,07	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
017	"De Wielewaal" caravanhandel Harkema	28494,94	379861,36	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
018	Standfast winterberging	28373,75	379858,01	1,50	6,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
019	Scheepsvaartstraat 1-25	28241,43	379836,62	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
020	Scheepsvaartstraat 6-24	28246,38	379912,55	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
021	Scheepsvaartstraat 2-4	28247,46	379934,39	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
022	Scheepsvaartstraat 27-33	28236,72	379803,23	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
023	Scheepsvaatstraat 26-30	28217,78	379811,66	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
024	Havenstraat 50-60	28203,11	379798,21	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
025	Havenstraat 42-44	28176,53	379801,06	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
026	Havenstraat 30-40	28127,91	379805,18	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
027	Havenstraat 24-28	28110,23	379806,65	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
028	Havenstraat 62, geen woning	28248,43	379786,62	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
029	Havenstraat 64, geen woning	28252,41	379785,17	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
030	Visserstraat 25-29	28163,29	379815,89	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
032	Dijk	28645,06	379953,87	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
034	Dijk	28029,53	379776,44	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
035	Dijk	28611,09	379139,94	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
064	J. du Bois, visbox	28334,22	380057,95	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
065	De Jong viswinkel	28386,16	380065,10	3,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
066	Kosten verkoop zeilartikelen	28363,45	380030,11	3,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
067	Strekdam	27961,25	380310,87	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
075	Visserstraat 26-30	28142,65	379817,48	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
076	Visserstraat 17-23	28162,05	379846,38	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
077	Visserstraat 8-24	28154,70	379914,92	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
078	De Hulludwarsstraat 20-22	28160,75	379916,44	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
079	De Hulludwarsstraat 24	28173,07	379915,79	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
080	Garageboxen Hulludwarsstr 1-14	28185,18	379877,73	1,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
081	De Hulludwarsstraat 25-29	28161,40	379925,09	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
082	Visserstraat 2-6a	28143,88	379923,79	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
083	De Hullurdwarsstraat 9-11	28105,83	379923,79	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
084	De Hullustraat 1-3	28081,18	379934,17	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
085	Hullustraat 5-23	28081,83	379853,52	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
086	Strekdam	28187,69	380419,01	0,00	6,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
087	Hullustraat 25-29	28087,30	379824,28	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
088	Havenstraat 22	28099,03	379797,52	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
089	Hullustraat 2-4	28053,30	379931,31	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
090	Hullustraat 6-24	28060,43	379852,33	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
091	Hullustraat 26-30	28059,86	379822,70	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
092	Havenstraat 10-18	28055,32	379811,81	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
093	Havenstraat 2-8	28024,93	379815,44	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
094	Golepoldersedijk 2 boerderij	28024,29	379731,08	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
095	Steenhoven 1E-12	27987,72	379919,10	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
096	Steenhoven 1A-1C	27986,34	379930,21	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
097	Molenwater 12-24	27939,41	379900,73	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
098	Molenwater 26	27967,99	379810,90	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
099	Molenwater 11	27935,20	379914,65	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
100	Molenwater 10	27921,64	379910,64	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
101	Molenwater 7-10	27935,46	379914,39	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
102	Kon.Emmastraat 2-20	27926,38	379957,04	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
103	Molenwater 6	27926,77	379957,44	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
104	Kon. Julianastraat 1-19	27889,91	379871,60	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
105	Kon. Julianastraat 21-25	27896,31	379849,74	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
106	Kon. Julianastraat 27-33	27903,61	379830,19	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
107	Kon.Julianastraat 2-26	27871,74	379858,70	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
108	Kon. Julianastraat 28-36	27880,66	379821,33	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
109	Oranjeplein 14-20	27814,86	379957,96	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
110	Oranjeplein 22	27855,68	379958,36	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
111	Oranjeplein 4	27767,02	379957,60	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
112	Oranjeplein 6-12	27768,32	379957,76	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
113	Weijkmanlaan 25-35	27824,92	379855,56	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
114	Weijkmanlaan 17-29	27790,32	379855,23	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
115	Nijverheidsstraat 18-26	27852,25	379812,73	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
116	Nijverheisstraat 10-16	27822,27	379815,85	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
117	Nijverheidsstraat 5-11	27819,92	379796,04	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
118	Th. P. Blankenstraat 1-7	27781,86	379823,15	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
119	Th. P. Blankenstraat 9-19	27784,73	379754,07	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
120	J.M. van Dalestraat 2-20	27832,17	379718,88	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
121	Th. P. Blankenstraat 10-18	27759,96	379760,85	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
122	Th. P. Blankenstraat 2-8	27721,64	379824,20	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
123	Weijkmanlaan 15	27735,98	379855,48	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
124	Nijverheidsstraat 3 school	27868,41	379776,23	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
125	Nijverheidsstraat 3 school	27886,40	379795,52	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
126	Nijverheidsstraat 3 school	27905,95	379794,48	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
127	J.M. van Dalestraat 5	27856,68	379751,20	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
128	Nijverheidsstraat 1 school	27932,02	379753,81	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
129	Golepoldersedijk 2 boerderij	27947,54	379687,69	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
130	Golepoldersedijk 2 boerderij	27999,71	379706,75	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
131	Kon. Emmastraat 1-19	27857,78	379971,49	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
132	Kon. Emmastraat 22A	27848,57	379971,49	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
133	Kon. Emmastraat 21-25	27921,90	379970,70	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
134	Kon. Emmastraat 24	27855,15	380001,37	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
135	Molenwater 5	27948,63	379988,60	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
170	Oosterbaan Beheer B.V. Oversl	28652,86	379625,26	1,50	6,20	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
171	Verduyn Deltahoek 110	28751,37	379557,89	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
183	Cruson B.V.	28672,89	379701,00	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
184	De Feyter	28603,91	379777,75	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
185	Erasmus Breskens BV [Deltahoek]	28591,63	379747,49	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
186	Van Vugt	28740,73	379622,45	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
193	Van Ommen autosloperij	28516,47	379784,39	1,50	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
194	Meeuwsen MD	28556,71	379829,26	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
195	Trafo bij Nedato b.v.	28889,58	379767,49	1,50	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
196	Travo bij de Feyter	28636,73	379773,78	1,50	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
197	Nedato BV	28869,98	379643,19	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
198	Nedato BV	28837,46	379594,98	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
199	J. v.d. Wege	28567,90	379708,32	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
204	Oosterlee BV	28684,54	379669,62	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
205	Cruson B.V.	28648,93	379722,12	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
206	Cruson B.V.	28657,86	379725,39	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
207	Cruson B.V.	28672,01	379748,26	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
210	Nedato BV	28828,16	379705,99	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
213	Oranjeplein 24-26	27850,37	380007,26	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
214	Oranjeplein 28	27852,66	380023,99	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
215	Oranjeplein 19	27792,48	380023,41	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
216	Oranjeplein 17	27805,89	380040,55	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
217	Grote Kade 13-14	27761,02	380116,60	3,80	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
218	Grote Kade 15-19	27763,70	380077,72	3,80	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
219	Grote Kade 20-24	27799,65	380100,22	3,80	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
221	Grote Kade 27	27880,59	380070,29	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
222	Grote Kade 28-29	27899,52	380065,91	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
223	Grote Kade 30-32	27916,48	380054,94	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
224	Haven Westzijde 1-3	27887,11	380145,49	5,00	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
225	Spuiplein 37-43	27882,97	380141,40	5,00	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
226	Spuiplein 19-35	27807,88	380200,56	5,00	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
227	Scheldekade 2-12	27993,76	380005,34	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
228	Scheldekade 13-16	28073,82	380000,35	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
229	Scheldekade 17-22	28107,20	379997,72	3,80	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
230	Scheldekade 23-24	28160,33	379990,78	3,80	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
231	Scheldekade 25	28180,21	379978,71	3,80	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
232	Scheldekade 26-27	28197,66	379978,21	3,80	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
233	Scheldekade 1	27976,60	380000,04	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
234	Schelde kade 28-29	28261,47	379987,59	3,80	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
235	Scheldekade 30-31	28283,79	379978,74	3,80	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
236	Haven Westzijde 7-19	27911,71	380179,65	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
237	Haven Westzijde 21	27952,81	380219,62	5,00	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
238	Duinstraat	27895,40	380200,88	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
239	1e Zandstraat	27878,84	380208,93	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
240	2e Zandstraat	27867,93	380245,68	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
241	3e Zandstraat	27879,43	380258,85	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
242	3e Zandstraat	27861,20	380284,96	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
243	3e Zandstraat	27867,56	380300,22	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
244	Duinstraat	27915,14	380274,52	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
245	Duinstraat 1	27931,01	380263,98	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
246	Duinstraat	27897,91	380226,89	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
247	Garage bij huis	27945,64	380297,96	6,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
249	Strekdam	28092,56	380360,63	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
250	Strekdam	28261,60	380526,21	0,00	6,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
251	Strekdam	28309,82	380574,30	0,00	6,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
252	Strekdam	28421,11	379961,45	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
253	Dijk	28645,95	379953,66	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
254	Dijk	28810,05	379911,13	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
260	Elro Vis B.V. Kaai 1	28316,52	380050,44	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
261	Restaurants	28410,76	380052,05	3,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
263	Nedato BV	28854,92	379683,07	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
267	J. de Jonge, visbox	28334,82	380066,95	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
268	H. du Bois, visbox	28339,54	380072,56	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
269	I. Merk, visbox	28345,73	380079,56	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
270	Strekdam	28417,63	380479,42	0,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
290	Dijk	27798,91	380346,92	0,00	12,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
293	Loods van Ommen	28508,03	379753,68	1,50	6,40	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
294	Standfast winterberging	28479,50	379855,64	1,50	5,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
295	De Feijter	28622,30	379702,94	1,50	5,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

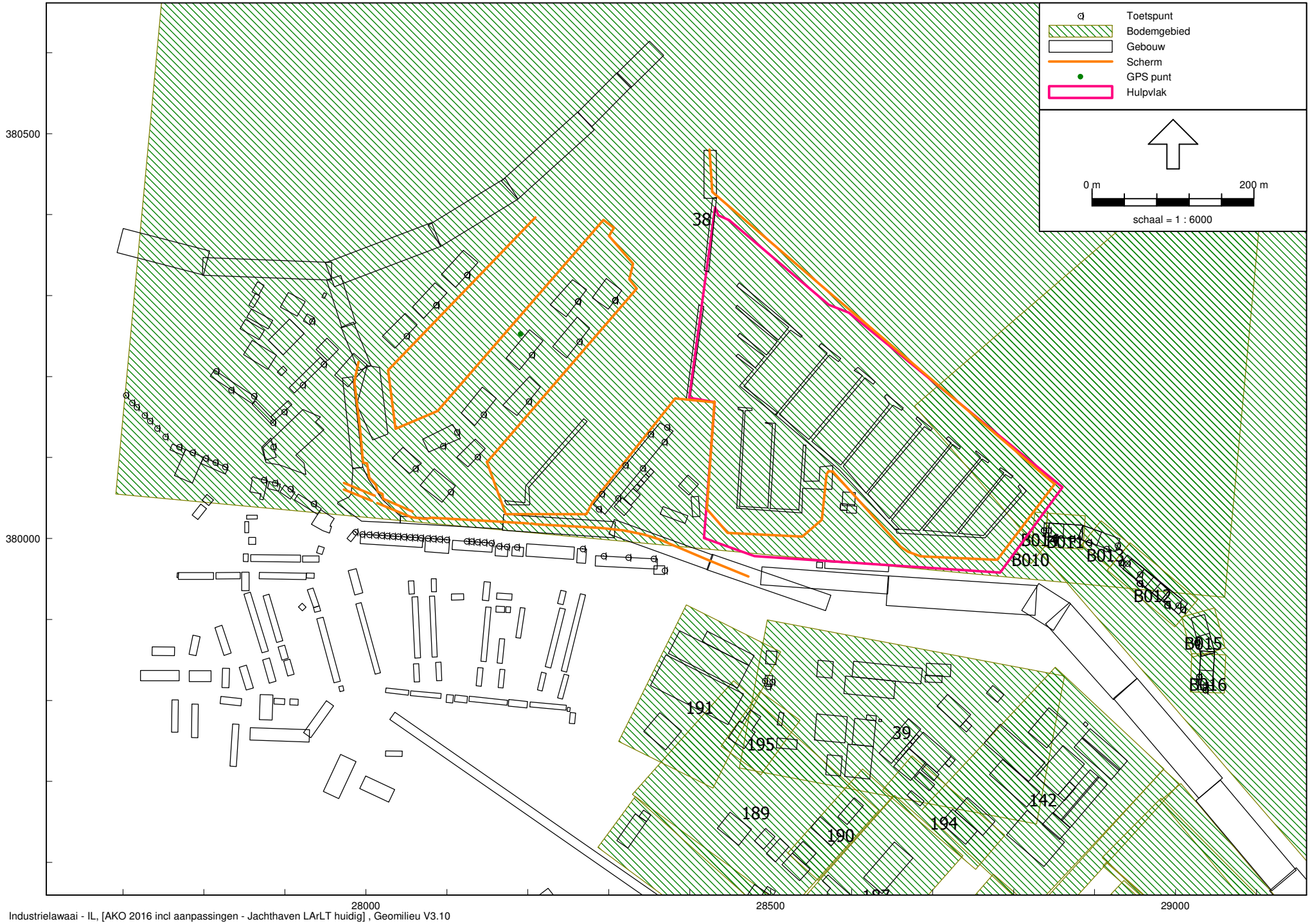
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
296	De Feijter	28629,95	379774,85	1,50	5,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
297	Cruson coatings	28722,71	379730,72	1,50	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
298	Oosterbaan	28690,81	379831,03	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
299	Auto Service Terneuzen BV	28734,18	379767,60	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
300	Jachtwerf Delta Dh 30	28362,94	379784,91	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
301	Vd Vugt nieuwe loods	28727,80	379663,09	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
306	Vishandel Ghijssels	28614,45	379670,14	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL001	Hall BV - Deltahoek 116 (1)	28513,85	379597,22	1,50	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
308	Elro vis BV opslag	28586,50	379633,81	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
309	Aannemersbedrijf P. vd Heuvel	28511,23	379629,37	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
310	Luteijn metaalbewerking	28491,37	379616,30	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
311	Gebouw Deltahoek	28434,14	379642,04	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
316	Duinen	27799,42	380325,40	0,00	12,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
322	Dijk	29459,12	379151,41	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
323	Dijk	29544,15	379069,31	0,00	10,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
324	Dijk	29652,64	379010,67	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
325	Dijk	28620,31	379186,70	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
326	Dijk	28590,64	379403,36	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
327	Dijk	28651,77	379441,12	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
328	Dijk	28680,54	379413,25	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
329	Dijk	28671,55	379356,61	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
330	Dijk	28601,64	379011,15	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
331	Dijk	28592,02	378952,00	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
332	Dijk	28828,63	378883,59	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
333	Dijk	28775,49	378759,71	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
334	Dijk	28912,99	378870,38	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
335	Dijk	29000,19	378884,91	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
336	Dijk	29298,67	378909,50	0,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
337	Dijk	29458,41	378845,78	0,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
338	Dijk	29517,66	378758,59	0,00	5,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
339	Dijk	29475,18	379136,44	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
340	Dijk	29496,42	379097,31	0,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
354	Hoofdplaatseweg 9	29269,90	378922,09	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
355	Hoofdplaatseweg 11	29380,43	378937,24	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
356	Hoofdplaatseweg 13	29452,28	378891,52	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
358	Hoofdplaatseweg 10	29527,97	378751,63	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
360	Golepoldersedijk 1	28653,52	379239,17	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
361	Golepoldersedijk 3	28639,18	379168,96	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
363	Hoofdplaatseweg 5	28571,65	379207,71	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
364	Hoofdplaatseweg 3	28220,60	379361,88	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
365	Hoofdplaatseweg 1	28106,31	379347,66	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
366	Hoofdplaatseweg 6	28025,28	379340,08	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
357	Hoofdplaatseweg 8	29444,37	378840,29	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
359	Hoofdplaatseweg 7	28871,80	378863,40	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
362	Golepoldersedijk 5	28640,78	379130,50	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
372	Camping 't Haventje	28225,12	379568,02	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
373	Koolweg 5	28418,42	378687,18	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
376	Platteweg 11	28644,24	378691,42	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
259	J.P. Erasmus	28329,90	380061,87	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
351	Appartementencomplex midden	28950,87	379949,40	6,00	37,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
352	Appartementencomplex midden	28950,57	379949,06	6,00	40,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
353	Appartementencomplex midden	28992,11	379935,79	6,00	40,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
349	Appartementencomplex midden	28940,59	379979,59	6,00	21,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
350	Appartementencomplex midden	28935,00	379962,18	6,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
344	Appartementencomplex west	28931,32	379999,43	6,00	15,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
347	Appartementencomplex west	28884,45	379999,07	6,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
348	Appartementencomplex west	28842,79	380001,73	6,00	37,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
346	Appartementencomplex west	28908,58	380007,84	6,00	21,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
345	Appartementencomplex west	28837,98	380019,38	6,00	28,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
368	Appartementencomplex oost prognose	29028,18	379813,46	6,00	28,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
369	Appartementencomplex oost prognose	29025,04	379878,23	6,00	21,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
367	Appartementencomplex oost prognose	29019,44	379901,66	6,00	15,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
371	Appartementencomplex oost prognose	29045,58	379818,30	6,00	37,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
370	Appartementencomplex oost prognose	29048,25	379859,97	6,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
074	Strekdam	28306,79	380023,45	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
073	Strekdam	28168,81	380010,13	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
072	Strekdam	28042,25	380019,14	3,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	2 dB	
317	Strekdam	27969,37	380260,91	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
068	Strekdam	27970,32	380260,28	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
255	Dijk	28923,25	379800,90	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
318	Dijk	28923,25	379802,37	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
319	Dijk	29025,15	379676,28	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
341	Jachtclub	28588,97	380057,36	4,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
342	Winkels	28566,60	379963,27	5,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
343	Winkels	28556,43	379964,03	5,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
377	Nok hal Nedato	28885,48	379754,23	1,50	9,00	Eigen waarde	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0 dB	
378	Nok hal Nedato	28904,08	379705,66	1,50	9,00	Eigen waarde	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0 dB	
320	Dijk	29116,05	379564,86	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
321	Dijk	29238,19	379420,38	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
OB1000	Nieuwbouw winkel	27922,36	380159,38	3,80	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
OB1001	Nieuwbouw woning winkel	27882,64	380124,27	3,80	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
OB1002	Grote Kade 26, nieuwbouw	27878,54	380071,38	3,80	16,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
OB1006	Strekdam	27985,01	380228,71	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
OB1004	Strekdam	27983,87	380199,67	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
OB1003	Strekdam	28042,45	380019,19	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
OB1005	Hotel	27944,18	380035,58	3,80	10,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL002	Hall BV - Deltahoek 46 (Kantoor)	28563,91	379577,00	1,50	7,60	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL003	Hall BV - Deltahoek 46 (Werkpl/Carbonshop)	28600,88	379557,54	1,50	6,60	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL004	Hall BV - Deltahoek 46 (schuur-/verfpl,vries)	28570,50	379523,98	1,50	4,10	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL005	Hall BV - Deltahoek 116 (2)	28539,78	379625,88	1,50	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL006	Uitbouw Deltahoek 42	28460,55	379514,47	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL007	Uitbouw Deltahoek 42	28456,43	379517,28	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL009	Hall BV (Deltahoek 42)	28447,07	379522,44	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL010	Hall BV kantoor	28495,90	379570,37	1,50	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL008	Nok Deltahoek 42	28463,56	379511,71	1,50	7,00	Eigen waarde	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0 dB	
VV002	Van Vugt, loods	28887,56	379517,27	1,50	8,80	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
VV003	Van Vugt, bijgebouw	28895,58	379510,44	1,50	5,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
VV001	Van Vugt, kantoor	28926,50	379538,32	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
CRESS001	kantoor	28351,94	379658,44	1,00	6,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
CRESS002	werkplaats	28346,48	379650,49	1,00	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
SPA01	Bedrijfloods	28370,66	379856,15	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
SPA02	Bedrijfloods	28487,62	379780,01	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
262	Scheldekade 30-31	28355,83	379966,38	3,80	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K001	Steiger	28654,31	380011,69	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K002	Steiger	28653,55	380010,59	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K003	Steiger	28508,67	380155,05	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K004	Steiger	28563,93	380060,76	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K005	Steiger	28417,44	380286,55	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K011	Steiger	28196,34	380044,26	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F002	Middenhavendam 2	28255,29	380319,62	3,00	27,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

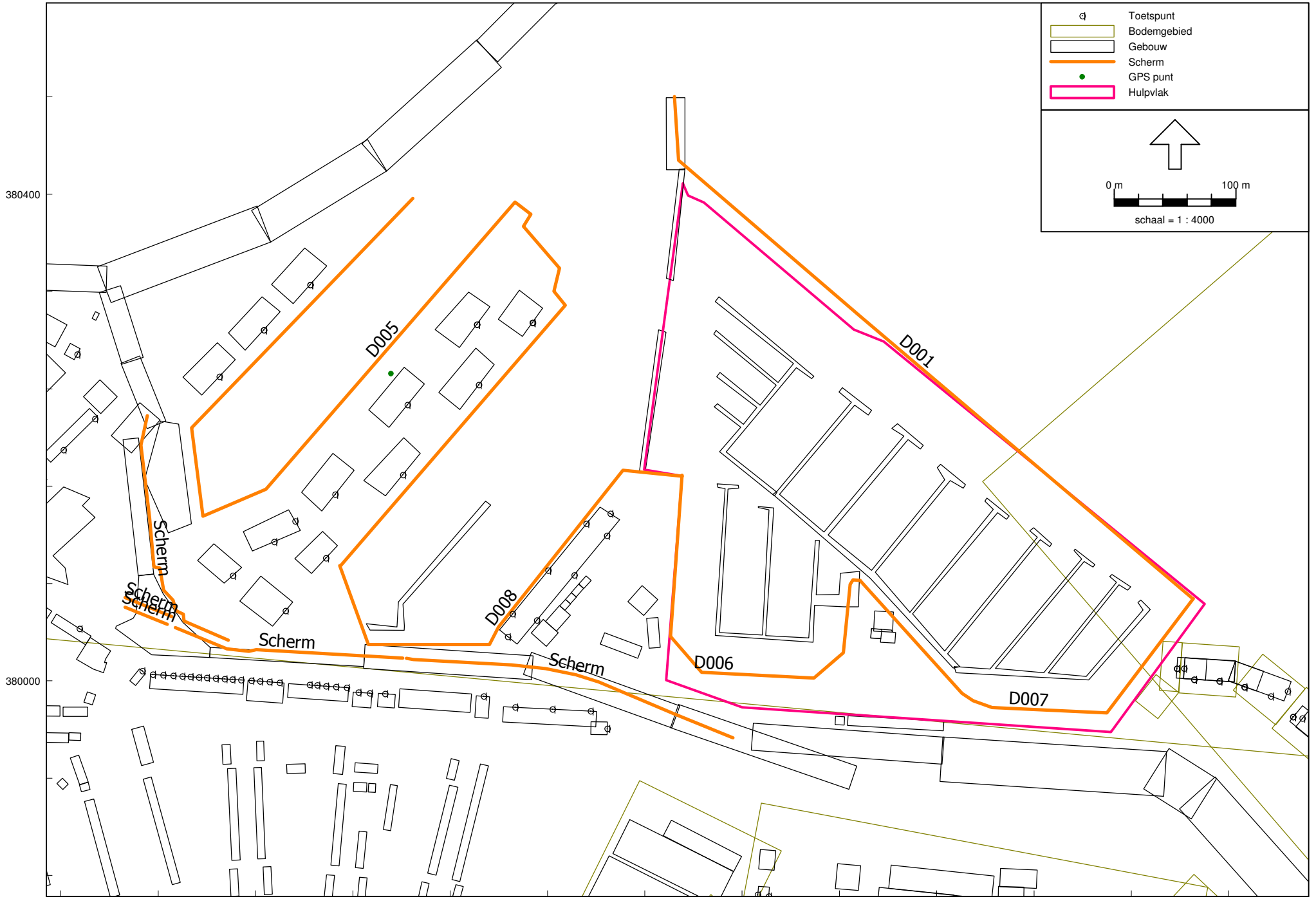
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
F004	Middenhavendam 4	28202,26	380257,75	3,00	15,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F006	Middenhavendam 6	28143,69	380187,03	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F005	Middenhavendam 5	28201,89	380199,92	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F003	Middenhavendam 3	28230,62	380237,12	3,00	18,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F001	Middenhavendam 1	28296,91	380321,10	3,00	50,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F008	Middenhavendam 8	28070,03	380122,57	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F007	Middenhavendam 7	28135,09	380122,73	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F009	Middenhavendam 9	28084,39	380086,11	3,00	13,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F010	Middenhavendam 10	28045,72	380112,63	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F011	Voormalige Vismijn	28363,21	380142,83	3,00	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F012	Westhavendam 3	28048,64	380277,93	4,00	20,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F013	Westhavendam 2	28085,42	380315,72	4,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F014	Westhavendam 1	28120,44	380355,78	4,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
VC01	Visserijcentrum	28016,84	380211,06	0,00	10,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
1000	Restaurant zuidelijk deel	28586,31	380042,95	4,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
1001	Restaurant zuidelijk deel	28586,31	380042,82	4,00	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K005	Steiger	28433,04	380421,05	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Recreanten



Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT huidig] , Geomilieu V3.10

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
196_nw	uitbreiding Deltahoek	28707,20	379405,14	1,00
B010	Bodem bij apparatementen	28803,26	379983,64	1,00
B011	Bodem bij apparatementen	28841,94	380031,26	1,00
B012	Bodem bij apparatementen	28915,56	379960,87	1,00
B013	Bodem bij apparatementen	28942,85	379993,55	1,00
B014	Bodem bij apparatementen	28841,83	380031,37	1,00
B015	Bodem bij apparatementen	29007,29	379903,11	1,00
B016	Bodem bij apparatementen	29020,00	379857,91	1,00
SPA001	Dokweg	28910,27	379595,38	0,00
SPA002	terrein Van Vugt	28857,49	379494,35	0,00
37	Bodemgebied	28677,66	380163,70	0,00
38	Bodemgebied	27691,18	380054,81	0,00
39	Bodemgebied	28862,73	379830,24	0,00
142	Bodemgebied	28985,81	379715,26	0,00
187	Bodemgebied	28652,95	379682,89	0,00
188	Bodemgebied	28286,58	379618,62	0,00
189	Bodemgebied	28454,28	379824,22	0,00
190	Bodemgebied	28613,41	379715,27	0,00
191	Bodemgebied	28428,70	379691,58	0,00
193	Bodemgebied	28774,88	379585,43	0,00
194	Bodemgebied	28753,23	379591,25	0,00
195	Bodemgebied	28438,61	379743,57	0,00
197	Uitbreiding Deltahoek	28709,96	379412,74	1,00
198	Uitbreiding Deltahoek	29006,56	379697,18	1,00

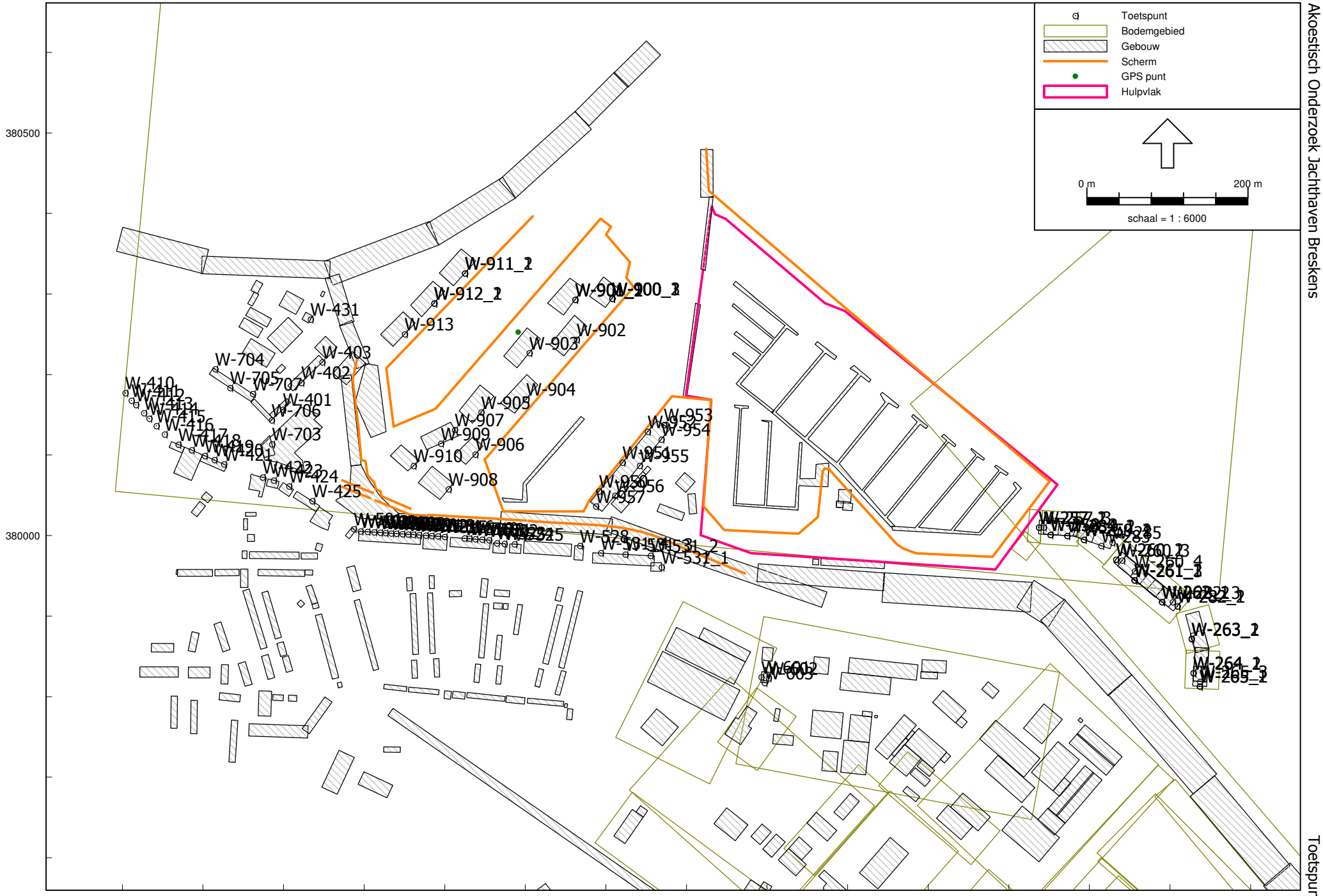

Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
GPS punt
Hulpvlak
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
D001
D005
D006
D007
D008
Scherm
Scherm
Scherm
Scherm
Scherm
380400
380000
28000
28400
28800

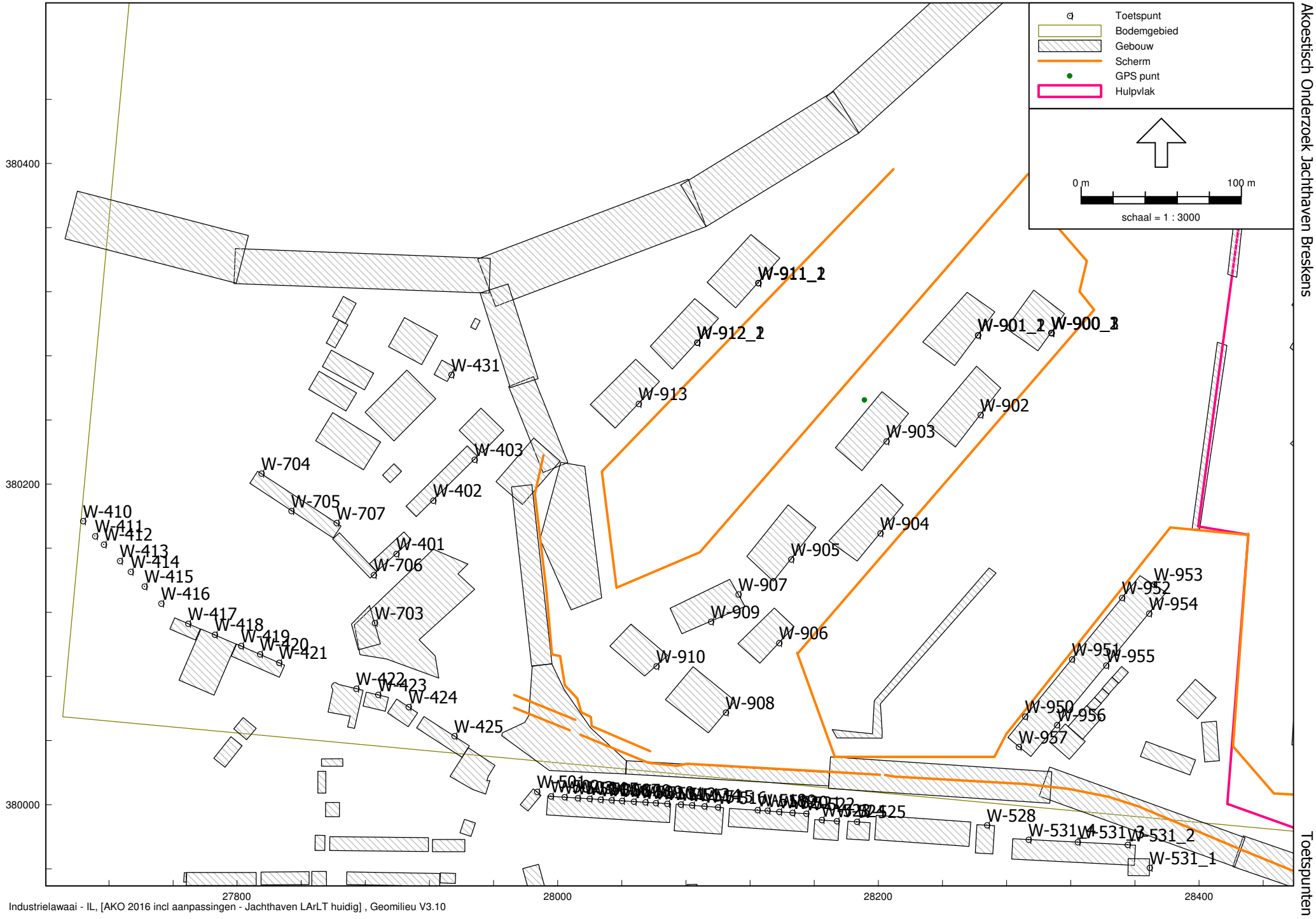
Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp	Lengte	Groep
Scherm	Scherm op dijk	27991,03	380217,98	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	221,22	
Scherm	Scherm op dijk	28014,02	380043,67	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	190,87	
Scherm	Scherm op dijk	28204,17	380018,56	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	279,21	
Scherm	Scherm op dijk	27972,80	380068,51	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	41,24	
Scherm	Scherm op dijk	27972,80	380060,45	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	37,35	
D001	Scherm	28424,35	380480,24	0,00	4,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	608,06	
D005	Scherm	28149,70	380094,32	0,00	3,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	1094,77	
D006	Scherm	28430,67	380169,08	0,00	--	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	363,16	
D007	Scherm	28576,97	380082,45	0,00	4,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	364,87	
D008	Strekdam	28149,27	380094,72	0,00	3,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	398,15	

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

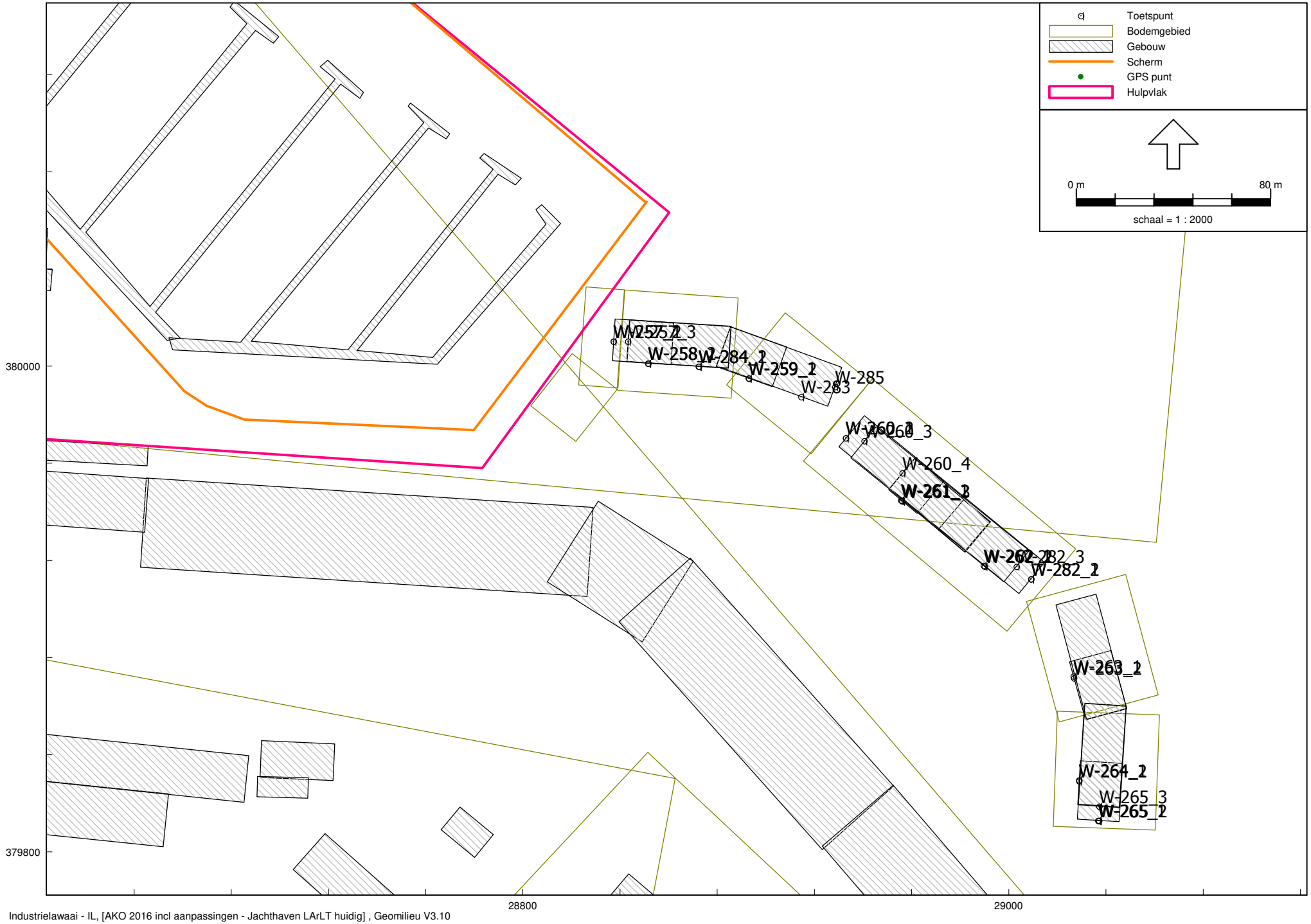
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp	Lengte	Groep
Scherm	Scherm op dijk	27991,03	380217,98	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	221,22	
Scherm	Scherm op dijk	28014,02	380043,67	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	190,87	
Scherm	Scherm op dijk	28204,17	380018,56	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	279,21	
Scherm	Scherm op dijk	27972,80	380068,51	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	41,24	
Scherm	Scherm op dijk	27972,80	380060,45	7,00	0,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0 dB	37,35	
D001	Scherm	28424,35	380480,24	0,00	4,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	608,06	
D005	Scherm	28149,70	380094,32	0,00	3,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	1094,77	
D006	Scherm	28430,67	380169,08	0,00	--	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	363,16	
D007	Scherm	28576,97	380082,45	0,00	4,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	364,87	
D008	Strekdam	28149,27	380094,72	0,00	3,00	Eigen waarde	0,20	0,20	2 dB	398,15	


Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
GPS punt
Hulpvlak
0 m
200 m
schaal = 1 : 6000
380500
380000
28000
28500
29000
W-911_1
W-912_1
W-913
W-431
W-403
W-402
W-704
W-705
W-707
W-401
W-706
W-703
W-410
W-411
W-412
W-413
W-414
W-415
W-416
W-417
W-418
W-419
W-420
W-421
W-422
W-423
W-424
W-425
W-901
W-902
W-903
W-904
W-905
W-906
W-907
W-908
W-909
W-910
W-953
W-954
W-955
W-956
W-957
W-531_1
W-263_1
W-264_1
W-265_1
W-603



Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT huidig] , Geomilieu V3.10

AH.2105.0951.00
Akoestisch Onderzoek Jachthaven Breskens
Bijlage 2
Toetspunten



Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT huidig] , Geomilieu V3.10

AH.2105.0951.00
Akoestisch Onderzoek Jachthaven Breskens

Bijlage 2
Toetspunten

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

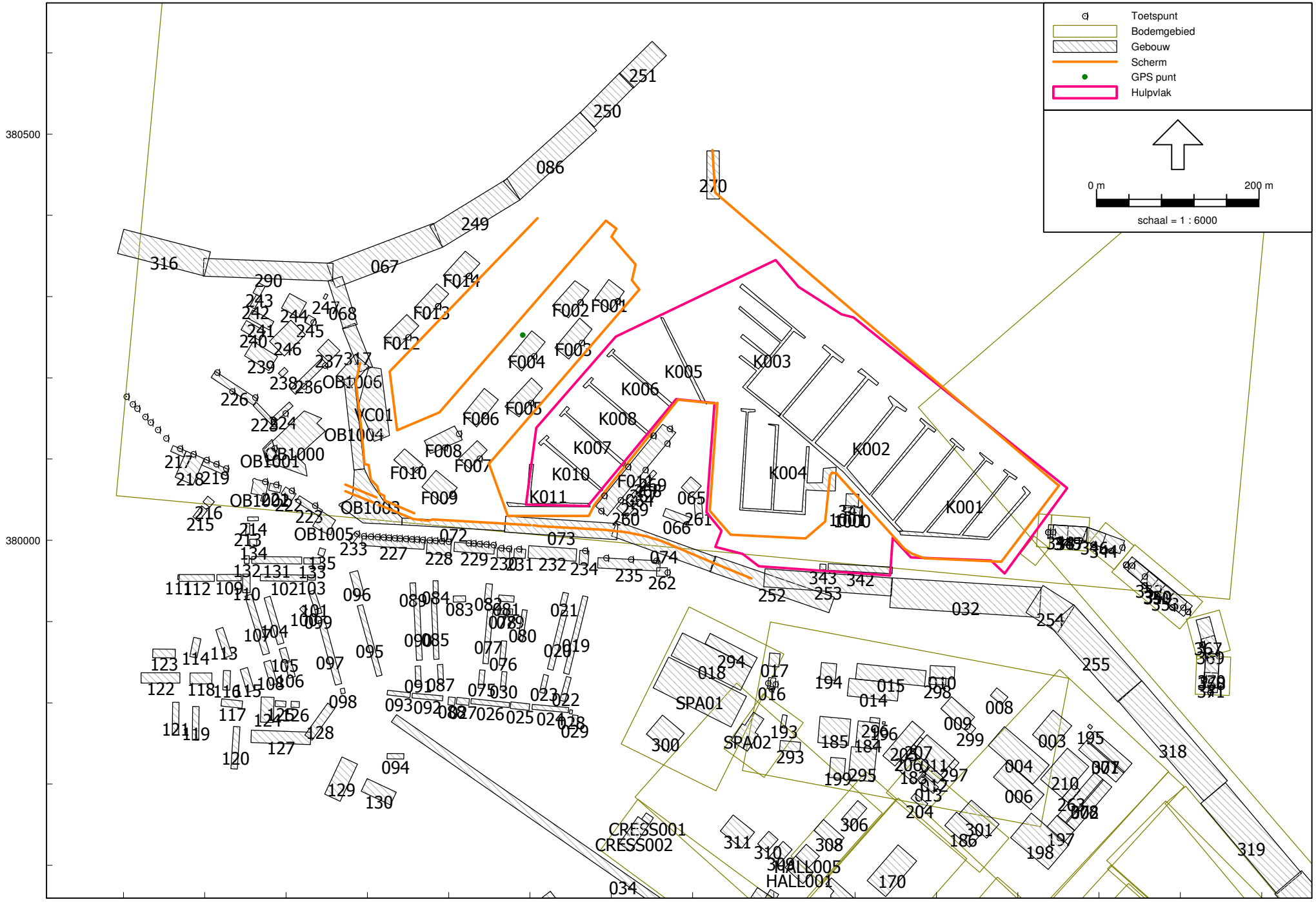
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W-257_1	Appartementencomplex Scaldia, West	28837,30	380010,09	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-257_2	Appartementencomplex Scaldia, West	28837,30	380010,13	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	--	--	--	Ja
W-257_3	Appartementencomplex Scaldia, West	28843,25	380010,14	6,00	Eigen waarde	30,00	33,00	--	--	--	--	Ja
W-258_1	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28851,63	380001,04	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-258_2	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28851,43	380001,05	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	--	Ja
W-259_1	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28892,81	379994,95	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-259_2	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28893,01	379994,87	6,00	Eigen waarde	20,00	--	--	--	--	--	Ja
W-260_1	Appartementencomplex Bressia, West	28932,91	379970,33	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-260_2	Appartementencomplex Bressia, West	28932,92	379970,34	6,00	Eigen waarde	20,00	--	--	--	--	--	Ja
W-260_3	Appartementencomplex Bressia, west	28940,54	379969,18	6,00	Eigen waarde	23,00	26,00	29,00	--	--	--	Ja
W-260_4	Appartementencomplex Bressia, West	28956,13	379955,92	6,00	Eigen waarde	32,00	35,00	38,00	--	--	--	Ja
W-261_1	Appartementencomplex Bressia, ZW	28955,58	379944,78	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-261_2	Appartementencomplex Bressia, ZW	28955,82	379944,58	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
W-261_3	Appartementencomplex Bressia, ZW	28956,06	379944,38	6,00	Eigen waarde	38,00	--	--	--	--	--	Ja
W-262_1	Appartementencomplex Bressia	28989,60	379917,85	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-262_2	Appartementencomplex Bressia, ZW	28990,00	379917,54	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
W-263_1	Appartementencomplex Flandria, West	29026,57	379872,28	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-263_2	Appartementencomplex Flandria, West	29026,78	379871,52	6,00	Eigen waarde	20,00	--	--	--	--	--	Ja
W-264_1	Appartementencomplex Flandria, West	29028,89	379829,57	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-264_2	Appartementencomplex Flandria, West	29028,86	379829,12	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	--	Ja
W-265_1	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29036,70	379812,83	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-265_2	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29037,07	379812,81	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	--	--	--	Ja
W-265_3	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29037,19	379818,71	6,00	Eigen waarde	29,00	32,00	--	--	--	--	Ja
W-282_1	Appartementencomplex Bressia, ZO	29009,19	379912,30	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-282_2	Appartementencomplex Bressia, ZO	29009,16	379912,25	6,00	Eigen waarde	20,00	--	--	--	--	--	Ja
W-282_3	Appartementencomplex Bressia, ZO	29003,19	379917,40	6,00	Eigen waarde	23,00	26,00	29,00	--	--	--	Ja
W-283	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28914,55	379987,30	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	--	Ja
W-284_1	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28872,26	379999,79	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-284_2	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	28872,47	379999,78	6,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
W-285	Appartementencomplex Scaldia, Oost	28928,49	379991,38	6,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	--	Ja
W-401	Woning Haven Westzijde 1, 5	27899,24	380156,54	4,10	Eigen waarde	5,00	9,00	12,00	--	--	--	Ja
W-402	Woning Haven Westzijde 11	27922,18	380189,84	5,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-403	Woning Haven Westzijde 19	27948,00	380215,34	4,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-410	Woning grote kade 3	27703,76	380177,08	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-411	Woning grote kade 4	27711,31	380167,67	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-412	Woning grote kade 5	27716,78	380162,45	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-413	Woning grote kade 6A en 6B	27726,77	380152,21	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-414	Woning grote kade 7	27733,47	380145,39	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-415	Woning Grote Kade 9	27742,13	380136,30	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-416	Woning grote kade 11	27752,53	380125,66	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Nee
W-417	Woning Grote Kade 13/14	27769,36	380113,09	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Ja
W-418	Woning grote kade 16	27785,94	380106,12	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Ja
W-419	Woning grote kade 20	27802,30	380099,16	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Ja
W-420	Woning Grote Kade 22	27814,19	380093,93	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Ja
W-421	Woning grote kade 24	27826,11	380088,69	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	--	--	--	Ja
W-422	Woning Grote Kade 26	27874,18	380072,52	3,80	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	14,00	--	--	Ja
W-423	Woning Grote Kade 27	27887,82	380068,68	3,80	Eigen waarde	5,00	7,00	--	--	--	--	Ja
W-424	Woning Grote Kade 28/29	27906,86	380061,14	3,80	Eigen waarde	5,00	7,00	--	--	--	--	Ja
W-425	Woning Grote Kade 31	27935,44	380042,90	3,80	Eigen waarde	5,00	7,00	--	--	--	--	Ja
W-431	Woning Duinstraat 1	27933,53	380268,40	5,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-501	Woning Scheldekade 1	27986,99	380008,11	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-502	Woning Scheldekade 2	27995,60	380005,33	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-503	Woning Scheldekade 3	28004,13	380004,79	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-504	Woning Scheldekade 4	28012,37	380004,26	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-505	Woning Scheldekade 5	28019,80	380003,80	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W-506	Woning Scheldekade 6	28026,56	380003,37	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-507	Woning Scheldekade 7	28033,49	380002,93	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-508	Woning Scheldekade 8	28039,94	380002,52	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-509	Woning Scheldekade 9	28047,36	380002,05	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-510	Woning Scheldekade 10	28054,54	380001,60	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-511	Woning Scheldekade 11	28061,04	380001,19	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-512	Woning Scheldekade 12	28068,10	380000,73	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-513	Woning Scheldekade 13	28076,62	380000,24	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-514	Woning Scheldekade 14	28083,66	379999,72	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-515	Woning Scheldekade 15	28091,41	379999,15	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-516	Woning Scheldekade 16	28099,75	379998,53	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-518	Woning Scheldekade 18	28124,52	379996,78	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-519	Woning Scheldekade 19	28130,71	379996,47	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-520	Woning Scheldekade 20	28138,00	379995,67	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-521	Woning Scheldekade 21	28146,25	379995,09	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-522	Woning Scheldekade 22	28154,90	379994,49	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-523	Woning Scheldekade 23	28164,60	379990,57	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-524	Woning Scheldekade 24	28173,98	379989,87	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-525	Woning Scheldekade 25	28186,53	379989,45	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-528	Woning Scheldekade 28/29	28267,63	379987,31	3,80	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-531_1	Scheldekade 31 ZG	28369,15	379960,74	3,80	Eigen waarde	4,50	7,30	10,10	12,90	--	--	Nee
W-531_2	Scheldekade 31 NG	28355,40	379975,11	3,80	Eigen waarde	4,50	7,30	10,10	12,90	--	--	Ja
W-531_3	Scheldekade 31 NG	28324,20	379976,73	3,80	Eigen waarde	4,50	7,30	10,10	12,90	--	--	Ja
W-531_4	Scheldekade 31 NG	28293,57	379978,33	3,80	Eigen waarde	4,50	7,30	10,10	12,90	--	--	Ja
W-601	Woning Deltahoek 1, west	28492,80	379824,25	1,50	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-602	Woning Deltahoek 1, oost	28502,01	379822,99	1,50	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-603	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	28496,90	379817,20	1,50	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W-703	Bedrijfswoning winkel	27885,76	380113,55	3,80	Eigen waarde	6,00	--	--	--	--	--	Ja
W-704	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	27815,04	380206,72	5,00	Eigen waarde	5,00	9,00	12,00	--	--	--	Ja
W-705	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	27833,73	380183,45	5,00	Eigen waarde	5,00	9,00	12,00	--	--	--	Ja
W-706	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	27885,13	380143,34	5,00	Eigen waarde	5,00	9,00	12,00	--	--	--	Ja
W-707	Woning Spuiplein 35, achterzijde	27861,87	380175,94	5,00	Eigen waarde	5,00	9,00	12,00	--	--	--	Ja
W-900_1	Middenhavendam 1	28307,70	380294,48	3,80	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-900_2	Middenhavendam 1	28307,79	380294,44	3,80	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
W-900_3	Middenhavendam 1	28307,88	380294,39	3,80	Eigen waarde	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	--	Ja
W-901_1	Middenhavendam 2	28261,94	380293,03	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-901_2	Middenhavendam 2	28262,02	380292,97	3,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	--	--	--	Ja
W-902	Middenhavendam 3	28263,58	380243,28	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-903	Middenhavendam 4	28204,90	380226,86	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	--	Ja
W-904	Middenhavendam 5	28201,16	380169,39	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
W-905	Middenhavendam 6	28145,44	380153,20	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
W-906	Middenhavendam 7	28137,95	380100,93	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
W-907	Middenhavendam 8	28112,63	380131,26	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
W-908	Middenhavendam 9	28104,77	380057,66	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	--	Ja
W-909	Middenhavendam 7	28095,40	380114,36	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
W-910	Middenhavendam 10	28061,38	380086,53	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
W-911_1	Westhavendam 1	28124,96	380325,63	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-911_2	Westhavendam 1	28125,01	380325,54	3,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
W-912_1	Westhavendam 2	28086,82	380288,48	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-912_2	Westhavendam 2	28086,89	380288,41	3,00	Eigen waarde	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
W-913	Westhavendam 3	28050,38	380250,15	3,00	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
W-950	Woongebouw Kaai	28291,35	380055,09	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W-951	Woongebouw Kaai	28320,57	380090,83	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W-952	Woongebouw Kaai	28351,90	380129,15	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W-953	Woongebouw Kaai	28371,77	380137,50	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

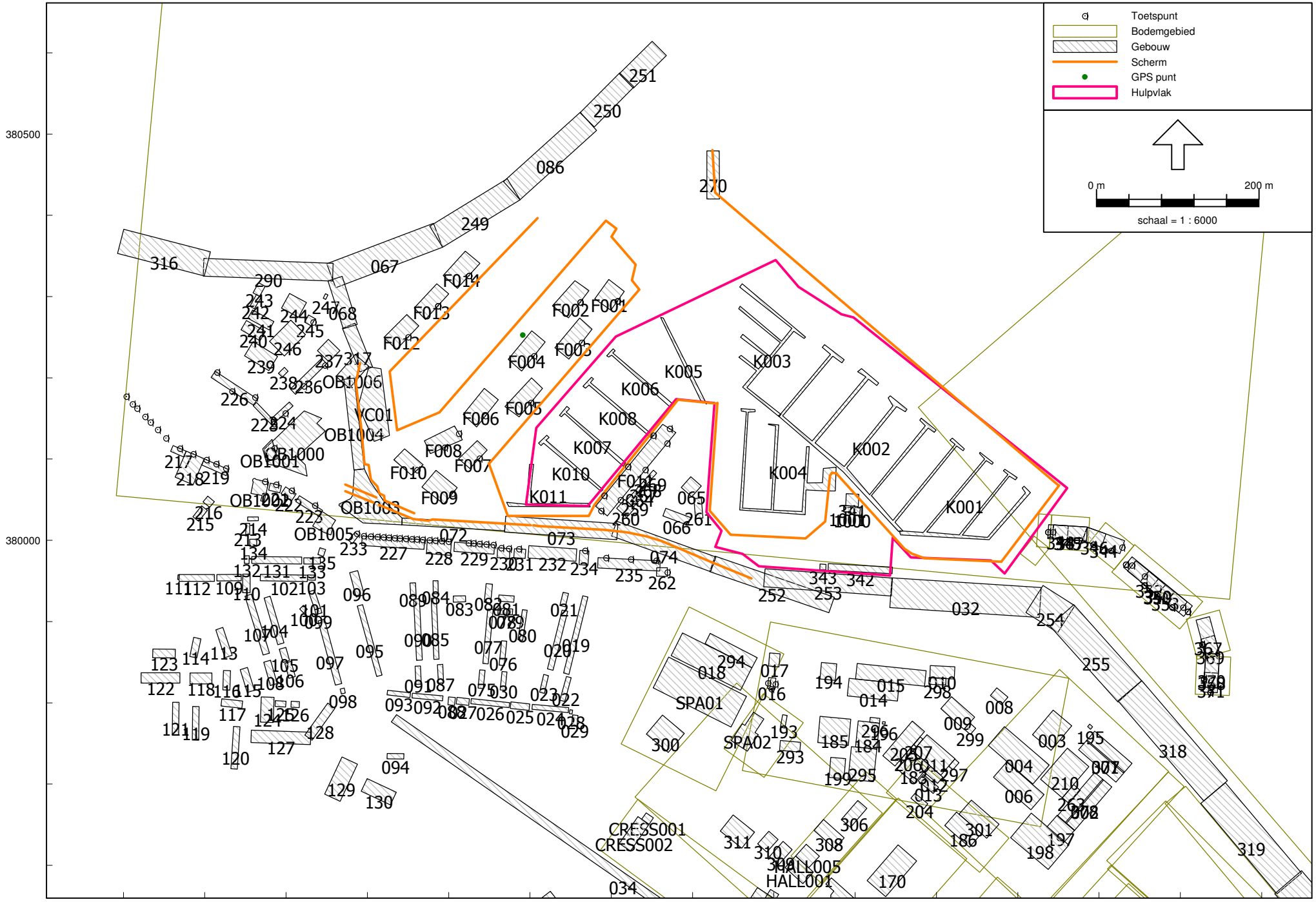
Model: Jachthaven LArLT huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W-954	Woongebouw Kaai	28368,77	380119,43	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W-955	Woongebouw Kaai	28342,01	380086,94	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W-956	Woongebouw Kaai	28311,35	380049,73	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W-957	Woongebouw Kaai	28287,45	380036,25	4,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja



AH.2105.0951.00
Akoestisch Onderzoek Jachthaven Breskens
Bijlage 2
Gebouwen - toekomst

Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT toekomst] , Geomilieu V3.10



AH.2105.0951.00
Akoestisch Onderzoek Jachthaven Breskens
Bijlage 2
Gebouwen - toekomst

Industrielawaai - IL, [AKO 2016 incl aanpassingen - Jachthaven LArLT toekomst] , Geomilieu V3.10

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
001	Nedato B.V.	28874,71	379742,16	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
002	Nedato B.V.	28848,65	379660,62	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
003	Verduyn	28843,60	379790,91	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
004	Jachtwerf Delta	28818,72	379700,17	1,50	8,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
006	Oosterbaan	28816,00	379668,36	1,50	8,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
008	Oosterbaan kantoor	28780,18	379797,71	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
009	Auto Service Terneuzen BV	28733,95	379767,48	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
010	Oosterbaan	28691,81	379830,64	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
011	Cruson	28705,41	379710,94	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
012	Vrachtwagenhandel J. Hoogstad	28701,32	379700,71	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
013	Keymel Transportbedrijf	28695,93	379688,29	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
014	Noordzee B.V.	28592,67	379830,19	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
015	Noordzee B.V.	28600,52	379829,29	1,50	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
016	Harkema Carvanhandel (huis)	28493,44	379831,07	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
017	"De Wielewaal" caravanhandel Harkema	28494,94	379861,36	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
018	Standfast winterberging	28373,75	379858,01	1,50	6,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
019	Scheepsvaartstraat 1-25	28241,43	379836,62	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
020	Scheepsvaartstraat 6-24	28246,38	379912,55	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
021	Scheepsvaartstraat 2-4	28247,46	379934,39	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
022	Scheepsvaartstraat 27-33	28236,72	379803,23	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
023	Scheepsvaatstraat 26-30	28217,78	379811,66	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
024	Havenstraat 50-60	28203,11	379798,21	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
025	Havenstraat 42-44	28176,53	379801,06	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
026	Havenstraat 30-40	28127,91	379805,18	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
027	Havenstraat 24-28	28110,23	379806,65	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
028	Havenstraat 62, geen woning	28248,43	379786,62	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
029	Havenstraat 64, geen woning	28252,41	379785,17	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
030	Visserstraat 25-29	28163,29	379815,89	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
032	Dijk	28645,06	379953,87	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
034	Dijk	28029,53	379776,44	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
035	Dijk	28611,09	379139,94	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
064	J. du Bois, visbox	28334,22	380057,95	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
065	De Jong viswinkel	28386,16	380065,10	3,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
066	Kosten verkoop zeilartikelen	28363,45	380030,11	3,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
067	Strekdam	27961,25	380310,87	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
075	Visserstraat 26-30	28142,65	379817,48	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
076	Visserstraat 17-23	28162,05	379846,38	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
077	Visserstraat 8-24	28154,70	379914,92	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
078	De Hulludwarsstraat 20-22	28160,75	379916,44	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
079	De Hulludwarsstraat 24	28173,07	379915,79	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
080	Garageboxen Hulludwarsstr 1-14	28185,18	379877,73	1,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
081	De Hulludwarsstraat 25-29	28161,40	379925,09	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
082	Visserstraat 2-6a	28143,88	379923,79	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
083	De Hullurdwarsstraat 9-11	28105,83	379923,79	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
084	De Hullustraat 1-3	28081,18	379934,17	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
085	Hullustraat 5-23	28081,83	379853,52	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
086	Strekdam	28187,69	380419,01	0,00	6,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
087	Hullustraat 25-29	28087,30	379824,28	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
088	Havenstraat 22	28099,03	379797,52	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
089	Hullustraat 2-4	28053,30	379931,31	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
090	Hullustraat 6-24	28060,43	379852,33	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
091	Hullustraat 26-30	28059,86	379822,70	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
092	Havenstraat 10-18	28055,32	379811,81	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
093	Havenstraat 2-8	28024,93	379815,44	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
094	Golepoldersedijk 2 boerderij	28024,29	379731,08	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
095	Steenhoven 1E-12	27987,72	379919,10	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
096	Steenhoven 1A-1C	27986,34	379930,21	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
097	Molenwater 12-24	27939,41	379900,73	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
098	Molenwater 26	27967,99	379810,90	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
099	Molenwater 11	27935,20	379914,65	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
100	Molenwater 10	27921,64	379910,64	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
101	Molenwater 7-10	27935,46	379914,39	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
102	Kon.Emmastraat 2-20	27926,38	379957,04	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
103	Molenwater 6	27926,77	379957,44	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
104	Kon. Julianastraat 1-19	27889,91	379871,60	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
105	Kon. Julianastraat 21-25	27896,31	379849,74	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
106	Kon. Julianastraat 27-33	27903,61	379830,19	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
107	Kon.Julianastraat 2-26	27871,74	379858,70	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
108	Kon. Julianastraat 28-36	27880,66	379821,33	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
109	Oranjeplein 14-20	27814,86	379957,96	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
110	Oranjeplein 22	27855,68	379958,36	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
111	Oranjeplein 4	27767,02	379957,60	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
112	Oranjeplein 6-12	27768,32	379957,76	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
113	Weijkmanlaan 25-35	27824,92	379855,56	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
114	Weijkmanlaan 17-29	27790,32	379855,23	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
115	Nijverheidsstraat 18-26	27852,25	379812,73	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
116	Nijverheisstraat 10-16	27822,27	379815,85	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
117	Nijverheidsstraat 5-11	27819,92	379796,04	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
118	Th. P. Blankenstraat 1-7	27781,86	379823,15	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
119	Th. P. Blankenstraat 9-19	27784,73	379754,07	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
120	J.M. van Dalestraat 2-20	27832,17	379718,88	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
121	Th. P. Blankenstraat 10-18	27759,96	379760,85	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
122	Th. P. Blankenstraat 2-8	27721,64	379824,20	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
123	Weijkmanlaan 15	27735,98	379855,48	1,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
124	Nijverheidsstraat 3 school	27868,41	379776,23	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
125	Nijverheidsstraat 3 school	27886,40	379795,52	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
126	Nijverheidsstraat 3 school	27905,95	379794,48	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
127	J.M. van Dalestraat 5	27856,68	379751,20	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
128	Nijverheidsstraat 1 school	27932,02	379753,81	1,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
129	Golepoldersedijk 2 boerderij	27947,54	379687,69	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
130	Golepoldersedijk 2 boerderij	27999,71	379706,75	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
131	Kon. Emmastraat 1-19	27857,78	379971,49	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
132	Kon. Emmastraat 22A	27848,57	379971,49	1,40	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
133	Kon. Emmastraat 21-25	27921,90	379970,70	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
134	Kon. Emmastraat 24	27855,15	380001,37	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
135	Molenwater 5	27948,63	379988,60	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
170	Oosterbaan Beheer B.V. Oversl	28652,86	379625,26	1,50	6,20	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
171	Verduyn Deltahoek 110	28751,37	379557,89	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
183	Cruson B.V.	28672,89	379701,00	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
184	De Feyter	28603,91	379777,75	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
185	Erasmus Breskens BV [Deltahoek]	28591,63	379747,49	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
186	Van Vugt	28740,73	379622,45	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
193	Van Ommen autosloperij	28516,47	379784,39	1,50	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
194	Meeuwsen MD	28556,71	379829,26	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
195	Trafo bij Nedato b.v.	28889,58	379767,49	1,50	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
196	Travo bij de Feyter	28636,73	379773,78	1,50	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
197	Nedato BV	28869,98	379643,19	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
198	Nedato BV	28837,46	379594,98	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
199	J. v.d. Wege	28567,90	379708,32	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
204	Oosterlee BV	28684,54	379669,62	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
205	Cruson B.V.	28648,93	379722,12	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
206	Cruson B.V.	28657,86	379725,39	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
207	Cruson B.V.	28672,01	379748,26	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
210	Nedato BV	28828,16	379705,99	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
213	Oranjeplein 24-26	27850,37	380007,26	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
214	Oranjeplein 28	27852,66	380023,99	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
215	Oranjeplein 19	27792,48	380023,41	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
216	Oranjeplein 17	27805,89	380040,55	2,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
217	Grote Kade 13-14	27761,02	380116,60	3,80	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
218	Grote Kade 15-19	27763,70	380077,72	3,80	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
219	Grote Kade 20-24	27799,65	380100,22	3,80	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
221	Grote Kade 27	27880,59	380070,29	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
222	Grote Kade 28-29	27899,52	380065,91	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
223	Grote Kade 30-32	27916,48	380054,94	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
224	Haven Westzijde 1-3	27887,11	380145,49	5,00	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
225	Spuiplein 37-43	27882,97	380141,40	5,00	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
226	Spuiplein 19-35	27807,88	380200,56	5,00	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
227	Scheldekade 2-12	27993,76	380005,34	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
228	Scheldekade 13-16	28073,82	380000,35	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
229	Scheldekade 17-22	28107,20	379997,72	3,80	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
230	Scheldekade 23-24	28160,33	379990,78	3,80	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
231	Scheldekade 25	28180,21	379978,71	3,80	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
232	Scheldekade 26-27	28197,66	379978,21	3,80	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
233	Scheldekade 1	27976,60	380000,04	3,80	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
234	Schelde kade 28-29	28261,47	379987,59	3,80	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
235	Scheldekade 30-31	28283,79	379978,74	3,80	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
236	Haven Westzijde 7-19	27911,71	380179,65	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
237	Haven Westzijde 21	27952,81	380219,62	5,00	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
238	Duinstraat	27895,40	380200,88	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
239	1e Zandstraat	27878,84	380208,93	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
240	2e Zandstraat	27867,93	380245,68	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
241	3e Zandstraat	27879,43	380258,85	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
242	3e Zandstraat	27861,20	380284,96	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
243	3e Zandstraat	27867,56	380300,22	5,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
244	Duinstraat	27915,14	380274,52	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
245	Duinstraat 1	27931,01	380263,98	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
246	Duinstraat	27897,91	380226,89	5,00	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
247	Garage bij huis	27945,64	380297,96	6,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
249	Strekdam	28092,56	380360,63	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
250	Strekdam	28261,60	380526,21	0,00	6,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
251	Strekdam	28309,82	380574,30	0,00	6,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
252	Strekdam	28421,11	379961,45	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
253	Dijk	28645,95	379953,66	0,00	7,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
254	Dijk	28810,05	379911,13	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
260	Elro Vis B.V. Kaai 1	28316,52	380050,44	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
261	Restaurants	28410,76	380052,05	3,00	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
263	Nedato BV	28854,92	379683,07	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
267	J. de Jonge, visbox	28334,82	380066,95	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
268	H. du Bois, visbox	28339,54	380072,56	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
269	I. Merk, visbox	28345,73	380079,56	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
270	Strekdam	28417,63	380479,42	0,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
290	Dijk	27798,91	380346,92	0,00	12,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
293	Loods van Ommen	28508,03	379753,68	1,50	6,40	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
294	Standfast winterberging	28479,50	379855,64	1,50	5,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
295	De Feijter	28622,30	379702,94	1,50	5,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
296	De Feijter	28629,95	379774,85	1,50	5,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
297	Cruson coatings	28722,71	379730,72	1,50	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
298	Oosterbaan	28690,81	379831,03	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
299	Auto Service Terneuzen BV	28734,18	379767,60	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
300	Jachtwerf Delta Dh 30	28362,94	379784,91	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
301	Vd Vugt nieuwe loods	28727,80	379663,09	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
306	Vishandel Ghijssels	28614,45	379670,14	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL001	Hall BV - Deltahoek 116 (1)	28513,85	379597,22	1,50	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
308	Elro vis BV opslag	28586,50	379633,81	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
309	Aannemersbedrijf P. vd Heuvel	28511,23	379629,37	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
310	Luteijn metaalbewerking	28491,37	379616,30	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
311	Gebouw Deltahoek	28434,14	379642,04	1,50	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
316	Duinen	27799,42	380325,40	0,00	12,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
322	Dijk	29459,12	379151,41	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
323	Dijk	29544,15	379069,31	0,00	10,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
324	Dijk	29652,64	379010,67	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
325	Dijk	28620,31	379186,70	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
326	Dijk	28590,64	379403,36	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
327	Dijk	28651,77	379441,12	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
328	Dijk	28680,54	379413,25	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
329	Dijk	28671,55	379356,61	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
330	Dijk	28601,64	379011,15	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
331	Dijk	28592,02	378952,00	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
332	Dijk	28828,63	378883,59	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
333	Dijk	28775,49	378759,71	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
334	Dijk	28912,99	378870,38	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
335	Dijk	29000,19	378884,91	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
336	Dijk	29298,67	378909,50	0,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
337	Dijk	29458,41	378845,78	0,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
338	Dijk	29517,66	378758,59	0,00	5,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
339	Dijk	29475,18	379136,44	0,00	2,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
340	Dijk	29496,42	379097,31	0,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
354	Hoofdplaatseweg 9	29269,90	378922,09	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
355	Hoofdplaatseweg 11	29380,43	378937,24	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
356	Hoofdplaatseweg 13	29452,28	378891,52	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
358	Hoofdplaatseweg 10	29527,97	378751,63	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
360	Golepoldersedijk 1	28653,52	379239,17	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
361	Golepoldersedijk 3	28639,18	379168,96	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
363	Hoofdplaatseweg 5	28571,65	379207,71	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
364	Hoofdplaatseweg 3	28220,60	379361,88	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
365	Hoofdplaatseweg 1	28106,31	379347,66	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
366	Hoofdplaatseweg 6	28025,28	379340,08	1,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
357	Hoofdplaatseweg 8	29444,37	378840,29	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
359	Hoofdplaatseweg 7	28871,80	378863,40	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
362	Golepoldersedijk 5	28640,78	379130,50	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
372	Camping 't Haventje	28225,12	379568,02	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
373	Koolweg 5	28418,42	378687,18	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
376	Platteweg 11	28644,24	378691,42	2,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
259	J.P. Erasmus	28329,90	380061,87	3,00	3,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
351	Appartementencomplex midden	28950,87	379949,40	6,00	37,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
352	Appartementencomplex midden	28950,57	379949,06	6,00	40,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
353	Appartementencomplex midden	28992,11	379935,79	6,00	40,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
349	Appartementencomplex midden	28940,59	379979,59	6,00	21,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
350	Appartementencomplex midden	28935,00	379962,18	6,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
344	Appartementencomplex west	28931,32	379999,43	6,00	15,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
347	Appartementencomplex west	28884,45	379999,07	6,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
348	Appartementencomplex west	28842,79	380001,73	6,00	37,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
346	Appartementencomplex west	28908,58	380007,84	6,00	21,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
345	Appartementencomplex west	28837,98	380019,38	6,00	28,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
368	Appartementencomplex oost prognose	29028,18	379813,46	6,00	28,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
369	Appartementencomplex oost prognose	29025,04	379878,23	6,00	21,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
367	Appartementencomplex oost prognose	29019,44	379901,66	6,00	15,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
371	Appartementencomplex oost prognose	29045,58	379818,30	6,00	37,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
370	Appartementencomplex oost prognose	29048,25	379859,97	6,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
074	Strekdam	28306,79	380023,45	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
073	Strekdam	28168,81	380010,13	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
072	Strekdam	28042,25	380019,14	3,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	2 dB	
317	Strekdam	27969,37	380260,91	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
068	Strekdam	27970,32	380260,28	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
255	Dijk	28923,25	379800,90	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
318	Dijk	28923,25	379802,37	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
319	Dijk	29025,15	379676,28	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
341	Jachtclub	28588,97	380057,36	4,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
342	Winkels	28566,60	379963,27	5,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
343	Winkels	28556,43	379964,03	5,00	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
377	Nok hal Nedato	28885,48	379754,23	1,50	9,00	Eigen waarde	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0 dB	
378	Nok hal Nedato	28904,08	379705,66	1,50	9,00	Eigen waarde	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0 dB	
320	Dijk	29116,05	379564,86	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
321	Dijk	29238,19	379420,38	0,00	9,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB	
OB1000	Nieuwbouw winkel	27922,36	380159,38	3,80	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
OB1001	Nieuwbouw woning winkel	27882,64	380124,27	3,80	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
OB1002	Grote Kade 26, nieuwbouw	27878,54	380071,38	3,80	16,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
OB1006	Strekdam	27985,01	380228,71	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
OB1004	Strekdam	27983,87	380199,67	4,00	3,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
OB1003	Strekdam	28042,45	380019,19	3,00	4,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB	
OB1005	Hotel	27944,18	380035,58	3,80	10,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL002	Hall BV - Deltahoek 46 (Kantoor)	28563,91	379577,00	1,50	7,60	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL003	Hall BV - Deltahoek 46 (Werkpl/Carbonshop)	28600,88	379557,54	1,50	6,60	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL004	Hall BV - Deltahoek 46 (schuur-/verfpl,vries)	28570,50	379523,98	1,50	4,10	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL005	Hall BV - Deltahoek 116 (2)	28539,78	379625,88	1,50	4,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL006	Uitbouw Deltahoek 42	28460,55	379514,47	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL007	Uitbouw Deltahoek 42	28456,43	379517,28	1,50	3,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL009	Hall BV (Deltahoek 42)	28447,07	379522,44	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL010	Hall BV kantoor	28495,90	379570,37	1,50	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
HALL008	Nok Deltahoek 42	28463,56	379511,71	1,50	7,00	Eigen waarde	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0 dB	
VV002	Van Vugt, loods	28887,56	379517,27	1,50	8,80	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
VV003	Van Vugt, bijgebouw	28895,58	379510,44	1,50	5,70	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
VV001	Van Vugt, kantoor	28926,50	379538,32	1,50	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
CRESS001	kantoor	28351,94	379658,44	1,00	6,50	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
CRESS002	werkplaats	28346,48	379650,49	1,00	7,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
SPA01	Bedrijfloods	28370,66	379856,15	1,50	8,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
SPA02	Bedrijfloods	28487,62	379780,01	1,50	5,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
262	Scheldekade 30-31	28355,83	379966,38	3,80	14,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K001	Steiger	28654,31	380011,69	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K002	Steiger	28653,55	380010,59	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K003	Steiger	28508,67	380155,05	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K004	Steiger	28563,93	380060,76	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K005	Steiger	28364,08	380273,66	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K006	Steiger	28301,67	380230,64	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K007	Steiger	28244,66	380157,88	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Model: Jachthaven LArLT toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
K008	Steiger	28274,42	380194,13	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K010	Steiger	28219,65	380123,18	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
K011	Steiger	28196,34	380044,26	0,00	2,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F002	Middenhavendam 2	28255,29	380319,62	3,00	27,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F004	Middenhavendam 4	28202,26	380257,75	3,00	15,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F006	Middenhavendam 6	28143,69	380187,03	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F005	Middenhavendam 5	28201,89	380199,92	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F003	Middenhavendam 3	28230,62	380237,12	3,00	18,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F001	Middenhavendam 1	28296,91	380321,10	3,00	50,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F008	Middenhavendam 8	28070,03	380122,57	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F007	Middenhavendam 7	28135,09	380122,73	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F009	Middenhavendam 9	28084,39	380086,11	3,00	13,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F010	Middenhavendam 10	28045,72	380112,63	3,00	12,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F011	Voormalige Vismijn	28363,21	380142,83	3,00	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F012	Westhavendam 3	28048,64	380277,93	4,00	20,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F013	Westhavendam 2	28085,42	380315,72	4,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
F014	Westhavendam 1	28120,44	380355,78	4,00	30,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
VC01	Visserijcentrum	28016,84	380211,06	0,00	10,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
1000	Restaurant zuidelijk deel	28586,31	380042,95	4,00	6,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
1001	Restaurant zuidelijk deel	28586,31	380042,82	4,00	9,00	Eigen waarde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Jachthaven LArLT toekomst

Model eigenschap	
Omschrijving	Jachthaven LArLT toekomst
Verantwoordelijke	nui
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Ruud op 6-1-2006
Laatst ingezien door	nui op 22-3-2016
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Standaard maaiveldhoogte	4
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Commentaar

toevoeging vissershaven als jachthaven
incl aanpassingen

Bijlage 3

Titel	Rekenresultaten LArLT – toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-257_1_A	Appartementencomplex Scaldia, West	2,00	41,5	40,8	38,0	48,0	66,4
W-257_1_B	Appartementencomplex Scaldia, West	5,00	42,4	41,7	38,7	48,7	65,5
W-257_1_C	Appartementencomplex Scaldia, West	8,00	42,9	42,2	38,9	48,9	65,3
W-257_1_D	Appartementencomplex Scaldia, West	11,00	43,1	42,3	39,1	49,1	65,2
W-257_1_E	Appartementencomplex Scaldia, West	14,00	43,2	42,4	39,1	49,1	65,2
W-257_1_F	Appartementencomplex Scaldia, West	17,00	43,3	42,5	39,1	49,1	65,1
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	43,4	42,5	39,1	49,1	65,1
W-257_2_B	Appartementencomplex Scaldia, West	23,00	43,4	42,5	39,0	49,0	65,1
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	43,4	42,5	39,0	49,0	65,0
W-257_3_A	Appartementencomplex Scaldia, West	30,00	40,2	39,0	35,2	45,2	64,1
W-257_3_B	Appartementencomplex Scaldia, West	33,00	42,7	41,8	38,1	48,1	64,6
W-258_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	28,5	28,3	17,4	33,3	59,1
W-258_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	28,6	28,4	18,2	33,4	58,4
W-258_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	28,6	28,4	18,3	33,4	57,8
W-258_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	28,9	28,8	18,6	33,8	57,5
W-258_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	29,3	29,1	18,8	34,1	57,5
W-258_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	29,8	29,6	19,0	34,6	57,5
W-258_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	30,4	30,2	19,5	35,2	57,4
W-258_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	31,7	30,9	21,4	35,9	59,0
W-258_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	31,9	31,1	21,8	36,1	59,0
W-258_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	32,3	31,4	22,6	36,4	59,3
W-258_2_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	32,00	32,4	31,5	22,8	36,5	59,4
W-259_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	28,6	28,2	17,2	33,2	63,1
W-259_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	28,8	28,5	18,3	33,5	62,5
W-259_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	28,7	28,4	18,4	33,4	62,0
W-259_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	28,8	28,5	18,5	33,5	61,9
W-259_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	29,3	28,9	18,8	33,9	61,8
W-259_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	29,8	29,4	19,3	34,4	61,8
W-259_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	30,4	29,9	19,8	34,9	61,8
W-260_1_A	Appartementencomplex Bressia, West	2,00	31,7	30,3	24,1	35,3	64,0
W-260_1_B	Appartementencomplex Bressia, West	5,00	31,7	30,3	24,1	35,3	63,4
W-260_1_C	Appartementencomplex Bressia, West	8,00	31,7	30,4	24,3	35,4	62,7
W-260_1_D	Appartementencomplex Bressia, West	11,00	31,8	30,5	24,6	35,5	62,5
W-260_1_E	Appartementencomplex Bressia, West	14,00	31,8	30,1	25,1	35,1	62,1
W-260_1_F	Appartementencomplex Bressia, West	17,00	32,3	30,7	25,6	35,7	62,1
W-260_2_A	Appartementencomplex Bressia, West	20,00	32,7	31,1	25,8	36,1	62,1
W-260_3_A	Appartementencomplex Bressia, west	23,00	32,5	30,8	25,8	35,8	59,9
W-260_3_B	Appartementencomplex Bressia, west	26,00	33,0	31,3	25,7	36,3	60,0
W-260_3_C	Appartementencomplex Bressia, west	29,00	33,4	31,8	25,9	36,8	60,0
W-260_4_A	Appartementencomplex Bressia, West	32,00	32,9	31,3	25,6	36,3	59,3
W-260_4_B	Appartementencomplex Bressia, West	35,00	34,2	32,7	26,2	37,7	59,5
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	34,7	33,2	26,5	38,2	59,6
W-261_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	2,00	31,3	29,9	24,8	35,0	61,4
W-261_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	5,00	31,2	29,9	24,7	34,9	60,9
W-261_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	8,00	31,1	29,8	24,6	34,8	60,2
W-261_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	11,00	31,1	29,8	24,8	34,8	59,8
W-261_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	14,00	31,3	30,1	25,2	35,2	59,7
W-261_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	17,00	31,7	30,3	25,6	35,6	59,5
W-261_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	32,1	30,7	26,0	36,0	59,5
W-261_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	32,5	31,1	26,4	36,4	59,5
W-261_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	32,7	31,3	26,7	36,7	59,4
W-261_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	33,0	31,5	26,9	36,9	59,3
W-261_2_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	32,00	33,4	32,0	27,1	37,1	59,4
W-261_2_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	35,00	33,9	32,4	27,3	37,4	59,4
W-261_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	38,00	34,3	32,8	27,4	37,8	59,4
W-262_1_A	Appartementencomplex Bressia	2,00	29,8	28,3	23,5	33,5	59,7
W-262_1_B	Appartementencomplex Bressia	5,00	29,9	28,5	23,5	33,5	59,4
W-262_1_C	Appartementencomplex Bressia	8,00	29,8	28,4	23,4	33,4	58,8
W-262_1_D	Appartementencomplex Bressia	11,00	29,7	28,4	23,4	33,4	58,2
W-262_1_E	Appartementencomplex Bressia	14,00	29,9	28,5	23,7	33,7	58,1
W-262_1_F	Appartementencomplex Bressia	17,00	30,1	28,7	23,9	33,9	58,1
W-262_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	30,5	29,1	24,3	34,3	58,1
W-262_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	30,9	29,4	24,7	34,7	58,1
W-262_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	31,2	29,8	25,1	35,1	58,1
W-262_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	31,6	30,1	25,3	35,3	58,1
W-263_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	29,9	28,6	24,0	34,0	58,2
W-263_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	29,9	28,6	24,0	34,0	57,8
W-263_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	29,8	28,5	23,8	33,8	57,4
W-263_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	29,7	28,5	23,7	33,7	57,0
W-263_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	29,7	28,6	23,8	33,8	56,8
W-263_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	29,9	28,7	24,0	34,0	56,7
W-263_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	30,0	28,8	24,0	34,0	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-264_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	30,3	29,2	24,7	34,7	58,2
W-264_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	30,1	29,2	24,5	34,5	57,8
W-264_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	30,1	29,1	24,4	34,4	57,5
W-264_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	30,1	29,1	24,4	34,4	57,3
W-264_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	30,1	29,1	24,5	34,5	57,0
W-264_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	30,2	29,1	24,7	34,7	56,7
W-264_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	30,4	29,4	25,1	35,0	56,7
W-264_2_B	Appartementencomplex Flandria, West	23,00	30,7	29,7	25,3	35,3	56,7
W-264_2_C	Appartementencomplex Flandria, West	26,00	31,0	29,9	25,6	35,6	56,6
W-264_2_D	Appartementencomplex Flandria, West	29,00	31,3	30,3	25,9	35,9	56,6
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	31,6	30,6	26,1	36,1	56,6
W-265_1_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	2,00	15,1	14,1	8,2	19,1	42,8
W-265_1_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	5,00	14,8	13,9	8,0	18,9	42,3
W-265_1_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	8,00	14,9	13,9	7,9	18,9	42,0
W-265_1_D	Appartementencomplex Flandria, Zuid	11,00	14,8	13,9	7,8	18,9	41,8
W-265_1_E	Appartementencomplex Flandria, Zuid	14,00	14,6	13,7	7,7	18,7	40,7
W-265_1_F	Appartementencomplex Flandria, Zuid	17,00	14,7	13,8	7,8	18,8	40,5
W-265_2_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	20,00	14,9	13,9	8,0	18,9	40,5
W-265_2_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	23,00	15,3	14,4	8,5	19,4	40,6
W-265_2_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	26,00	16,4	15,5	9,6	20,5	41,2
W-265_3_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29,00	15,7	15,0	9,0	20,0	40,1
W-265_3_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	32,00	16,2	15,5	9,5	20,5	40,3
W-282_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	2,00	13,2	12,3	6,2	17,3	40,6
W-282_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	5,00	13,1	12,2	6,2	17,2	40,3
W-282_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	8,00	12,8	11,8	6,2	16,8	39,2
W-282_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZO	11,00	12,9	11,9	6,3	16,9	38,7
W-282_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZO	14,00	13,1	12,1	6,7	17,1	38,6
W-282_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZO	17,00	13,6	12,7	7,3	17,6	38,7
W-282_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	20,00	15,3	14,3	8,6	19,3	40,1
W-282_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	23,00	14,3	13,4	8,1	18,4	38,7
W-282_3_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	26,00	14,9	14,0	8,6	19,0	38,9
W-282_3_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	29,00	16,7	15,8	10,0	20,8	40,3
W-283_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	30,2	28,1	22,6	33,1	62,1
W-283_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	30,3	28,2	22,8	33,2	61,6
W-283_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	30,3	28,4	23,4	33,4	61,0
W-283_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	30,5	28,6	24,0	34,0	60,9
W-283_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	31,1	29,2	24,6	34,6	60,8
W-284_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	26,8	26,7	13,6	31,7	57,8
W-284_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	27,0	26,9	14,5	31,9	57,3
W-284_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	26,9	26,8	15,2	31,8	56,7
W-284_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	27,2	27,1	15,4	32,1	56,3
W-284_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	27,5	27,4	15,8	32,4	56,3
W-284_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	28,0	27,9	16,0	32,9	56,2
W-284_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	28,6	28,4	16,5	33,4	56,2
W-284_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	29,7	29,1	17,5	34,1	57,1
W-284_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	30,0	29,4	17,9	34,4	57,1
W-284_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	30,3	29,7	19,1	34,7	57,1
W-285_A	Appartementencomplex Scaldia, Oost	2,00	28,3	27,0	22,1	32,1	59,9
W-285_B	Appartementencomplex Scaldia, Oost	5,00	28,4	27,1	22,1	32,1	59,5
W-285_C	Appartementencomplex Scaldia, Oost	8,00	28,4	27,3	22,4	32,4	58,8
W-285_D	Appartementencomplex Scaldia, Oost	11,00	28,6	27,5	22,8	32,8	58,5
W-285_E	Appartementencomplex Scaldia, Oost	14,00	29,2	28,1	23,4	33,4	58,5
W-401_A	Woning Haven Westzijde 1, 5	5,00	26,4	25,8	20,7	30,8	51,1
W-401_B	Woning Haven Westzijde 1, 5	9,00	27,7	27,1	21,6	32,1	52,7
W-401_C	Woning Haven Westzijde 1, 5	12,00	28,0	27,4	22,2	32,4	52,4
W-402_A	Woning Haven Westzijde 11	1,50	24,4	23,9	18,6	28,9	49,5
W-402_B	Woning Haven Westzijde 11	5,00	27,1	26,6	21,4	31,6	52,8
W-403_A	Woning Haven Westzijde 19	1,50	21,9	21,1	14,6	26,1	45,6
W-403_B	Woning Haven Westzijde 19	5,00	27,1	26,4	20,8	31,4	52,9
W-410_A	Woning grote kade 3	5,00	19,4	19,0	9,8	24,0	48,7
W-410_B	Woning grote kade 3	8,00	21,0	20,7	13,0	25,7	49,5
W-410_C	Woning grote kade 3	11,00	24,4	23,9	17,7	28,9	50,1
W-411_A	Woning grote kade 4	5,00	20,8	20,6	11,8	25,6	49,8
W-411_B	Woning grote kade 4	8,00	21,7	21,4	14,2	26,4	49,8
W-411_C	Woning grote kade 4	11,00	24,5	24,0	17,4	29,0	50,3
W-412_A	Woning grote kade 5	5,00	21,8	21,6	13,8	26,6	50,2
W-412_B	Woning grote kade 5	8,00	22,0	21,7	14,6	26,7	50,0
W-412_C	Woning grote kade 5	11,00	24,6	24,1	17,5	29,1	50,4
W-413_A	Woning grote kade 6A en 6B	5,00	23,0	22,8	16,4	27,8	50,6
W-413_B	Woning grote kade 6A en 6B	8,00	23,2	22,9	16,9	27,9	50,1
W-413_C	Woning grote kade 6A en 6B	11,00	24,8	24,3	17,9	29,3	50,4
W-414_A	Woning grote kade 7	5,00	23,8	23,6	17,1	28,6	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-414_B	Woning grote kade 7	8,00	24,1	23,8	17,5	28,8	51,8
W-414_C	Woning grote kade 7	11,00	24,9	24,4	18,2	29,4	50,6
W-415_A	Woning Grote Kade 9	5,00	24,8	24,5	17,9	29,5	53,0
W-415_B	Woning Grote Kade 9	8,00	24,9	24,6	17,9	29,6	52,8
W-415_C	Woning Grote Kade 9	11,00	25,1	24,6	18,4	29,6	50,8
W-416_A	Woning grote kade 11	5,00	25,7	25,3	19,0	30,3	53,4
W-416_B	Woning grote kade 11	8,00	25,9	25,5	19,1	30,5	53,1
W-416_C	Woning grote kade 11	11,00	25,9	25,4	19,7	30,4	51,1
W-417_A	Woning Grote Kade 13/14	5,00	25,4	24,9	18,5	29,9	51,8
W-417_B	Woning Grote Kade 13/14	8,00	25,6	25,1	18,8	30,1	51,6
W-417_C	Woning Grote Kade 13/14	11,00	25,9	25,4	19,4	30,4	51,4
W-418_A	Woning grote kade 16	5,00	25,2	24,7	18,6	29,7	51,9
W-418_B	Woning grote kade 16	8,00	26,0	25,5	19,3	30,5	51,9
W-418_C	Woning grote kade 16	11,00	26,3	25,7	19,8	30,7	51,7
W-419_A	Woning grote kade 20	5,00	23,6	23,2	16,4	28,2	51,9
W-419_B	Woning grote kade 20	8,00	26,3	25,7	19,4	30,7	52,2
W-419_C	Woning grote kade 20	11,00	26,6	26,0	20,2	31,0	52,0
W-420_A	Woning Grote Kade 22	5,00	24,1	23,6	17,1	28,6	52,0
W-420_B	Woning Grote Kade 22	8,00	26,4	25,8	19,4	30,8	52,3
W-420_C	Woning Grote Kade 22	11,00	26,7	26,1	20,2	31,1	52,1
W-421_A	Woning grote kade 24	5,00	25,2	24,7	18,0	29,7	53,4
W-421_B	Woning grote kade 24	8,00	26,7	26,1	19,8	31,1	53,4
W-421_C	Woning grote kade 24	11,00	27,0	26,4	20,8	31,4	53,1
W-422_A	Woning Grote Kade 26	5,00	26,8	26,2	19,3	31,2	54,4
W-422_B	Woning Grote Kade 26	8,00	27,9	27,3	20,9	32,3	54,2
W-422_C	Woning Grote Kade 26	11,00	27,9	27,3	21,7	32,3	53,8
W-422_D	Woning Grote Kade 26	14,00	27,9	27,4	21,9	32,4	53,5
W-423_A	Woning Grote Kade 27	5,00	27,1	26,4	19,7	31,4	54,5
W-423_B	Woning Grote Kade 27	7,00	28,5	27,8	21,2	32,8	54,7
W-424_A	Woning Grote Kade 28/29	5,00	26,3	25,8	18,4	30,8	55,4
W-424_B	Woning Grote Kade 28/29	7,00	28,5	28,0	21,5	33,0	55,8
W-425_A	Woning Grote Kade 31	5,00	25,6	25,2	17,5	30,2	55,3
W-425_B	Woning Grote Kade 31	7,00	27,5	27,0	20,6	32,0	55,3
W-431_A	Woning Duinstraat 1	1,50	22,7	22,4	17,6	27,6	50,2
W-431_B	Woning Duinstraat 1	5,00	23,7	23,4	18,2	28,4	51,6
W-501_A	Woning Scheldekade 1	1,50	27,7	27,4	24,6	34,6	56,6
W-501_B	Woning Scheldekade 1	5,00	29,5	29,0	25,5	35,5	57,4
W-502_A	Woning Scheldekade 2	1,50	26,9	26,4	23,4	33,4	55,4
W-502_B	Woning Scheldekade 2	5,00	28,7	28,0	24,4	34,4	56,1
W-503_A	Woning Scheldekade 3	1,50	27,4	26,9	23,9	33,9	55,6
W-503_B	Woning Scheldekade 3	5,00	29,2	28,5	24,8	34,8	56,4
W-504_A	Woning Scheldekade 4	1,50	27,8	27,3	24,4	34,4	55,9
W-504_B	Woning Scheldekade 4	5,00	29,8	29,0	25,4	35,4	56,7
W-505_A	Woning Scheldekade 5	1,50	28,2	27,7	24,8	34,8	56,1
W-505_B	Woning Scheldekade 5	5,00	30,3	29,6	25,9	35,9	57,3
W-506_A	Woning Scheldekade 6	1,50	28,4	27,9	25,2	35,2	56,3
W-506_B	Woning Scheldekade 6	5,00	30,8	30,0	26,2	36,2	57,6
W-507_A	Woning Scheldekade 7	1,50	28,6	28,1	25,3	35,3	56,5
W-507_B	Woning Scheldekade 7	5,00	31,2	30,5	26,9	36,9	57,8
W-508_A	Woning Scheldekade 8	1,50	28,9	28,4	25,7	35,7	56,9
W-508_B	Woning Scheldekade 8	5,00	31,6	30,9	27,1	37,1	58,1
W-509_A	Woning Scheldekade 9	1,50	29,1	28,6	25,8	35,8	56,8
W-509_B	Woning Scheldekade 9	5,00	31,9	31,1	27,7	37,7	57,7
W-510_A	Woning Scheldekade 10	1,50	29,0	28,5	25,6	35,6	57,0
W-510_B	Woning Scheldekade 10	5,00	32,1	31,3	28,0	38,0	57,9
W-511_A	Woning Scheldekade 11	1,50	28,9	28,4	25,2	35,2	57,2
W-511_B	Woning Scheldekade 11	5,00	32,3	31,5	28,2	38,2	58,2
W-512_A	Woning Scheldekade 12	1,50	29,0	28,5	25,3	35,3	57,4
W-512_B	Woning Scheldekade 12	5,00	32,5	31,8	28,6	38,6	58,6
W-513_A	Woning Scheldekade 13	1,50	29,1	28,6	25,4	35,4	57,6
W-513_B	Woning Scheldekade 13	5,00	33,0	32,3	29,1	39,1	58,6
W-514_A	Woning Scheldekade 14	1,50	29,2	28,7	25,5	35,5	57,6
W-514_B	Woning Scheldekade 14	5,00	33,5	32,7	29,6	39,6	58,8
W-515_A	Woning Scheldekade 15	1,50	29,4	28,8	25,6	35,6	57,8
W-515_B	Woning Scheldekade 15	5,00	34,1	33,2	30,2	40,2	59,1
W-516_A	Woning Scheldekade 16	1,50	29,4	28,8	25,4	35,4	58,0
W-516_B	Woning Scheldekade 16	5,00	34,7	34,0	31,5	41,5	59,3
W-518_A	Woning Scheldekade 18	1,50	29,3	28,8	25,1	35,1	58,7
W-518_B	Woning Scheldekade 18	5,00	35,0	34,2	31,6	41,6	61,0
W-519_A	Woning Scheldekade 19	1,50	29,4	28,8	25,3	35,3	58,7
W-519_B	Woning Scheldekade 19	5,00	35,3	34,6	32,3	42,3	60,5
W-520_A	Woning Scheldekade 20	1,50	29,3	28,8	25,5	35,5	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-520_B	Woning Scheldekade 20	5,00	35,5	34,8	32,7	42,7	60,4
W-521_A	Woning Scheldekade 21	1,50	29,3	28,8	25,5	35,5	58,9
W-521_B	Woning Scheldekade 21	5,00	35,9	35,1	33,2	43,2	60,4
W-522_A	Woning Scheldekade 22	1,50	29,6	29,0	25,7	35,7	59,1
W-522_B	Woning Scheldekade 22	5,00	36,3	35,5	33,8	43,8	60,4
W-523_A	Woning Scheldekade 23	1,50	30,1	29,5	26,0	36,0	60,2
W-523_B	Woning Scheldekade 23	5,00	36,3	35,6	34,1	44,1	59,8
W-524_A	Woning Scheldekade 24	1,50	29,5	28,9	25,4	35,4	57,2
W-524_B	Woning Scheldekade 24	5,00	36,5	35,9	34,5	44,5	56,5
W-525_A	Woning Scheldekade 25	1,50	28,1	27,4	24,1	34,1	52,5
W-525_B	Woning Scheldekade 25	5,00	36,9	36,3	35,2	45,2	55,2
W-528_A	Woning Scheldekade 28/29	1,50	32,2	31,8	27,4	37,4	62,9
W-528_B	Woning Scheldekade 28/29	5,00	38,5	38,1	36,0	46,0	64,0
W-531_1_A	Scheldekade 31 ZG	4,50	40,2	39,8	35,1	45,1	67,5
W-531_1_B	Scheldekade 31 ZG	7,30	41,4	41,1	35,9	46,1	68,2
W-531_1_C	Scheldekade 31 ZG	10,10	41,9	41,6	36,6	46,6	68,2
W-531_1_D	Scheldekade 31 ZG	12,90	42,2	41,8	37,1	47,1	68,0
W-531_2_A	Scheldekade 31 NG	4,50	38,3	37,8	33,4	43,4	65,2
W-531_2_B	Scheldekade 31 NG	7,30	39,2	38,8	34,3	44,3	65,4
W-531_2_C	Scheldekade 31 NG	10,10	39,8	39,5	35,2	45,2	65,4
W-531_2_D	Scheldekade 31 NG	12,90	40,3	40,0	35,8	45,8	65,4
W-531_3_A	Scheldekade 31 NG	4,50	37,2	36,6	32,6	42,6	64,0
W-531_3_B	Scheldekade 31 NG	7,30	37,9	37,4	33,6	43,6	63,8
W-531_3_C	Scheldekade 31 NG	10,10	38,6	38,2	34,6	44,6	63,8
W-531_3_D	Scheldekade 31 NG	12,90	39,2	38,7	35,1	45,1	63,8
W-531_4_A	Scheldekade 31 NG	4,50	37,5	37,0	33,3	43,3	64,6
W-531_4_B	Scheldekade 31 NG	7,30	37,5	37,0	33,8	43,8	62,6
W-531_4_C	Scheldekade 31 NG	10,10	38,1	37,6	34,7	44,7	62,5
W-531_4_D	Scheldekade 31 NG	12,90	38,6	38,1	35,0	45,0	62,5
W-601_A	Woning Deltahoek 1, west	1,50	29,3	28,6	23,6	33,6	52,5
W-601_B	Woning Deltahoek 1, west	5,00	31,0	30,3	25,9	35,9	53,3
W-602_A	Woning Deltahoek 1, oost	1,50	30,7	30,1	25,6	35,6	60,5
W-602_B	Woning Deltahoek 1, oost	5,00	32,3	31,5	26,9	36,9	62,6
W-603_A	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	1,50	25,4	24,6	20,5	30,5	48,8
W-603_B	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	5,00	19,7	19,0	13,9	24,0	45,3
W-703_A	Bedrijfswoning winkel	6,00	28,7	28,0	22,0	33,0	53,3
W-704_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	5,00	25,3	24,8	18,8	29,8	51,3
W-704_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	9,00	25,7	25,2	19,6	30,2	51,1
W-704_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	12,00	25,8	25,3	19,8	30,3	51,0
W-705_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	5,00	10,0	9,4	3,6	14,4	35,2
W-705_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	9,00	10,3	9,8	4,1	14,8	35,1
W-705_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	12,00	11,3	10,8	5,1	15,8	35,9
W-706_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	5,00	26,8	26,2	20,5	31,2	52,4
W-706_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	9,00	27,6	27,0	21,4	32,0	52,7
W-706_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	12,00	28,0	27,4	22,6	32,6	52,4
W-707_A	Woning Spuiplein 35, achterzijde	5,00	24,2	23,4	17,8	28,4	46,2
W-707_B	Woning Spuiplein 35, achterzijde	9,00	25,3	24,5	18,3	29,5	47,1
W-707_C	Woning Spuiplein 35, achterzijde	12,00	25,8	25,1	19,4	30,1	48,2
W-900_1_A	Middenhavendam 1	2,00	40,9	40,4	37,7	47,7	61,4
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	41,4	40,9	38,5	48,5	60,6
W-900_1_C	Middenhavendam 1	8,00	41,9	41,3	38,8	48,8	60,3
W-900_1_D	Middenhavendam 1	11,00	42,3	41,7	39,0	49,0	60,1
W-900_1_E	Middenhavendam 1	14,00	42,5	42,0	39,1	49,1	60,0
W-900_1_F	Middenhavendam 1	17,00	42,8	42,1	39,2	49,2	60,0
W-900_2_A	Middenhavendam 1	20,00	42,9	42,3	39,2	49,2	60,0
W-900_2_B	Middenhavendam 1	23,00	42,9	42,3	39,2	49,2	60,0
W-900_2_C	Middenhavendam 1	26,00	42,9	42,3	39,1	49,1	60,0
W-900_2_D	Middenhavendam 1	29,00	42,9	42,3	39,1	49,1	59,9
W-900_2_E	Middenhavendam 1	32,00	42,9	42,2	38,9	48,9	59,8
W-900_2_F	Middenhavendam 1	35,00	42,8	42,2	38,9	48,9	59,7
W-900_3_A	Middenhavendam 1	38,00	42,7	42,1	38,8	48,8	59,7
W-900_3_B	Middenhavendam 1	41,00	42,7	42,0	38,6	48,6	59,6
W-900_3_C	Middenhavendam 1	44,00	42,6	42,0	38,5	48,5	59,6
W-900_3_D	Middenhavendam 1	47,00	42,5	41,9	38,4	48,4	59,6
W-900_3_E	Middenhavendam 1	50,00	42,4	41,8	38,2	48,2	59,5
W-901_1_A	Middenhavendam 2	2,00	38,9	38,5	36,0	46,0	59,6
W-901_1_B	Middenhavendam 2	5,00	39,5	39,1	37,4	47,4	58,9
W-901_1_C	Middenhavendam 2	8,00	39,8	39,4	37,6	47,6	58,8
W-901_1_D	Middenhavendam 2	11,00	40,1	39,7	37,8	47,8	58,5
W-901_1_E	Middenhavendam 2	14,00	40,4	40,0	37,9	47,9	58,4
W-901_1_F	Middenhavendam 2	17,00	40,5	40,1	37,9	47,9	58,3
W-901_2_A	Middenhavendam 2	20,00	40,6	40,2	38,2	48,2	58,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	40,4	40,0	38,4	48,4	58,0
W-901_2_C	Middenhavendam 2	26,00	40,7	40,4	38,7	48,7	58,1
W-902_A	Middenhavendam 3	2,00	42,2	41,8	40,2	50,2	61,0
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	42,8	42,4	40,8	50,8	60,5
W-902_C	Middenhavendam 3	8,00	43,0	42,6	41,0	51,0	60,5
W-902_D	Middenhavendam 3	11,00	43,2	42,8	41,1	51,1	60,3
W-902_E	Middenhavendam 3	14,00	43,4	42,9	41,1	51,1	60,3
W-902_F	Middenhavendam 3	17,00	43,5	43,0	41,1	51,1	60,3
W-903_A	Middenhavendam 4	2,00	37,7	37,1	34,3	44,3	58,5
W-903_B	Middenhavendam 4	5,00	38,2	37,6	35,0	45,0	58,7
W-903_C	Middenhavendam 4	8,00	38,8	38,3	35,8	45,8	58,7
W-903_D	Middenhavendam 4	11,00	38,8	38,3	36,0	46,0	58,0
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	39,4	38,9	36,8	46,8	58,0
W-904_A	Middenhavendam 5	2,00	40,2	39,4	37,1	47,1	60,0
W-904_B	Middenhavendam 5	5,00	41,4	40,6	38,5	48,5	60,6
W-904_C	Middenhavendam 5	8,00	41,9	41,1	39,1	49,1	60,6
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	42,1	41,3	39,3	49,3	60,5
W-905_A	Middenhavendam 6	2,00	35,5	34,2	31,9	41,9	57,4
W-905_B	Middenhavendam 6	5,00	36,4	35,1	32,8	42,8	58,1
W-905_C	Middenhavendam 6	8,00	37,4	35,9	33,8	43,8	58,2
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	37,7	36,3	34,3	44,3	57,9
W-906_A	Middenhavendam 7	2,00	36,9	35,7	33,8	43,8	57,9
W-906_B	Middenhavendam 7	5,00	38,0	36,7	35,0	45,0	58,8
W-906_C	Middenhavendam 7	8,00	38,8	37,4	35,7	45,7	59,0
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	39,1	37,8	36,1	46,1	58,8
W-907_A	Middenhavendam 8	2,00	33,4	32,5	29,3	39,3	56,5
W-907_B	Middenhavendam 8	5,00	33,8	32,9	29,7	39,7	56,8
W-907_C	Middenhavendam 8	8,00	34,4	33,4	30,4	40,4	56,6
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	35,2	34,2	31,3	41,3	56,7
W-908_A	Middenhavendam 9	2,00	35,0	34,1	31,6	41,6	59,8
W-908_B	Middenhavendam 9	5,00	35,3	34,5	32,1	42,1	59,4
W-908_C	Middenhavendam 9	8,00	36,0	35,0	33,0	43,0	59,0
W-908_D	Middenhavendam 9	11,00	36,4	35,4	33,5	43,5	58,6
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	36,6	35,7	33,7	43,7	58,3
W-909_A	Middenhavendam 7	2,00	32,4	31,4	28,5	38,5	56,4
W-909_B	Middenhavendam 7	5,00	32,5	31,5	28,8	38,8	55,8
W-909_C	Middenhavendam 7	8,00	33,2	32,1	29,6	39,6	55,6
W-909_D	Middenhavendam 7	11,00	33,9	32,7	30,1	40,1	54,3
W-910_A	Middenhavendam 10	2,00	27,6	26,8	23,0	33,0	49,4
W-910_B	Middenhavendam 10	5,00	27,5	26,7	22,8	32,8	49,0
W-910_C	Middenhavendam 10	8,00	27,9	27,1	22,9	32,9	49,2
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	30,7	29,9	25,7	35,7	51,5
W-911_1_A	Westhavendam 1	2,00	24,1	23,2	14,5	28,2	47,8
W-911_1_B	Westhavendam 1	5,00	23,7	22,8	14,1	27,8	47,4
W-911_1_C	Westhavendam 1	8,00	23,7	22,9	14,9	27,9	47,1
W-911_1_D	Westhavendam 1	11,00	24,2	23,5	16,8	28,5	47,6
W-911_1_E	Westhavendam 1	14,00	26,5	25,8	20,6	30,8	51,1
W-911_1_F	Westhavendam 1	17,00	28,8	28,2	24,0	34,0	52,4
W-911_2_A	Westhavendam 1	20,00	30,4	29,9	26,6	36,6	52,7
W-911_2_B	Westhavendam 1	23,00	31,3	30,8	27,3	37,3	52,9
W-911_2_C	Westhavendam 1	26,00	32,4	31,9	28,9	38,9	53,1
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	33,0	32,4	29,2	39,2	53,3
W-912_1_A	Westhavendam 2	2,00	22,1	20,5	14,7	25,5	46,6
W-912_1_B	Westhavendam 2	5,00	22,3	20,9	14,8	25,9	47,0
W-912_1_C	Westhavendam 2	8,00	23,5	22,4	16,1	27,4	49,3
W-912_1_D	Westhavendam 2	11,00	24,9	23,9	17,9	28,9	50,7
W-912_1_E	Westhavendam 2	14,00	28,2	27,5	23,2	33,2	52,7
W-912_1_F	Westhavendam 2	17,00	30,4	29,6	26,4	36,4	53,0
W-912_2_A	Westhavendam 2	20,00	31,3	30,5	27,3	37,3	53,2
W-912_2_B	Westhavendam 2	23,00	32,3	31,3	28,0	38,0	53,5
W-912_2_C	Westhavendam 2	26,00	33,3	32,3	29,3	39,3	53,8
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	33,6	32,7	29,5	39,5	53,8
W-913_A	Westhavendam 3	2,00	24,7	23,9	19,5	29,5	47,6
W-913_B	Westhavendam 3	5,00	23,6	23,1	16,5	28,1	47,9
W-913_C	Westhavendam 3	8,00	26,1	25,8	19,4	30,8	52,8
W-913_D	Westhavendam 3	11,00	27,5	27,1	21,8	32,1	53,0
W-913_E	Westhavendam 3	14,00	29,0	28,6	24,2	34,2	53,0
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	30,9	30,3	27,0	37,0	53,2
W-950_A	Woongebouw Kaai	5,00	44,4	44,2	43,5	53,5	58,0
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	45,6	45,4	44,9	54,9	58,4
W-952_A	Woongebouw Kaai	5,00	43,9	43,6	42,0	52,0	60,1
W-953_A	Woongebouw Kaai	5,00	44,7	44,3	42,3	52,3	62,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-954_A	Woongebouw Kaai	5,00	40,5	40,1	36,8	46,8	62,7
W-955_A	Woongebouw Kaai	5,00	39,0	38,6	34,9	44,9	63,0
W-956_A	Woongebouw Kaai	5,00	38,1	37,6	33,5	43,5	64,2
W-957_A	Woongebouw Kaai	5,00	38,2	37,7	37,0	47,0	54,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-257_2_C - Appartementencomplex Scaldia, West
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	43,4	42,5	39,0	49,0	65,0
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,4	36,4	36,4	46,4	36,4
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	39,3	38,1	--	43,1	56,8
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,5	29,5	29,5	39,5	29,5
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,4	29,4	29,4	39,5	29,4
M027	Vlaggenmast	3,00	25,1	25,1	25,1	35,0	25,1
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0	35,0	25,0
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,0	24,0	24,0	34,0	24,0
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	29,5	28,1	--	33,1	46,3
P001	Parkeren personenwagens	0,75	26,8	27,6	--	32,6	41,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,7	27,5	--	32,5	47,0
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3	32,3	22,3
P002	Parkeren personenwagens	0,75	26,2	27,0	--	32,0	41,3
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	31,4	--	--	31,4	49,9
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,4	20,4	20,4	30,4	20,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,9	19,9	19,9	29,9	20,0
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	25,7	24,5	--	29,5	44,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,0	19,0	19,0	29,0	19,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,3	18,3	18,3	28,3	18,9
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,5	17,5	17,5	27,5	18,7
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,2	17,2	17,2	27,2	18,1
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,7	22,2	--	27,2	23,4
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,9	16,9	16,9	26,9	17,9
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,0	16,0	16,0	26,0	17,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	21,8	20,4	--	25,4	40,0
K004	Kind in speeltuin	0,50	19,1	19,9	--	24,9	19,9
K005	Kind in speeltuin	0,50	19,0	19,8	--	24,8	19,8
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,7	14,7	14,7	24,6	16,1
K002	Kind in speeltuin	0,50	18,9	19,6	--	24,6	19,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,3	14,3	14,3	24,3	15,8
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	20,3	18,9	--	23,9	38,7
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,3	12,3	12,3	22,3	14,4
VW001	Vrachtwagens	1,00	21,9	--	--	21,9	56,1
VW101	Legen glasbak	3,00	21,6	--	--	21,6	62,4
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	13,4
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,4	15,9	--	20,9	17,2
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	18,6	14,3	--	19,3	29,4
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,1	9,1	9,1	19,1	11,6
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	5,8	12,4	--	17,4	13,7
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	11,0	12,3	--	17,3	12,3
A002	Ventilatie keuken restaurant	2,50	11,0	12,3	--	17,3	12,3
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	17,0	--	--	17,0	54,3
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,2	10,9	--	15,9	26,0
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	12,1	10,7	--	15,7	34,9
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,6	4,6	4,6	14,6	6,9
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	2,9	9,4	--	14,4	11,7
K001	Kind in speeltuin	0,50	8,6	9,4	--	14,4	9,4
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,2	4,2	4,2	14,2	6,9
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	2,1	8,6	--	13,6	11,3
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	12,2	7,9	--	12,9	23,0
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	8,3	6,8	--	11,8	31,0
Rest			18,4	15,5	--	20,5	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-260_4_C - Appartementencomplex Bressia, West
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	34,7	33,2	26,5	38,2	59,6
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,6	27,4	--	32,4	46,3
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,7	21,7	21,7	31,7	21,7
M027	Vlaggenmast	3,00	19,9	19,9	19,9	29,9	19,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	23,0	23,8	--	28,8	38,0
P002	Parkeren personenwagens	0,75	22,2	23,0	--	28,0	37,3
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	23,7	22,5	--	27,5	42,1
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	27,0	--	--	27,0	45,6
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	22,6	21,3	--	26,3	39,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,5	14,5	14,5	24,5	14,9
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,3	14,3	14,3	24,3	15,3
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,4	19,3	--	24,3	38,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,2	14,2	14,2	24,2	14,7
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	13,9
K002	Kind in speeltuin	0,50	17,2	18,0	--	23,0	18,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,3	12,3	12,3	22,4	13,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,1	11,1	11,1	21,1	11,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	17,2	15,8	--	20,8	35,0
K004	Kind in speeltuin	0,50	14,9	15,7	--	20,7	15,7
K005	Kind in speeltuin	0,50	14,8	15,6	--	20,6	15,6
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,7	9,7	9,7	19,7	11,4
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	16,0	14,6	--	19,6	34,1
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,4	9,4	9,4	19,4	9,4
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	8,8
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,5	8,5	8,5	18,5	10,6
VW001	Vrachtwagens	1,00	17,9	--	--	17,9	52,0
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,8	7,8	7,8	17,8	7,8
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,9	6,9	6,9	16,9	6,9
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,7	6,7	6,7	16,7	8,8
VW101	Legen glasbak	3,00	16,3	--	--	16,3	57,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	10,4	11,2	--	16,2	11,2
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,1	6,1	6,1	16,1	8,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,9	5,9	5,9	15,9	6,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,7	5,7	5,7	15,7	5,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,2	5,2	5,2	15,2	6,4
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,0	4,0	4,0	14,1	6,0
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	10,3	8,9	--	13,9	32,7
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	7,0	8,3	--	13,3	8,3
A002	Ventilatie keuken restaurant	2,50	6,9	8,1	--	13,1	8,1
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	2,9	2,9	2,9	12,9	3,7
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	12,8	--	--	12,8	50,0
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	2,0	2,0	2,0	12,0	3,3
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	7,5	6,1	--	11,1	29,9
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,8	5,8	--	10,8	8,2
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,0	3,6	--	8,6	6,9
K003	Kind in speeltuin	0,50	1,6	2,4	--	7,4	2,4
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	5,9	1,6	--	6,6	16,6
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-5,1	1,5	--	6,5	4,5
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	6,4	--	--	6,4	29,8
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	5,2	0,9	--	5,9	16,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	0,1	0,8	--	5,8	0,8
Rest			11,1	9,3	--	14,3	22,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-264_2_E - Appartementencomplex Flandria, West
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	31,6	30,6	26,1	36,1	56,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,1	19,1	19,1	29,1	19,4
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,8	18,8	18,8	28,8	18,8
M027	Vlaggenmast	3,00	17,3	17,3	17,3	27,3	18,7
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,8	21,6	--	26,6	40,6
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,2	16,2	16,2	26,2	16,7
P001	Parkeren personenwagens	0,75	19,7	20,5	--	25,5	35,9
P002	Parkeren personenwagens	0,75	19,5	20,3	--	25,3	35,8
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,5	19,4	--	24,4	40,6
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,7	13,7	13,7	23,7	14,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	19,3	18,1	--	23,1	39,1
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,8	12,8	12,8	22,9	14,2
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	22,6	--	--	22,6	42,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,9	11,9	11,9	21,9	13,4
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	18,0	16,7	--	21,7	36,2
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	13,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	17,1	15,8	--	20,8	36,2
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	12,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	12,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,3	10,3	10,3	20,3	12,1
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,1	10,1	10,1	20,1	12,0
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	10,9
K004	Kind in speeltuin	0,50	12,9	13,7	--	18,7	15,3
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	10,8
K001	Kind in speeltuin	0,50	12,7	13,5	--	18,5	15,2
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,3	8,3	8,3	18,4	10,5
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	14,2	12,8	--	17,8	33,5
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,3	7,3	7,3	17,3	9,7
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,1	7,1	7,1	17,1	9,5
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,5	6,5	6,5	16,5	9,2
K005	Kind in speeltuin	0,50	10,3	11,0	--	16,0	12,7
K002	Kind in speeltuin	0,50	10,2	10,9	--	15,9	12,6
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,8	5,8	5,8	15,8	8,7
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	3,3	9,8	--	14,8	11,4
VW001	Vrachtwagens	1,00	14,8	--	--	14,8	50,3
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,3	4,3	4,3	14,3	7,2
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	2,1	2,1	2,1	12,1	5,0
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,1	6,6	--	11,6	9,1
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	7,9	6,5	--	11,5	31,2
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	5,2	6,5	--	11,5	7,5
VW101	Legen glasbak	3,00	11,3	--	--	11,3	53,4
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	0,7	0,7	0,7	10,7	3,5
A002	Ventilatie keuken restaurant	2,50	4,2	5,4	--	10,4	6,8
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-1,4	5,1	--	10,1	8,7
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	9,4	--	--	9,4	48,0
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,3	4,2	--	9,2	7,4
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	4,7	3,3	--	8,3	27,8
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,8	2,8	--	7,8	6,3
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	5,3	1,0	--	6,0	16,0
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-6,2	0,3	--	5,3	4,3
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	3,7	-0,5	--	4,5	15,7
Rest			12,1	8,4	--	13,4	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-900_1_E - Middenhavendam 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-900_1_E	Middenhavendam 1	14,00	42,5	42,0	39,1	49,1	60,0
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,5	36,5	36,5	46,5	36,5
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6	39,6	29,6
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,3	34,2	--	39,2	53,3
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,0	29,0	29,0	39,0	29,0
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	32,7	31,4	--	36,4	49,7
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,6	25,6	25,6	35,6	26,5
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,6	25,6	25,6	35,6	25,9
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,1	24,1	24,1	34,1	24,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,9	28,8	--	33,8	49,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,3	28,1	--	33,1	48,9
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,0	23,0	23,0	33,0	24,5
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	28,8	27,3	--	32,3	49,0
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9	22,4
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	27,0	25,7	--	30,7	45,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,7	20,7	20,7	30,7	22,3
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	26,4	25,1	--	30,1	44,9
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,9	19,9	19,9	29,9	21,7
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,2	18,2	18,2	28,2	20,3
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,1	18,1	18,1	28,1	20,2
M027	Vlaggenmast	3,00	18,0	18,0	18,0	28,0	20,6
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,6	17,6	17,6	27,6	19,8
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	24,1	22,6	--	27,6	45,0
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,9	16,9	16,9	26,9	19,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,8	16,8	16,8	26,8	19,1
P001	Parkeren personenwagens	0,75	20,9	21,7	--	26,7	38,6
P002	Parkeren personenwagens	0,75	20,9	21,6	--	26,6	38,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,3	15,3	15,3	25,3	17,9
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,7	19,3	--	24,3	20,5
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,9	13,9	13,9	23,9	16,7
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,4	18,9	--	23,9	20,1
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,2
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	22,0	--	--	22,0	44,7
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,1	11,1	11,1	21,1	14,3
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,7	10,7	10,7	20,7	14,0
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,1	15,7	--	20,7	18,6
K006	Kind in speeltuin	0,50	14,4	15,2	--	20,2	18,3
K001	Kind in speeltuin	0,50	14,3	15,1	--	20,1	18,2
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,3	9,3	9,3	19,3	12,7
K002	Kind in speeltuin	0,50	11,7	12,5	--	17,5	15,6
K005	Kind in speeltuin	0,50	11,6	12,4	--	17,4	15,5
K004	Kind in speeltuin	0,50	11,5	12,3	--	17,3	15,4
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,2	11,9	--	16,9	27,0
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	4,3	10,9	--	15,9	14,2
VW001	Vrachtwagens	1,00	15,9	--	--	15,9	52,7
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	4,1	10,7	--	15,7	14,1
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,1	9,9	--	14,9	24,9
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	7,3	8,5	--	13,5	12,5
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,6	8,1	--	13,1	12,0
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	6,2	7,5	--	12,4	9,7
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	11,5	7,2	--	12,2	22,9
Rest			17,5	13,3	--	18,3	50,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-901_2_C - Middenhavendam 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-901_2_C	Middenhavendam 2	26,00	40,7	40,4	38,7	48,7	58,1
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,9	35,9	35,9	45,9	35,9
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,9	29,9	29,9	39,9	29,9
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,1	29,1	29,1	39,1	29,1
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3	36,3	26,3
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,1	29,9	--	34,9	48,9
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9	34,9	24,9
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,6	23,6	23,6	33,6	23,6
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	28,8	27,4	--	32,5	45,4
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	27,7	26,3	--	31,3	48,0
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,3	21,3	21,3	31,3	21,7
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,8	20,8	20,8	30,8	20,8
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,6	20,6	20,6	30,6	20,6
P001	Parkeren personenwagens	0,75	23,0	23,8	--	28,8	39,1
P002	Parkeren personenwagens	0,75	22,8	23,6	--	28,6	39,1
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,2	18,2	18,2	28,2	18,8
M027	Vlaggenmast	3,00	18,1	18,1	18,1	28,1	19,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,6	17,6	17,6	27,6	18,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,1	17,1	17,1	27,1	18,0
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	23,3	21,9	--	26,9	43,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,7	16,7	16,7	26,7	17,7
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,4	21,2	--	26,2	41,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,6	20,4	--	25,4	41,3
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,8	20,3	--	25,3	21,5
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,3	15,3	15,3	25,3	16,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	20,4	19,1	--	24,1	37,3
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	23,9	--	--	23,9	44,8
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,8	13,8	13,8	23,8	15,4
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	15,0
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,1	17,6	--	22,6	18,9
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,6	12,6	12,6	22,6	12,8
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	18,9	17,6	--	22,6	37,4
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,5	17,1	--	22,1	18,3
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	13,2
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,8	10,8	10,8	20,8	10,8
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,8	10,8	10,8	20,8	13,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	14,8	15,6	--	20,6	17,4
K001	Kind in speeltuin	0,50	14,7	15,5	--	20,5	17,3
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,1	9,1	9,1	19,1	11,6
K002	Kind in speeltuin	0,50	12,2	13,0	--	18,0	14,8
K005	Kind in speeltuin	0,50	12,1	12,9	--	17,9	14,7
VW001	Vrachtwagens	1,00	17,9	--	--	17,9	53,2
K004	Kind in speeltuin	0,50	11,9	12,7	--	17,7	14,5
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	4,9	11,4	--	16,4	13,1
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	4,6	11,2	--	16,1	12,9
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,3	11,1	--	16,1	26,1
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	7,7	8,9	--	13,9	11,6
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,2	8,9	--	13,9	23,9
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,0	8,8	--	13,8	23,8
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,8	8,3	--	13,3	10,9
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,4	7,9	--	12,9	11,2
Rest			18,4	13,4	--	18,4	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-902_E - Middenhavendam 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-902_E	Middenhavendam 3	14,00	43,4	42,9	41,1	51,1	60,3
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,3	38,3	38,3	48,3	38,3
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,4	34,4	34,4	44,4	34,4
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3	40,3	30,3
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,3	29,3	29,3	39,3	29,3
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	33,8	32,4	--	37,4	54,1
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,0	27,0	27,0	37,0	27,4
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,9	31,7	--	36,7	51,3
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	30,3	28,9	--	34,0	47,5
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8	33,8	24,6
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	28,7	27,3	--	32,3	48,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,4	21,4	21,4	31,4	22,9
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	27,6	26,4	--	31,4	47,6
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	27,3	26,1	--	31,1	47,5
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,7	20,7	20,7	30,7	22,3
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,7	19,7	19,7	29,7	21,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,9	18,9	18,9	28,9	20,8
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,1	18,1	18,1	28,1	20,2
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	24,4	23,1	--	28,1	43,2
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,2	22,8	--	27,8	43,4
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,7	17,7	17,7	27,7	19,9
M027	Vlaggenmast	3,00	17,6	17,6	17,6	27,6	20,3
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,7	22,2	--	27,2	23,5
P002	Parkeren personenwagens	0,75	21,4	22,2	--	27,2	39,1
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,0	17,0	17,0	27,0	19,3
P001	Parkeren personenwagens	0,75	21,1	21,9	--	26,9	38,6
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,9	16,9	16,9	26,9	19,2
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,6	15,6	15,6	25,6	18,2
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	25,6	--	--	25,6	47,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,9	14,9	14,9	24,9	17,9
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,3
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,3	18,9	--	23,9	20,8
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,9	18,4	--	23,4	19,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,9
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	13,7
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,3	10,3	10,3	20,3	13,6
K006	Kind in speeltuin	0,50	14,3	15,1	--	20,1	18,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	14,2	14,9	--	19,9	18,0
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,1	9,1	9,1	19,1	12,6
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	17,5	13,3	--	18,3	28,3
K002	Kind in speeltuin	0,50	11,8	12,6	--	17,6	15,7
K005	Kind in speeltuin	0,50	11,6	12,4	--	17,4	15,5
K004	Kind in speeltuin	0,50	11,4	12,2	--	17,1	15,3
VW001	Vrachtwagens	1,00	16,0	--	--	16,0	52,8
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	4,3	10,9	--	15,9	14,2
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,4	10,2	--	15,2	25,2
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,1	9,9	--	14,9	24,9
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	3,3	9,9	--	14,9	13,5
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,1	8,8	--	13,8	23,9
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	7,1	8,3	--	13,3	12,3
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,7	7,2	--	12,2	11,3
Rest			16,6	12,6	--	17,6	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-903_E - Middenhavendam 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	39,4	38,9	36,8	46,8	58,0
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,8	32,8	32,8	42,8	32,8
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6	39,6	29,6
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,8	28,8	28,8	38,8	28,8
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7	38,7	28,7
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	30,9	29,5	--	34,5	50,9
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	30,1	28,7	--	33,7	50,4
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	21,8
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	26,0	24,8	--	29,8	46,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,2	18,2	18,2	28,2	20,3
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,2	17,2	17,2	27,2	19,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,0	17,0	17,0	27,0	19,3
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	23,3	21,9	--	26,9	42,1
M027	Vlaggenmast	3,00	15,9	15,9	15,9	25,9	18,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	20,0	20,8	--	25,8	37,7
P002	Parkeren personenwagens	0,75	19,8	20,6	--	25,6	37,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	18,1
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,9	20,5	--	25,5	22,2
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,2	15,2	15,2	25,2	17,9
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,4	19,9	--	24,9	21,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,7	14,7	14,7	24,7	17,4
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,6	14,6	14,6	24,6	14,6
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,4	19,3	--	24,3	41,5
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	24,1	--	--	24,1	45,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	19,7	18,5	--	23,5	40,5
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,4	13,4	13,4	23,4	16,3
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,8	12,8	12,8	22,8	15,8
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,2	11,2	11,2	21,2	14,4
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	14,2
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	16,9	15,6	--	20,6	37,0
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,7	9,7	9,7	19,6	13,1
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	7,8	14,3	--	19,3	16,8
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,2	9,2	9,2	19,2	12,7
K006	Kind in speeltuin	0,50	13,0	13,8	--	18,8	17,0
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	14,9	13,6	--	18,6	34,3
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,0	8,0	8,0	18,0	11,6
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,4	12,1	--	17,1	27,2
K005	Kind in speeltuin	0,50	10,6	11,3	--	16,4	14,7
K001	Kind in speeltuin	0,50	10,4	11,2	--	16,2	14,5
K002	Kind in speeltuin	0,50	10,3	11,1	--	16,1	14,4
K004	Kind in speeltuin	0,50	10,1	10,9	--	15,9	14,3
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,8	10,6	--	15,6	25,6
VW001	Vrachtwagens	1,00	14,8	--	--	14,8	51,8
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,5	4,5	4,5	14,5	7,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,2	4,2	4,2	14,2	6,3
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	12,6	8,4	--	13,4	23,6
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,8	8,3	--	13,3	12,1
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,3	7,8	--	12,8	11,8
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	5,8	7,1	--	12,1	11,3
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,9	5,6	--	10,6	10,0
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	9,9	--	--	9,9	50,0
Rest			13,2	10,9	--	15,9	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-904_D - Middenhavendam 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	42,1	41,3	39,3	49,3	60,5
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,2	35,2	35,2	45,2	35,2
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,4	32,4	32,4	42,4	32,4
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,8	31,8	31,8	41,8	31,8
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,1	30,1	30,1	40,1	30,1
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	35,0	33,5	--	38,5	54,9
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1	36,1	26,9
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	28,7	27,3	--	32,3	49,2
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,1	26,9	--	31,9	48,5
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	31,6	--	--	31,6	52,5
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,4	19,4	19,4	29,4	21,7
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	25,0	23,9	--	28,9	46,1
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	24,9	23,5	--	28,5	44,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	24,6	23,4	--	28,4	45,6
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,3	18,3	18,3	28,3	20,8
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,0	18,0	18,0	28,0	20,5
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,0	22,5	--	27,5	23,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,0	17,0	17,0	27,0	19,7
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,6	16,6	16,6	26,6	19,4
P001	Parkeren personenwagens	0,75	20,6	21,4	--	26,4	38,6
M027	Vlaggenmast	3,00	16,0	16,0	16,0	26,0	19,3
P002	Parkeren personenwagens	0,75	20,2	21,0	--	26,0	38,3
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,2	20,7	--	25,7	22,1
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,7	15,7	15,7	25,7	18,6
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	18,5
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	21,5	20,2	--	25,2	41,7
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,7	14,7	14,7	24,7	17,8
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	20,6	19,3	--	24,3	40,6
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,1	13,1	13,1	23,1	16,3
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,7	12,7	12,7	22,7	16,0
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,3	11,3	11,3	21,3	14,8
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,3	11,3	11,3	21,3	14,8
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,8	9,8	9,8	19,8	13,5
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,7	9,7	9,7	19,7	13,4
K006	Kind in speeltuin	0,50	13,6	14,3	--	19,4	17,9
K005	Kind in speeltuin	0,50	13,3	14,1	--	19,1	17,7
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,4	8,4	8,4	18,4	12,2
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	6,8	13,3	--	18,3	16,6
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,3	12,0	--	17,0	27,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	11,0	11,8	--	16,8	15,4
K002	Kind in speeltuin	0,50	10,9	11,7	--	16,7	15,3
K004	Kind in speeltuin	0,50	10,8	11,6	--	16,6	15,2
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,1	10,8	--	15,8	25,9
VW001	Vrachtwagens	1,00	15,6	--	--	15,6	52,9
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,2	9,9	--	14,9	25,3
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,9	7,4	--	12,4	11,9
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	5,9	7,1	--	12,1	11,7
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,5	7,0	--	12,0	11,1
D001	Dieselpomp	2,50	11,8	--	--	11,8	19,6
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	10,7	--	--	10,7	51,1
Rest			14,1	12,6	--	17,6	37,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-905_D - Middenhavendam 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	37,7	36,3	34,3	44,3	57,9
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5	40,5	30,5
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4	38,4	28,9
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,7	26,7	26,7	36,7	26,7
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	29,2	27,8	--	32,8	49,4
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	31,2	--	--	31,2	52,1
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,0	18,0	18,0	28,0	19,2
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,5	17,5	17,5	27,5	20,4
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,0	20,8	--	25,8	43,0
P001	Parkeren personenwagens	0,75	19,8	20,5	--	25,5	38,0
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,9	20,4	--	25,4	22,4
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,3	15,3	15,3	25,4	18,2
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,5	20,3	--	25,3	42,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,1	15,1	15,1	25,1	18,3
P002	Parkeren personenwagens	0,75	19,1	19,9	--	24,9	37,4
M027	Vlaggenmast	3,00	14,6	14,6	14,6	24,6	18,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,2	19,1	--	24,1	41,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,7	13,7	13,7	23,7	16,8
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	19,9	18,5	--	23,5	41,9
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,4	13,4	13,4	23,4	16,6
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,5	12,5	12,5	22,5	15,8
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	18,7	17,4	--	22,4	38,5
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,1	12,1	12,1	22,1	13,9
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,8	11,8	11,8	21,8	15,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	17,7	16,4	--	21,4	38,1
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,2	11,2	11,2	21,2	14,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,1	11,1	11,1	21,1	14,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,7	10,7	10,7	20,7	13,5
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,8	15,3	--	20,3	18,2
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,0	10,0	10,0	20,0	13,7
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,0	10,0	10,0	20,0	13,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,5	9,5	9,5	19,5	12,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	12,5
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,6	8,6	8,6	18,6	12,4
K006	Kind in speeltuin	0,50	12,5	13,3	--	18,3	17,0
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	13,8	12,4	--	17,4	34,0
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,3	7,3	7,3	17,3	11,2
K001	Kind in speeltuin	0,50	10,0	10,8	--	15,8	14,6
K002	Kind in speeltuin	0,50	9,9	10,7	--	15,7	14,5
K003	Kind in speeltuin	0,50	9,9	10,7	--	15,7	14,4
K005	Kind in speeltuin	0,50	9,9	10,7	--	15,7	14,4
K004	Kind in speeltuin	0,50	9,8	10,6	--	15,6	14,4
VW001	Vrachtwagens	1,00	14,6	--	--	14,6	52,1
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,3	9,0	--	14,0	24,7
D001	Dieselpomp	2,50	13,2	--	--	13,2	20,9
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	11,4	7,2	--	12,2	23,9
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	4,9	6,1	--	11,1	10,8
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-1,4	5,2	--	10,2	9,6
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	9,6	--	--	9,6	50,2
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,4	4,2	--	9,2	20,6
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,8	3,7	--	8,7	7,6
Rest			11,1	10,9	--	15,9	38,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-906_D - Middenhavendam 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	39,1	37,8	36,1	46,1	58,8
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,0	33,0	33,0	43,0	33,0
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,9	28,9	28,9	38,9	29,3
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2	38,2	28,6
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	32,4	--	--	32,4	53,3
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,8	21,8	21,8	31,8	23,7
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	28,2	26,8	--	31,8	48,5
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,6
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	24,9	23,7	--	28,7	45,8
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,0	18,0	18,0	28,0	20,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,5	17,5	17,5	27,5	20,6
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	23,5	22,4	--	27,4	44,9
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,8	21,6	--	26,6	44,1
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	22,3	20,9	--	25,9	44,7
P001	Parkeren personenwagens	0,75	19,8	20,6	--	25,6	38,0
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,6	15,6	15,6	25,6	18,6
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,6	15,6	15,6	25,6	18,5
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,7	20,2	--	25,2	21,7
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	21,4	20,1	--	25,1	41,2
P002	Parkeren personenwagens	0,75	19,3	20,1	--	25,1	37,5
M027	Vlaggenmast	3,00	14,5	14,5	14,5	24,5	18,0
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,7	13,7	13,7	23,7	16,9
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,6	13,6	13,6	23,6	16,8
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	19,9	18,5	--	23,5	40,2
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,2	12,2	12,2	22,2	15,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	18,4	17,1	--	22,1	38,8
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,0	12,0	12,0	22,0	15,4
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,1	11,1	11,1	21,1	14,6
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	14,6
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,8	15,3	--	20,3	18,5
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,9	9,9	9,9	19,9	13,5
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,8	9,8	9,8	19,8	13,4
K006	Kind in speeltuin	0,50	12,6	13,4	--	18,4	17,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,3	8,3	8,3	18,3	12,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	12,4	13,2	--	18,2	16,9
K003	Kind in speeltuin	0,50	12,4	13,2	--	18,2	16,9
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,2	7,2	7,2	17,2	11,1
K002	Kind in speeltuin	0,50	10,0	10,8	--	15,8	14,5
K005	Kind in speeltuin	0,50	9,9	10,7	--	15,7	14,4
K004	Kind in speeltuin	0,50	9,8	10,6	--	15,6	14,4
VW001	Vrachtwagens	1,00	14,8	--	--	14,8	52,2
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	2,9	9,4	--	14,4	13,5
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,3	4,3	4,3	14,3	8,1
D001	Dieselpomp	2,50	14,0	--	--	14,0	21,8
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,2	8,9	--	13,9	24,5
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	4,9	6,1	--	11,1	10,8
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,7	5,8	--	10,8	10,3
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,9	5,7	--	10,7	10,4
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	9,9	5,6	--	10,6	22,4
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	9,7	--	--	9,7	50,2
Rest			14,2	11,9	--	16,9	44,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-907_D - Middenhavendam 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	35,2	34,2	31,3	41,3	56,7
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,6	26,6	26,6	36,6	27,5
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3	36,3	27,4
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,5	19,5	19,5	29,5	21,8
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	25,5	24,1	--	29,1	46,3
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	23,4	22,2	--	27,2	44,4
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,8	21,7	--	26,7	44,3
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	26,2	--	--	26,2	47,1
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,0	16,0	16,0	26,0	19,1
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,8	15,8	15,8	25,8	15,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,9	20,7	--	25,7	43,3
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,3	15,3	15,3	25,3	18,4
M027	Vlaggenmast	3,00	15,0	15,0	15,0	25,0	18,6
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,0	15,0	15,0	25,0	18,3
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,0	15,0	15,0	25,0	18,0
P001	Parkeren personenwagens	0,75	19,1	19,9	--	24,9	37,5
P002	Parkeren personenwagens	0,75	18,5	19,3	--	24,3	36,9
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,4	13,4	13,4	23,4	16,8
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	19,8	18,4	--	23,4	42,4
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,4
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,0	13,0	13,0	23,0	16,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	19,2	17,9	--	22,9	39,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	19,1	17,8	--	22,8	39,6
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,7	11,7	11,7	21,7	15,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,6	11,6	11,6	21,6	15,1
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	17,4	16,0	--	21,0	37,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,8	10,8	10,8	20,8	14,3
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	14,0
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	7,9	14,4	--	19,4	17,9
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,3	9,3	9,3	19,4	13,2
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,3	9,3	9,3	19,3	13,0
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,2	9,2	9,2	19,2	13,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	12,7	13,5	--	18,5	17,3
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,9
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	6,5	13,1	--	18,1	15,6
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,8	7,8	7,8	17,8	11,7
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,7	6,7	6,7	16,7	10,6
K001	Kind in speeltuin	0,50	10,8	11,6	--	16,6	15,4
K002	Kind in speeltuin	0,50	10,7	11,5	--	16,5	15,3
K005	Kind in speeltuin	0,50	10,6	11,4	--	16,4	15,3
K004	Kind in speeltuin	0,50	10,6	11,4	--	16,4	15,2
K003	Kind in speeltuin	0,50	9,3	10,1	--	15,1	13,9
VW001	Vrachtwagens	1,00	13,9	--	--	13,9	51,5
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	2,3	8,8	--	13,8	13,0
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	5,2	6,5	--	11,5	11,3
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	10,2	5,9	--	10,9	22,3
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-1,3	5,2	--	10,2	10,1
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,4	4,1	--	9,1	21,3
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,6	3,9	--	8,9	8,9
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	8,8	--	--	8,8	49,5
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,0	3,8	--	8,8	20,8
Rest			12,0	10,3	--	15,3	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-908_E - Middenhavendam 9
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	36,6	35,7	33,7	43,7	58,3
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,4	30,4	30,4	40,4	30,4
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,7	26,7	26,7	36,7	27,2
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0	35,0	25,8
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,6	20,6	20,6	30,6	22,7
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,3	19,3	19,3	29,3	21,1
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	24,7	23,3	--	28,3	45,2
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	28,1	--	--	28,1	49,0
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	23,6	22,4	--	27,4	44,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,7	21,6	--	26,6	43,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	19,9	20,6	--	25,6	37,7
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,8	20,6	--	25,6	42,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	18,4
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,4	15,4	15,4	25,4	18,0
P002	Parkeren personenwagens	0,75	19,3	20,1	--	25,1	37,2
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,3
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	20,8	19,4	--	24,4	43,1
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,2	14,2	14,2	24,2	17,0
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	20,5	19,2	--	24,2	40,1
M027	Vlaggenmast	3,00	13,6	13,6	13,6	23,6	16,9
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	18,9	17,6	--	22,6	39,1
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,5	12,5	12,5	22,5	15,5
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,9	17,4	--	22,4	18,9
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,3	12,3	12,3	22,3	15,3
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,2	12,2	12,2	22,2	15,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,3	11,3	11,3	21,3	14,5
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	17,4	16,0	--	21,0	37,5
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,8	10,8	10,8	20,8	14,1
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,0	10,0	10,0	20,0	13,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,8	9,8	9,8	19,8	13,1
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,4	9,4	9,4	19,4	13,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,0	9,0	9,0	19,0	12,5
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	7,2	13,7	--	18,7	16,9
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	12,2
K006	Kind in speeltuin	0,50	11,7	12,5	--	17,5	16,0
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,5	7,5	7,5	17,5	11,2
K001	Kind in speeltuin	0,50	11,6	12,4	--	17,4	15,9
K003	Kind in speeltuin	0,50	11,6	12,3	--	17,3	15,8
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,5	6,5	6,5	16,5	10,2
K002	Kind in speeltuin	0,50	9,2	10,0	--	15,0	13,4
K005	Kind in speeltuin	0,50	9,1	9,9	--	14,9	13,4
K004	Kind in speeltuin	0,50	9,1	9,8	--	14,8	13,3
VW001	Vrachtwagens	1,00	14,7	--	--	14,7	51,8
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,6	8,1	--	13,1	12,1
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	11,1	6,9	--	11,9	22,5
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,3	6,8	--	11,8	11,0
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	4,2	5,5	--	10,5	10,0
D001	Dieselpomp	2,50	10,1	--	--	10,1	17,8
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	9,6	--	--	9,6	49,8
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-1,9	4,6	--	9,6	9,2
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,3	4,0	--	9,0	20,7
Rest			14,4	11,0	--	16,0	52,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-910_D - Middenhavendam 10
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	30,7	29,9	25,7	35,7	51,5
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5	31,5	23,4
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,1	16,1	16,1	26,1	18,9
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,9	20,8	--	25,8	43,2
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,8	20,7	--	25,7	43,3
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,3	20,1	--	25,1	42,8
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,8	13,8	13,8	23,8	14,6
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,6	12,6	12,6	22,6	15,9
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,5	12,5	12,5	22,5	15,8
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,2	12,2	12,2	22,2	14,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	18,2	16,9	--	21,9	38,8
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	17,8	16,4	--	21,4	37,9
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,2	11,2	11,2	21,2	14,7
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	17,6	16,2	--	21,2	39,6
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,2	11,2	11,2	21,1	14,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	14,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	16,6	15,3	--	20,3	37,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,3	10,3	10,3	20,3	13,9
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,9	9,9	9,9	19,9	13,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,3	9,3	9,3	19,3	13,0
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,1	9,1	9,1	19,1	12,9
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,3	8,3	8,3	18,3	12,1
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,3	8,3	8,3	18,3	10,9
M027	Vlaggenmast	3,00	8,3	8,3	8,3	18,3	11,9
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,1	8,1	8,1	18,1	11,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	12,0	12,8	--	17,8	30,4
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	14,0	12,6	--	17,6	37,1
P002	Parkeren personenwagens	0,75	11,3	12,1	--	17,1	29,7
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,9	6,9	6,9	16,9	10,8
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	16,4	--	--	16,4	38,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,3	6,3	6,3	16,3	9,8
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,2	4,2	4,2	14,2	7,5
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,0	7,6	--	12,6	10,8
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,1	6,6	--	11,6	10,6
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	0,7	0,7	0,7	10,7	4,7
K006	Kind in speeltuin	0,50	4,4	5,2	--	10,2	9,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	3,9	4,7	--	9,7	8,6
K003	Kind in speeltuin	0,50	3,9	4,7	--	9,7	8,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,4
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,6	3,9	--	8,9	8,5
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,8	3,8	--	8,8	8,8
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,8	2,7	--	7,7	7,9
K005	Kind in speeltuin	0,50	1,4	2,1	--	7,2	6,1
K002	Kind in speeltuin	0,50	1,2	2,0	--	7,0	5,9
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-4,5	2,0	--	7,0	7,3
K004	Kind in speeltuin	0,50	1,2	2,0	--	7,0	5,9
D001	Dieselpomp	2,50	6,8	--	--	6,8	14,8
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-5,8	0,7	--	5,7	5,5
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	-0,8	0,5	--	5,5	5,4
VW001	Vrachtwagens	1,00	5,3	--	--	5,3	42,9
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	-3,0	-1,7	--	3,3	1,7
Rest			10,5	6,1	--	11,1	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-911_2_D - Westhavendam 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	33,0	32,4	29,2	39,2	53,3
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,1	24,1	24,1	34,1	24,1
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3	32,3	22,3
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,9	21,9	21,9	31,9	21,9
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,9	21,8	--	26,8	41,9
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	21,7	20,6	--	25,6	41,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,9	14,9	14,9	24,9	16,0
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	21,1	19,6	--	24,6	41,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,1	19,0	--	24,0	39,5
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	20,3	19,0	--	24,0	38,1
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,9	13,9	13,9	23,9	15,3
P002	Parkeren personenwagens	0,75	18,1	18,9	--	23,9	35,0
P001	Parkeren personenwagens	0,75	18,0	18,8	--	23,8	34,8
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,7	13,7	13,7	23,7	13,7
M027	Vlaggenmast	3,00	13,7	13,7	13,7	23,7	15,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,9	12,9	12,9	22,9	14,5
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,5	12,5	12,5	22,5	14,1
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,4	12,4	12,4	22,4	14,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	18,3	16,9	--	21,9	36,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,5	11,5	11,5	21,5	13,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,5	11,5	11,5	21,5	13,8
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,0	15,5	--	20,5	16,8
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	20,2	--	--	20,2	41,2
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,5	9,5	9,5	19,5	11,7
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	14,3	12,9	--	17,9	34,6
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,9	7,9	7,9	17,9	9,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,5	7,5	7,5	17,5	10,0
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,4	7,4	7,4	17,4	9,9
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	13,7	12,3	--	17,3	31,3
K006	Kind in speeltuin	0,50	11,4	12,2	--	17,2	14,5
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	5,7	12,2	--	17,2	13,5
K001	Kind in speeltuin	0,50	11,3	12,1	--	17,1	14,4
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,8	6,8	6,8	16,8	6,8
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,5	6,5	6,5	16,5	7,0
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,4	6,4	6,4	16,4	9,2
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,1	5,1	5,1	15,1	6,5
K002	Kind in speeltuin	0,50	9,1	9,8	--	14,8	12,2
K005	Kind in speeltuin	0,50	8,8	9,6	--	14,6	11,9
K004	Kind in speeltuin	0,50	8,6	9,4	--	14,4	11,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	3,5	3,5	3,5	13,5	4,3
VW001	Vrachtwagens	1,00	12,9	--	--	12,9	48,9
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,6	7,1	--	12,1	8,4
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,5	7,1	--	12,1	9,8
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	4,4	5,6	--	10,6	8,9
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,4	4,1	--	9,1	19,1
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	7,7	3,4	--	8,4	18,5
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,4	3,1	--	8,1	6,4
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	7,8	--	--	7,8	46,9
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,8	2,7	--	7,7	6,4
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	1,0	2,2	--	7,2	4,0
Rest			11,5	8,4	--	13,4	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-912_2_D - Westhavendam 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	33,6	32,7	29,5	39,5	53,8
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,9	23,9	23,9	33,9	23,9
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,8	22,8	22,8	32,8	22,8
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5	31,5	21,5
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	24,2	23,0	--	28,0	43,1
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,0	16,0	16,0	26,0	16,8
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	16,7
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	21,4	20,1	--	25,1	39,2
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,8	14,8	14,8	24,8	15,9
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,3	19,2	--	24,2	40,4
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,3	19,2	--	24,2	40,1
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,1	14,1	14,1	24,1	14,1
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	20,5	19,1	--	24,1	40,8
P001	Parkeren personenwagens	0,75	18,1	18,9	--	23,9	34,9
P002	Parkeren personenwagens	0,75	17,9	18,7	--	23,7	34,9
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	20,1	18,7	--	23,7	40,0
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,6	13,6	13,6	23,6	15,0
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	23,5	--	--	23,5	44,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,5	13,5	13,5	23,5	14,9
M027	Vlaggenmast	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	15,3
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,5	12,5	12,5	22,5	14,2
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,3	12,3	12,3	22,3	14,0
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,1	12,1	12,1	22,1	13,8
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,7	11,7	11,7	21,7	13,5
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	17,1	15,8	--	20,8	36,1
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,8	10,8	10,8	20,8	12,8
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,1	10,1	10,1	20,1	12,2
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,4	15,0	--	20,0	16,2
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	16,1	14,8	--	19,8	34,5
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	7,7	14,3	--	19,3	15,5
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,9	8,9	8,9	18,9	11,2
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	11,0
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,6	7,6	7,6	17,6	7,6
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,0	7,0	7,0	17,0	9,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,0	7,0	7,0	17,0	9,6
K006	Kind in speeltuin	0,50	11,0	11,8	--	16,8	14,2
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,8	5,8	5,8	15,8	8,6
K005	Kind in speeltuin	0,50	8,6	9,4	--	14,4	11,8
K001	Kind in speeltuin	0,50	8,4	9,2	--	14,2	11,6
K002	Kind in speeltuin	0,50	8,4	9,2	--	14,2	11,5
K004	Kind in speeltuin	0,50	8,2	9,0	--	14,0	11,4
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	1,7	8,2	--	13,2	11,0
VW001	Vrachtwagens	1,00	12,8	--	--	12,8	48,8
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,8	5,8	--	10,8	8,8
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,8	5,8	--	10,8	7,4
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	4,0	5,3	--	10,3	8,6
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,8	4,5	--	9,5	19,6
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,6	4,0	--	8,9	7,4
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	8,1	3,8	--	8,8	18,9
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	7,5	3,3	--	8,3	18,3
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	7,8	--	--	7,8	46,9
Rest			11,8	9,2	--	14,2	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-913_F - Westhavendam 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	30,9	30,3	27,0	37,0	53,2
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,5	22,5	22,5	32,5	23,5
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,7	20,7	20,7	30,7	22,2
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	16,4
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,6	19,5	--	24,5	41,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	19,9	18,8	--	23,8	41,0
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,4	13,4	13,4	23,4	15,3
P001	Parkeren personenwagens	0,75	16,9	17,7	--	22,7	34,9
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	18,7	17,5	--	22,5	39,7
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,3	12,3	12,3	22,3	15,1
P002	Parkeren personenwagens	0,75	16,4	17,2	--	22,2	34,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,9	11,9	11,9	21,9	14,7
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	17,9	16,6	--	21,6	37,5
M027	Vlaggenmast	3,00	11,6	11,6	11,6	21,6	14,8
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,3	11,3	11,3	21,3	14,2
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	13,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	13,4
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,6	15,1	--	20,1	18,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	16,4	15,1	--	20,1	36,5
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,0	10,0	10,0	20,0	13,0
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,7	9,7	9,7	19,7	12,8
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	15,9	14,5	--	19,5	38,1
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	15,8	14,4	--	19,4	37,2
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	19,0	--	--	19,0	41,1
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	12,0
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,4	8,4	8,4	18,4	11,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,3	7,3	7,3	17,3	10,7
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,2	7,2	7,2	17,2	10,7
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	5,5	12,1	--	17,1	15,2
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,3	6,3	6,3	16,3	9,9
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,1	6,1	6,1	16,1	8,7
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,0	6,0	6,0	16,1	9,6
K006	Kind in speeltuin	0,50	9,8	10,6	--	15,6	14,1
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,1	5,1	5,1	15,1	8,8
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	11,0	9,7	--	14,7	30,9
K005	Kind in speeltuin	0,50	7,7	8,5	--	13,5	12,0
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	3,3	3,3	3,3	13,3	4,5
K001	Kind in speeltuin	0,50	7,2	8,0	--	13,0	11,5
K002	Kind in speeltuin	0,50	7,2	8,0	--	13,0	11,5
K004	Kind in speeltuin	0,50	7,1	7,9	--	12,9	11,4
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	1,7	1,7	1,7	11,7	4,5
VW001	Vrachtwagens	1,00	11,7	--	--	11,7	48,9
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	2,6	3,8	--	8,8	8,3
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,7	3,8	--	8,8	8,1
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,7	3,8	--	8,8	8,2
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,8	2,7	--	7,7	6,4
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-4,2	2,4	--	7,3	7,0
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	6,8	--	--	6,8	47,2
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-5,3	1,3	--	6,3	6,1
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-6,3	0,2	--	5,2	5,2
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	-1,2	0,0	--	5,0	3,0
Rest			11,1	6,4	--	11,4	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT toekomst
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-951_A - Woongebouw Kaai
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	45,6	45,4	44,9	54,9	58,4
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,9	43,9	43,9	53,9	43,9
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,2	34,2	34,2	44,2	34,4
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,4	31,4	31,4	41,4	32,4
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,2	31,2	31,2	41,2	32,3
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,6	27,6	27,6	37,6	29,8
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	33,5	32,1	--	37,1	54,0
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	29,1	27,7	--	32,7	51,0
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	19,1	25,6	--	30,6	27,1
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	26,5	25,4	--	30,4	47,7
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	17,9	24,4	--	29,4	26,3
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	24,4	23,1	--	28,1	44,4
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,7	21,5	--	26,5	44,3
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	22,4	21,3	--	26,3	44,1
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	25,3	21,1	--	26,1	36,1
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	26,1	--	--	26,1	49,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,3	15,3	15,3	25,3	18,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,6	13,6	13,6	23,6	16,9
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	19,3	17,9	--	22,9	39,9
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	19,2	17,9	--	22,9	39,9
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,3	17,0	--	22,0	32,1
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,9	11,9	11,9	21,9	15,4
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,3	16,9	--	21,9	20,9
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,5	10,5	10,5	20,5	14,2
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,9	8,9	8,9	18,9	12,7
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,0	7,0	7,0	17,0	9,2
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,5	6,5	6,5	16,5	8,8
P001	Parkeren personenwagens	0,75	9,9	10,7	--	15,7	28,1
P002	Parkeren personenwagens	0,75	9,5	10,3	--	15,3	27,8
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,3	10,1	--	15,1	26,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	4,4	4,4	4,4	14,4	7,3
M027	Vlaggenmast	3,00	3,3	3,3	3,3	13,3	6,9
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	2,6	2,6	2,6	12,6	5,7
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	9,5	5,3	--	10,3	23,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	0,2	0,2	0,2	10,2	3,6
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-1,4	5,2	--	10,2	10,1
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	2,2
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,0	3,5	--	8,5	8,8
D001	Dieselpomp	2,50	7,4	--	--	7,4	17,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	0,7
K006	Kind in speeltuin	0,50	-0,4	0,4	--	5,4	4,4
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	-4,8	-4,8	-4,8	5,2	-0,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-1,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	-2,2	-1,4	--	3,6	2,6
VW001	Vrachtwagens	1,00	3,6	--	--	3,6	41,0
K002	Kind in speeltuin	0,50	-2,3	-1,5	--	3,5	2,5
K005	Kind in speeltuin	0,50	-2,3	-1,5	--	3,5	2,5
K004	Kind in speeltuin	0,50	-2,4	-1,6	--	3,4	2,4
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-2,5
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	-4,4	-3,1	--	1,9	-0,2
Rest			6,8	4,0	--	8,9	39,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Titel	Rekenresultaten LAmax – toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-257_1_A	Appartementencomplex Scaldia, West	2,00	60,6	51,5	51,5
W-257_1_B	Appartementencomplex Scaldia, West	5,00	60,2	52,3	52,3
W-257_1_C	Appartementencomplex Scaldia, West	8,00	60,9	52,2	52,2
W-257_1_D	Appartementencomplex Scaldia, West	11,00	61,5	52,1	52,1
W-257_1_E	Appartementencomplex Scaldia, West	14,00	62,1	52,0	52,0
W-257_1_F	Appartementencomplex Scaldia, West	17,00	62,8	51,9	51,9
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	63,4	51,8	51,8
W-257_2_B	Appartementencomplex Scaldia, West	23,00	63,4	51,7	51,6
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	63,4	51,9	51,4
W-257_3_A	Appartementencomplex Scaldia, West	30,00	63,0	51,6	43,8
W-257_3_B	Appartementencomplex Scaldia, West	33,00	63,0	51,6	50,2
W-258_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	48,8	40,2	28,0
W-258_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	48,5	40,0	29,8
W-258_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	48,9	40,3	29,8
W-258_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	49,6	41,1	29,7
W-258_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	50,3	41,8	29,6
W-258_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	51,0	42,6	29,6
W-258_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	51,7	43,3	29,5
W-258_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	54,6	46,7	31,5
W-258_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	54,6	47,4	31,7
W-258_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	55,6	47,8	33,3
W-258_2_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	32,00	55,6	47,8	33,0
W-259_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	57,8	49,3	29,1
W-259_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	57,6	49,3	29,1
W-259_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	57,7	49,0	29,0
W-259_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	58,2	49,0	28,7
W-259_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	58,7	49,4	29,0
W-259_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	59,2	49,9	29,4
W-259_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	59,7	50,4	29,7
W-260_1_A	Appartementencomplex Bressia, West	2,00	58,7	48,3	35,0
W-260_1_B	Appartementencomplex Bressia, West	5,00	58,5	48,2	34,9
W-260_1_C	Appartementencomplex Bressia, West	8,00	58,2	48,0	35,6
W-260_1_D	Appartementencomplex Bressia, West	11,00	58,7	47,7	36,2
W-260_1_E	Appartementencomplex Bressia, West	14,00	59,1	48,1	36,9
W-260_1_F	Appartementencomplex Bressia, West	17,00	59,6	48,5	37,5
W-260_2_A	Appartementencomplex Bressia, West	20,00	60,0	49,0	38,2
W-260_3_A	Appartementencomplex Bressia, west	23,00	57,6	46,5	38,2
W-260_3_B	Appartementencomplex Bressia, west	26,00	58,0	47,0	37,7
W-260_3_C	Appartementencomplex Bressia, west	29,00	58,5	47,4	37,7
W-260_4_A	Appartementencomplex Bressia, West	32,00	58,0	49,0	36,5
W-260_4_B	Appartementencomplex Bressia, West	35,00	58,1	49,7	36,6
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	58,1	50,0	36,7
W-261_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	2,00	55,4	47,5	33,8
W-261_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	5,00	55,2	47,4	33,5
W-261_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	8,00	54,9	47,2	33,9
W-261_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	11,00	55,1	46,9	34,5
W-261_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	14,00	55,5	47,0	35,0
W-261_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	17,00	55,9	47,4	35,6
W-261_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	56,3	47,7	36,2
W-261_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	56,8	48,1	36,7
W-261_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	57,1	48,5	36,7
W-261_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	57,5	48,9	36,6
W-261_2_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	32,00	58,0	49,3	36,6
W-261_2_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	35,00	58,0	49,6	36,6
W-261_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	38,00	58,0	50,0	36,5
W-262_1_A	Appartementencomplex Bressia	2,00	54,0	46,5	31,8
W-262_1_B	Appartementencomplex Bressia	5,00	53,9	46,6	31,7
W-262_1_C	Appartementencomplex Bressia	8,00	53,7	46,4	31,8
W-262_1_D	Appartementencomplex Bressia	11,00	53,6	46,1	32,3
W-262_1_E	Appartementencomplex Bressia	14,00	53,9	46,0	32,8
W-262_1_F	Appartementencomplex Bressia	17,00	54,3	46,4	33,2
W-262_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	54,6	46,7	33,7
W-262_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	55,0	47,0	34,2
W-262_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	55,4	47,4	34,7
W-262_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	55,7	47,8	34,8
W-263_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	52,4	45,2	32,5
W-263_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	52,1	45,1	32,4
W-263_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	52,1	45,0	32,2
W-263_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	51,8	44,9	32,4
W-263_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	52,0	44,7	32,9
W-263_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	52,4	44,8	33,3
W-263_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	52,7	45,1	33,7
W-264_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	51,3	44,3	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-264_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	51,1	44,1	31,4
W-264_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	51,1	44,2	31,3
W-264_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	51,2	44,3	31,4
W-264_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	51,3	44,1	31,8
W-264_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	51,6	44,2	32,1
W-264_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	51,9	44,5	32,5
W-264_2_B	Appartementencomplex Flandria, West	23,00	52,2	44,8	32,9
W-264_2_C	Appartementencomplex Flandria, West	26,00	52,5	45,1	33,4
W-264_2_D	Appartementencomplex Flandria, West	29,00	52,8	45,4	33,8
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	53,1	45,7	34,1
W-265_1_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	2,00	34,9	28,9	14,9
W-265_1_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	5,00	34,8	28,6	14,8
W-265_1_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	8,00	34,8	28,7	14,6
W-265_1_D	Appartementencomplex Flandria, Zuid	11,00	34,7	28,9	14,6
W-265_1_E	Appartementencomplex Flandria, Zuid	14,00	33,2	28,1	15,1
W-265_1_F	Appartementencomplex Flandria, Zuid	17,00	33,6	28,1	14,7
W-265_2_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	20,00	33,9	28,4	15,1
W-265_2_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	23,00	34,2	28,9	15,7
W-265_2_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	26,00	34,7	29,8	16,7
W-265_3_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29,00	32,8	29,7	16,5
W-265_3_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	32,00	33,1	30,2	17,1
W-282_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	2,00	33,2	26,5	13,1
W-282_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	5,00	33,2	26,5	13,0
W-282_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	8,00	33,0	26,3	13,5
W-282_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZO	11,00	32,8	26,1	14,1
W-282_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZO	14,00	33,1	26,0	14,7
W-282_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZO	17,00	33,5	26,6	15,2
W-282_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	20,00	34,1	29,0	15,8
W-282_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	23,00	34,5	27,1	16,7
W-282_3_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	26,00	34,8	27,6	16,7
W-282_3_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	29,00	35,5	30,0	17,4
W-283_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	56,8	46,2	35,8
W-283_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	56,7	46,2	36,0
W-283_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	56,6	46,0	36,8
W-283_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	57,1	45,8	37,5
W-283_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	57,6	46,3	38,2
W-284_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	47,6	39,0	25,0
W-284_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	47,6	39,1	26,6
W-284_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	47,7	39,2	27,4
W-284_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	48,4	39,9	27,4
W-284_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	49,0	40,6	27,4
W-284_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	49,7	41,2	27,3
W-284_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	50,3	41,9	27,2
W-284_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	50,7	43,4	27,2
W-284_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	50,7	44,2	27,1
W-284_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	50,7	44,6	28,0
W-285_A	Appartementencomplex Scaldia, Oost	2,00	54,6	44,2	33,0
W-285_B	Appartementencomplex Scaldia, Oost	5,00	54,5	44,3	33,0
W-285_C	Appartementencomplex Scaldia, Oost	8,00	54,3	44,1	33,7
W-285_D	Appartementencomplex Scaldia, Oost	11,00	54,6	43,9	34,4
W-285_E	Appartementencomplex Scaldia, Oost	14,00	55,0	44,2	35,0
W-401_A	Woning Haven Westzijde 1, 5	5,00	39,6	39,6	29,1
W-401_B	Woning Haven Westzijde 1, 5	9,00	41,2	41,2	28,9
W-401_C	Woning Haven Westzijde 1, 5	12,00	41,1	41,0	28,9
W-402_A	Woning Haven Westzijde 11	1,50	40,1	40,1	25,0
W-402_B	Woning Haven Westzijde 11	5,00	41,6	41,6	26,5
W-403_A	Woning Haven Westzijde 19	1,50	30,6	30,3	25,7
W-403_B	Woning Haven Westzijde 19	5,00	41,9	41,9	25,7
W-410_A	Woning grote kade 3	5,00	39,7	30,8	15,6
W-410_B	Woning grote kade 3	8,00	40,0	36,4	18,8
W-410_C	Woning grote kade 3	11,00	40,0	38,4	23,9
W-411_A	Woning grote kade 4	5,00	39,9	37,4	20,3
W-411_B	Woning grote kade 4	8,00	40,1	38,2	22,2
W-411_C	Woning grote kade 4	11,00	40,2	38,5	22,7
W-412_A	Woning grote kade 5	5,00	40,0	38,8	21,5
W-412_B	Woning grote kade 5	8,00	40,3	38,7	22,5
W-412_C	Woning grote kade 5	11,00	40,3	38,6	22,8
W-413_A	Woning grote kade 6A en 6B	5,00	40,5	40,5	24,3
W-413_B	Woning grote kade 6A en 6B	8,00	40,4	40,4	24,2
W-413_C	Woning grote kade 6A en 6B	11,00	38,8	38,7	23,1
W-414_A	Woning grote kade 7	5,00	40,6	40,6	24,6
W-414_B	Woning grote kade 7	8,00	40,5	40,5	24,6
W-414_C	Woning grote kade 7	11,00	38,9	38,8	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-415_A	Woning Grote Kade 9	5,00	40,8	40,8	24,8
W-415_B	Woning Grote Kade 9	8,00	40,9	40,6	24,7
W-415_C	Woning Grote Kade 9	11,00	39,0	38,9	23,8
W-416_A	Woning grote kade 11	5,00	41,0	40,9	24,9
W-416_B	Woning grote kade 11	8,00	41,0	40,8	24,9
W-416_C	Woning grote kade 11	11,00	40,7	40,7	24,7
W-417_A	Woning Grote Kade 13/14	5,00	39,6	39,6	24,6
W-417_B	Woning Grote Kade 13/14	8,00	39,5	39,5	24,4
W-417_C	Woning Grote Kade 13/14	11,00	39,4	39,3	24,6
W-418_A	Woning grote kade 16	5,00	39,7	39,7	24,8
W-418_B	Woning grote kade 16	8,00	39,8	39,7	25,7
W-418_C	Woning grote kade 16	11,00	39,6	39,5	26,1
W-419_A	Woning grote kade 20	5,00	40,2	40,1	23,3
W-419_B	Woning grote kade 20	8,00	40,0	39,9	25,6
W-419_C	Woning grote kade 20	11,00	39,9	39,8	26,6
W-420_A	Woning Grote Kade 22	5,00	40,5	40,2	23,5
W-420_B	Woning Grote Kade 22	8,00	40,3	40,1	24,9
W-420_C	Woning Grote Kade 22	11,00	40,2	40,0	26,4
W-421_A	Woning grote kade 24	5,00	45,2	40,4	23,7
W-421_B	Woning grote kade 24	8,00	45,1	40,3	25,1
W-421_C	Woning grote kade 24	11,00	44,9	40,1	28,2
W-422_A	Woning Grote Kade 26	5,00	46,1	40,8	23,4
W-422_B	Woning Grote Kade 26	8,00	46,0	41,0	25,5
W-422_C	Woning Grote Kade 26	11,00	45,8	40,8	29,5
W-422_D	Woning Grote Kade 26	14,00	45,6	40,7	30,0
W-423_A	Woning Grote Kade 27	5,00	46,4	40,0	23,9
W-423_B	Woning Grote Kade 27	7,00	46,3	41,2	26,1
W-424_A	Woning Grote Kade 28/29	5,00	47,1	39,5	24,1
W-424_B	Woning Grote Kade 28/29	7,00	47,0	42,9	26,6
W-425_A	Woning Grote Kade 31	5,00	47,5	42,3	24,3
W-425_B	Woning Grote Kade 31	7,00	47,3	42,1	24,6
W-431_A	Woning Duinstraat 1	1,50	41,8	41,8	30,4
W-431_B	Woning Duinstraat 1	5,00	41,5	41,5	30,1
W-501_A	Woning Scheldekade 1	1,50	51,1	42,3	35,8
W-501_B	Woning Scheldekade 1	5,00	51,5	43,6	36,3
W-502_A	Woning Scheldekade 2	1,50	49,7	40,8	33,7
W-502_B	Woning Scheldekade 2	5,00	50,1	42,2	34,2
W-503_A	Woning Scheldekade 3	1,50	49,9	41,0	34,1
W-503_B	Woning Scheldekade 3	5,00	50,4	42,4	34,7
W-504_A	Woning Scheldekade 4	1,50	50,1	41,3	34,5
W-504_B	Woning Scheldekade 4	5,00	50,6	42,7	35,2
W-505_A	Woning Scheldekade 5	1,50	50,3	41,4	34,9
W-505_B	Woning Scheldekade 5	5,00	51,3	43,3	35,6
W-506_A	Woning Scheldekade 6	1,50	50,5	41,6	35,3
W-506_B	Woning Scheldekade 6	5,00	51,4	43,4	36,1
W-507_A	Woning Scheldekade 7	1,50	50,8	42,0	35,6
W-507_B	Woning Scheldekade 7	5,00	51,6	43,5	36,5
W-508_A	Woning Scheldekade 8	1,50	51,2	42,2	35,8
W-508_B	Woning Scheldekade 8	5,00	51,7	43,7	36,9
W-509_A	Woning Scheldekade 9	1,50	50,9	41,8	36,0
W-509_B	Woning Scheldekade 9	5,00	51,4	43,2	37,4
W-510_A	Woning Scheldekade 10	1,50	51,2	42,2	35,2
W-510_B	Woning Scheldekade 10	5,00	51,6	43,5	37,9
W-511_A	Woning Scheldekade 11	1,50	51,4	42,4	35,4
W-511_B	Woning Scheldekade 11	5,00	51,8	44,0	38,4
W-512_A	Woning Scheldekade 12	1,50	51,5	42,6	35,7
W-512_B	Woning Scheldekade 12	5,00	52,0	44,1	39,2
W-513_A	Woning Scheldekade 13	1,50	51,7	42,5	36,1
W-513_B	Woning Scheldekade 13	5,00	52,2	43,9	39,5
W-514_A	Woning Scheldekade 14	1,50	51,9	42,6	36,1
W-514_B	Woning Scheldekade 14	5,00	52,4	44,0	40,1
W-515_A	Woning Scheldekade 15	1,50	52,1	42,8	36,0
W-515_B	Woning Scheldekade 15	5,00	52,5	44,2	40,7
W-516_A	Woning Scheldekade 16	1,50	52,3	43,0	35,3
W-516_B	Woning Scheldekade 16	5,00	52,8	44,4	43,0
W-518_A	Woning Scheldekade 18	1,50	53,1	43,9	35,3
W-518_B	Woning Scheldekade 18	5,00	54,7	46,3	43,5
W-519_A	Woning Scheldekade 19	1,50	53,1	43,8	35,7
W-519_B	Woning Scheldekade 19	5,00	53,6	45,1	44,1
W-520_A	Woning Scheldekade 20	1,50	53,4	44,0	36,0
W-520_B	Woning Scheldekade 20	5,00	53,8	45,3	44,7
W-521_A	Woning Scheldekade 21	1,50	53,7	44,5	36,3
W-521_B	Woning Scheldekade 21	5,00	54,3	46,6	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-522_A	Woning Scheldekade 22	1,50	53,9	45,1	36,1
W-522_B	Woning Scheldekade 22	5,00	54,3	46,3	46,3
W-523_A	Woning Scheldekade 23	1,50	55,5	46,2	33,5
W-523_B	Woning Scheldekade 23	5,00	54,5	47,2	47,2
W-524_A	Woning Scheldekade 24	1,50	51,0	43,6	34,8
W-524_B	Woning Scheldekade 24	5,00	47,9	47,9	47,9
W-525_A	Woning Scheldekade 25	1,50	41,7	35,1	35,1
W-525_B	Woning Scheldekade 25	5,00	48,9	48,9	48,9
W-528_A	Woning Scheldekade 28/29	1,50	57,6	47,8	33,4
W-528_B	Woning Scheldekade 28/29	5,00	58,0	49,1	47,6
W-531_1_A	Scheldekade 31 ZG	4,50	61,3	54,2	45,8
W-531_1_B	Scheldekade 31 ZG	7,30	63,1	55,1	47,0
W-531_1_C	Scheldekade 31 ZG	10,10	63,2	55,2	47,6
W-531_1_D	Scheldekade 31 ZG	12,90	63,0	55,3	47,6
W-531_2_A	Scheldekade 31 NG	4,50	58,5	52,9	43,3
W-531_2_B	Scheldekade 31 NG	7,30	60,0	52,6	44,5
W-531_2_C	Scheldekade 31 NG	10,10	60,0	53,1	45,2
W-531_2_D	Scheldekade 31 NG	12,90	60,1	53,7	45,2
W-531_3_A	Scheldekade 31 NG	4,50	57,3	51,8	41,8
W-531_3_B	Scheldekade 31 NG	7,30	57,3	51,6	42,8
W-531_3_C	Scheldekade 31 NG	10,10	57,9	51,7	43,9
W-531_3_D	Scheldekade 31 NG	12,90	58,4	52,2	44,0
W-531_4_A	Scheldekade 31 NG	4,50	58,2	51,7	44,2
W-531_4_B	Scheldekade 31 NG	7,30	56,0	50,6	45,5
W-531_4_C	Scheldekade 31 NG	10,10	56,5	50,5	45,8
W-531_4_D	Scheldekade 31 NG	12,90	57,0	50,9	45,8
W-601_A	Woning Deltahoek 1, west	1,50	39,3	35,1	32,9
W-601_B	Woning Deltahoek 1, west	5,00	41,6	36,0	34,7
W-602_A	Woning Deltahoek 1, oost	1,50	56,2	46,4	32,9
W-602_B	Woning Deltahoek 1, oost	5,00	59,3	46,7	32,8
W-603_A	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	1,50	39,1	31,6	29,4
W-603_B	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	5,00	39,2	32,0	18,1
W-703_A	Bedrijfswoning winkel	6,00	41,2	41,2	26,4
W-704_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	5,00	40,0	40,0	23,1
W-704_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	9,00	39,8	39,8	27,9
W-704_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	12,00	39,7	39,7	27,7
W-705_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	5,00	24,6	21,7	10,6
W-705_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	9,00	24,7	21,8	11,3
W-705_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	12,00	25,6	22,6	11,9
W-706_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	5,00	40,8	40,8	27,4
W-706_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	9,00	41,2	41,0	27,2
W-706_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	12,00	41,0	40,8	30,5
W-707_A	Woning Spuiplein 35, achterzijde	5,00	32,5	32,5	23,5
W-707_B	Woning Spuiplein 35, achterzijde	9,00	33,0	33,0	23,4
W-707_C	Woning Spuiplein 35, achterzijde	12,00	35,9	35,9	24,9
W-900_1_A	Middenhavendam 1	2,00	50,5	50,5	50,5
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	51,7	51,7	51,7
W-900_1_C	Middenhavendam 1	8,00	51,6	51,6	51,6
W-900_1_D	Middenhavendam 1	11,00	51,6	51,6	51,6
W-900_1_E	Middenhavendam 1	14,00	51,5	51,5	51,5
W-900_1_F	Middenhavendam 1	17,00	51,4	51,4	51,4
W-900_2_A	Middenhavendam 1	20,00	51,3	51,3	51,3
W-900_2_B	Middenhavendam 1	23,00	51,2	51,2	51,2
W-900_2_C	Middenhavendam 1	26,00	51,0	51,0	51,0
W-900_2_D	Middenhavendam 1	29,00	50,9	50,9	50,9
W-900_2_E	Middenhavendam 1	32,00	50,7	50,7	50,7
W-900_2_F	Middenhavendam 1	35,00	50,5	50,5	50,5
W-900_3_A	Middenhavendam 1	38,00	50,3	50,3	50,3
W-900_3_B	Middenhavendam 1	41,00	50,2	50,2	50,1
W-900_3_C	Middenhavendam 1	44,00	50,2	50,2	49,9
W-900_3_D	Middenhavendam 1	47,00	50,2	50,2	49,7
W-900_3_E	Middenhavendam 1	50,00	50,2	50,2	49,4
W-901_1_A	Middenhavendam 2	2,00	49,3	49,3	49,3
W-901_1_B	Middenhavendam 2	5,00	51,1	51,1	51,1
W-901_1_C	Middenhavendam 2	8,00	51,3	51,3	51,3
W-901_1_D	Middenhavendam 2	11,00	51,2	51,2	51,2
W-901_1_E	Middenhavendam 2	14,00	51,2	51,2	51,2
W-901_1_F	Middenhavendam 2	17,00	51,1	51,1	51,1
W-901_2_A	Middenhavendam 2	20,00	51,1	51,1	51,1
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	51,0	51,0	51,0
W-901_2_C	Middenhavendam 2	26,00	50,9	50,9	50,9
W-902_A	Middenhavendam 3	2,00	53,1	53,1	53,1
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	53,5	53,5	53,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-902_C	Middenhavendam 3	8,00	53,4	53,4	53,4
W-902_D	Middenhavendam 3	11,00	53,4	53,4	53,4
W-902_E	Middenhavendam 3	14,00	53,3	53,3	53,3
W-902_F	Middenhavendam 3	17,00	53,1	53,1	53,1
W-903_A	Middenhavendam 4	2,00	46,8	46,8	45,5
W-903_B	Middenhavendam 4	5,00	47,0	47,0	47,0
W-903_C	Middenhavendam 4	8,00	47,9	47,9	47,9
W-903_D	Middenhavendam 4	11,00	47,8	47,8	47,8
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	47,8	47,8	47,8
W-904_A	Middenhavendam 5	2,00	52,9	52,9	48,6
W-904_B	Middenhavendam 5	5,00	53,6	53,6	50,3
W-904_C	Middenhavendam 5	8,00	53,3	53,3	50,2
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	53,1	53,1	50,2
W-905_A	Middenhavendam 6	2,00	46,0	42,6	42,6
W-905_B	Middenhavendam 6	5,00	47,3	45,8	43,9
W-905_C	Middenhavendam 6	8,00	48,8	45,5	45,1
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	49,5	45,5	45,5
W-906_A	Middenhavendam 7	2,00	47,0	45,7	45,7
W-906_B	Middenhavendam 7	5,00	49,2	47,3	47,3
W-906_C	Middenhavendam 7	8,00	50,5	48,0	48,0
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	50,6	48,0	48,0
W-907_A	Middenhavendam 8	2,00	44,6	44,6	39,5
W-907_B	Middenhavendam 8	5,00	45,9	45,9	40,0
W-907_C	Middenhavendam 8	8,00	46,3	45,7	40,8
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	46,9	45,5	41,6
W-908_A	Middenhavendam 9	2,00	51,4	42,6	42,6
W-908_B	Middenhavendam 9	5,00	51,1	45,2	43,9
W-908_C	Middenhavendam 9	8,00	50,9	45,1	45,1
W-908_D	Middenhavendam 9	11,00	50,7	45,5	45,5
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	50,5	45,4	45,4
W-909_A	Middenhavendam 7	2,00	49,3	41,2	38,2
W-909_B	Middenhavendam 7	5,00	49,1	41,1	39,0
W-909_C	Middenhavendam 7	8,00	48,9	41,1	40,1
W-909_D	Middenhavendam 7	11,00	45,2	41,3	41,3
W-910_A	Middenhavendam 10	2,00	35,6	35,6	35,5
W-910_B	Middenhavendam 10	5,00	35,5	35,5	35,1
W-910_C	Middenhavendam 10	8,00	35,8	35,8	35,8
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	37,2	37,2	36,5
W-911_1_A	Westhavendam 1	2,00	35,9	32,7	20,6
W-911_1_B	Westhavendam 1	5,00	35,8	32,4	20,6
W-911_1_C	Westhavendam 1	8,00	35,9	32,0	21,5
W-911_1_D	Westhavendam 1	11,00	37,3	32,2	26,9
W-911_1_E	Westhavendam 1	14,00	40,7	35,4	30,2
W-911_1_F	Westhavendam 1	17,00	43,2	43,2	32,2
W-911_2_A	Westhavendam 1	20,00	43,4	43,4	36,3
W-911_2_B	Westhavendam 1	23,00	43,6	43,6	36,8
W-911_2_C	Westhavendam 1	26,00	43,9	43,9	39,0
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	44,2	44,2	39,1
W-912_1_A	Westhavendam 2	2,00	37,0	28,6	22,5
W-912_1_B	Westhavendam 2	5,00	36,5	29,7	22,3
W-912_1_C	Westhavendam 2	8,00	40,4	31,9	23,2
W-912_1_D	Westhavendam 2	11,00	40,6	36,6	25,0
W-912_1_E	Westhavendam 2	14,00	43,1	43,1	31,6
W-912_1_F	Westhavendam 2	17,00	42,9	42,9	35,9
W-912_2_A	Westhavendam 2	20,00	43,0	43,0	36,5
W-912_2_B	Westhavendam 2	23,00	43,3	43,3	37,1
W-912_2_C	Westhavendam 2	26,00	43,5	43,5	38,9
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	43,8	43,8	38,9
W-913_A	Westhavendam 3	2,00	33,7	33,4	31,7
W-913_B	Westhavendam 3	5,00	35,8	35,8	23,1
W-913_C	Westhavendam 3	8,00	43,2	43,2	26,9
W-913_D	Westhavendam 3	11,00	43,0	43,0	29,0
W-913_E	Westhavendam 3	14,00	42,8	42,8	33,0
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	42,6	42,6	37,5
W-950_A	Woongebouw Kaai	5,00	57,2	57,2	57,2
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	58,9	58,9	58,9
W-952_A	Woongebouw Kaai	5,00	55,6	55,6	53,7
W-953_A	Woongebouw Kaai	5,00	55,6	55,6	55,6
W-954_A	Woongebouw Kaai	5,00	52,2	52,2	45,7
W-955_A	Woongebouw Kaai	5,00	55,5	51,5	43,5
W-956_A	Woongebouw Kaai	5,00	57,4	50,6	40,3
W-957_A	Woongebouw Kaai	5,00	51,6	51,6	51,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-257_2_C - Appartementencomplex Scaldia, West
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	63,4	51,9	51,4
VW101	Legen glasbak	3,00	63,4	--	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	52,9	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	52,3	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	51,9	51,9	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	51,8	51,8	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	51,6	51,6	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	51,4	51,4	51,4
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	50,2	50,2	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	50,2	--	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	44,5	44,5	44,5
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	44,5	44,5	44,5
P001	Parkeren personenwagens	0,75	43,9	43,9	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	43,8	43,8	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	41,4	41,4	--
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	40,0	40,0	40,0
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	39,0	39,0	39,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	37,5	37,5	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	37,3	37,3	37,3
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	37,2	37,2	--
M027	Vlaggenmast	3,00	37,0	37,0	37,0
K003	Kind in speeltuin	0,50	36,9	36,9	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,1	36,1	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,4	35,4	35,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,9	34,9	34,9
K006	Kind in speeltuin	0,50	34,1	34,1	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,0	34,0	34,0
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,3	33,3	33,3
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,5	32,5	32,5
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,2	32,2	32,2
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,9	31,9	31,9
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	31,4	31,4	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,0	31,0	31,0
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	30,8	30,8	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,3	29,3	29,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	28,8	28,8	--
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	28,4	28,4	--
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	28,0	28,0	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,3	27,3	27,3
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	25,8	25,8	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	25,6	--	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	25,0	25,0	--
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	24,3	24,3	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,1	24,1	24,1
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	23,1	23,1	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	22,9	22,9	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	22,4	22,4	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	22,2	22,2	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,0	21,0	--
Rest			19,6	19,6	19,6
LAmax	(hoofdgroep)		63,4	51,9	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-260_4_C - Appartementencomplex Bressia, West
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	58,1	50,0	36,7
VW101	Legen glasbak	3,00	58,1	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	50,0	50,0	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	48,6	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	47,7	47,7	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	47,6	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	47,6	47,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	45,6	--	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,2	43,2	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	40,1	40,1	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	39,3	39,3	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	39,2	39,2	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,7	36,7	36,7
K003	Kind in speeltuin	0,50	34,4	34,4	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,3	33,3	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	32,9	32,9	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,5	32,5	--
M027	Vlaggenmast	3,00	31,9	31,9	31,9
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	31,6	31,6	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,5	29,5	29,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,3	29,3	29,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,2	29,2	29,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	28,2	28,2	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,4	27,4	27,4
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	25,9	25,9	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	24,7	--	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,4	24,4	24,4
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	23,9	23,9	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,5	23,5	23,5
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,8	22,8	22,8
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	22,8	22,8	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,9	21,9	21,9
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,7	21,7	21,7
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,1	21,1	21,1
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,9	20,9	20,9
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,7	20,7	20,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,1	19,1	19,1
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	18,6	18,6	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	18,0	18,0	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,9	17,9	17,9
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	17,4	17,4	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,0	17,0	17,0
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,2	14,2	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	12,4	12,4	--
Rest			12,0	12,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,1	50,0	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-264_2_E - Appartementencomplex Flandria, West
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	53,1	45,7	34,1
VW101	Legen glasbak	3,00	53,1	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	45,8	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	45,7	45,7	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	45,5	45,5	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	44,2	--	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	43,7	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	43,0	43,0	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,0	43,0	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	37,9	37,9	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	37,4	37,4	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	37,4	37,4	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,1	34,1	34,1
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,8	33,8	33,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,2	31,2	31,2
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,8	30,8	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	30,5	30,5	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	30,3	30,3	--
M027	Vlaggenmast	3,00	29,3	29,3	29,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,6	28,6	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,9	27,9	27,9
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,9	26,9	26,9
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	26,3	26,3	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,3	25,3	25,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,1	25,1	25,1
K003	Kind in speeltuin	0,50	23,9	23,9	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,4	23,4	23,4
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	22,8	22,8	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	22,4	--	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	22,2	22,2	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,1	22,1	22,1
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,8	20,8	20,8
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	20,4	20,4	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,3	19,3	19,3
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	18,0	18,0	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,1	17,1	17,1
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,5	16,5	--
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,4	16,4	--
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,1	16,1	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,7	15,7	15,7
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,4	15,4	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,8	14,8	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,0	14,0	--
Rest			13,0	13,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		53,1	45,7	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-900_1_B - Middenhavendam 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	51,7	51,7	51,7
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	51,7	51,7	51,7
K006	Kind in speeltuin	0,50	47,7	47,7	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	47,6	47,6	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	45,9	45,9	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	45,0	45,0	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	44,9	44,9	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,9	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	44,8	44,8	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	43,2	43,2	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	43,1	43,1	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	43,0	--	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	42,8	42,8	42,8
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	42,0	42,0	42,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	38,7	38,7	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,5	38,5	38,5
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	38,4	--	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,1	38,1	38,1
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	38,1	38,1	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,9	36,9	36,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,8	36,8	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,6	36,6	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,5	36,5	36,5
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	35,7	35,7	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	35,0	35,0	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	34,3	34,3	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,1	--	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,1	34,1	34,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,0	34,0	34,0
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,5	33,5	33,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,3	32,3	32,3
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,1	32,1	32,1
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,8	31,8	31,8
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,3	31,3	31,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,1	31,1	31,1
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,0	30,0	30,0
M027	Vlaggenmast	3,00	29,8	29,8	29,8
K003	Kind in speeltuin	0,50	29,2	29,2	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,9	28,9	28,9
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	27,5	27,5	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,6	26,6	26,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	24,6	24,6	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,2	--	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	22,8	22,8	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	22,4	22,4	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,7	21,7	--
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	20,9	20,9	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	19,9	19,9	--
Rest			19,6	19,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		51,7	51,7	51,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-901_2_B - Middenhavendam 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	51,0	51,0	51,0
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	51,0	51,0	51,0
VW001	Vrachtwagens	1,00	49,0	--	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	47,3	47,3	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	47,1	47,1	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	47,0	--	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	45,0	45,0	45,0
K002	Kind in speeltuin	0,50	44,6	44,6	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	44,5	44,5	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	44,3	44,3	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	42,9	42,9	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	42,1	42,1	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	41,7	--	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,2	41,2	41,2
P002	Parkeren personenwagens	0,75	40,3	40,3	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	40,3	40,3	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	39,9	39,9	39,9
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	39,4	39,4	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,6	38,6	38,6
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	38,6	38,6	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,4	38,4	38,4
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,8	35,8	35,8
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,5	35,5	35,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,2	35,2	35,2
VW101	Legen glasbak	3,00	34,0	--	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	33,3	33,3	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,9	32,9	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,8	32,8	32,8
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,2	32,2	32,2
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,7	31,7	31,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,3	31,3	31,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,5	30,5	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,9	29,9	29,9
K003	Kind in speeltuin	0,50	29,8	29,8	--
M027	Vlaggenmast	3,00	29,7	29,7	29,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	28,1	28,1	--
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,9	27,9	27,9
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,1	27,1	27,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	26,8	26,8	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	26,8	26,8	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	26,6	26,6	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	25,9	25,9	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,7	25,7	25,7
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,5	25,5	25,5
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	23,8	--	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	23,8	23,8	--
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	23,6	23,6	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	23,3	23,3	--
Rest			20,9	20,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		51,0	51,0	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-902_B - Middenhavendam 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	53,5	53,5	53,5
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	53,5	53,5	53,5
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	52,2	52,2	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	49,4	49,4	49,4
K006	Kind in speeltuin	0,50	47,5	47,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	47,5	47,5	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	45,1	45,1	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	45,0	45,0	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	44,7	44,7	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	43,8	--	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,7	43,7	43,7
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	43,3	43,3	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,9	41,9	41,9
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	41,9	--	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	41,0	--	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	40,7	40,7	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	39,7	39,7	39,7
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	37,5	37,5	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,6	36,6	36,6
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,3	36,3	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,8	35,8	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	35,6	35,6	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,5	34,5	34,5
VW101	Legen glasbak	3,00	34,1	--	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,0	34,0	34,0
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,3	33,3	33,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	32,5	32,5	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,1	32,1	32,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	31,9	31,9	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,8	31,8	31,8
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,3	31,3	31,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,2	31,2	31,2
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,1	30,1	30,1
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	29,5	29,5	--
M027	Vlaggenmast	3,00	29,5	29,5	29,5
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,4	29,4	29,4
K003	Kind in speeltuin	0,50	28,7	28,7	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	26,5	26,5	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	25,1	25,1	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	24,1	24,1	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,0	--	--
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	23,1	23,1	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	22,0	22,0	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,8	21,8	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,4	21,4	21,4
Rest			18,5	18,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		53,5	53,5	53,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-903_E - Middenhavendam 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	47,8	47,8	47,8
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	47,8	47,8	47,8
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	47,7	47,7	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,8	45,8	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	45,1	45,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,8	--	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	44,6	44,6	44,6
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,8	43,8	43,8
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,7	43,7	43,7
K005	Kind in speeltuin	0,50	43,4	43,4	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,2	43,2	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	43,1	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,1	43,1	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,9	42,9	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	42,8	--	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,7	36,7	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,1	35,1	35,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,2	33,2	33,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	32,8	32,8	--
VW101	Legen glasbak	3,00	32,7	--	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,2	32,2	32,2
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,0	32,0	32,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,6	30,6	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,2	30,2	30,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,7	29,7	29,7
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	29,7	29,7	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	29,2	29,2	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,5	28,5	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M027	Vlaggenmast	3,00	27,9	27,9	27,9
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,8	27,8	27,8
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	27,6	27,6	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	27,3	27,3	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	26,7	26,7	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	26,2	26,2	--
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	25,4	25,4	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,7	24,7	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,6	24,6	24,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,2	24,2	24,2
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,0	23,0	23,0
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	22,6	--	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	20,6	20,6	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,5	19,5	19,5
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,2	19,2	19,2
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	17,4	17,4	--
Rest			14,6	14,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		47,8	47,8	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-904_D - Middenhavendam 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	53,1	53,1	50,2
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	53,1	53,1	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	50,5	--	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	50,2	50,2	50,2
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	47,4	47,4	47,4
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	46,8	46,8	46,8
K006	Kind in speeltuin	0,50	46,4	46,4	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	46,1	46,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	45,3	--	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	45,1	45,1	45,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,8	43,8	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,7	43,7	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	43,7	43,7	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	43,6	43,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	43,3	--	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,1	41,1	41,1
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,6	36,6	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,2	36,2	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,5	--	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,4	34,4	34,4
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,3	33,3	33,3
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	33,1	33,1	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,0	33,0	33,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,8	32,8	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,3	32,3	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,0	32,0	32,0
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,6	31,6	31,6
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,7	30,7	30,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,7	29,7	29,7
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	29,1	29,1	--
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	29,1	29,1	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	28,7	28,7	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	28,6	28,6	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	28,4	28,4	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,1	28,1	28,1
M027	Vlaggenmast	3,00	28,0	28,0	28,0
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	27,9	27,9	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,7	27,7	27,7
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	27,0	27,0	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	26,9	26,9	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,8	24,8	24,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	23,9	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,4	23,4	23,4
D001	Dieselpomp	2,50	22,6	--	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	20,9	20,9	--
Rest			19,6	19,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		53,1	53,1	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-905_D - Middenhavendam 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	49,5	45,5	45,5
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	49,5	--	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	45,5	45,5	45,5
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	45,4	45,4	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,3	45,3	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,0	--	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,4	43,4	43,4
K001	Kind in speeltuin	0,50	42,8	42,8	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,6	42,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	42,1	--	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,7	41,7	41,7
P002	Parkeren personenwagens	0,75	35,5	35,5	--
VW101	Legen glasbak	3,00	35,3	--	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	35,2	35,2	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	35,0	35,0	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,0	33,0	33,0
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,6	32,6	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,5	32,5	32,5
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,4	30,4	30,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,1	30,1	30,1
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,5	29,5	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,1	29,1	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	27,4	27,4	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,1	27,1	27,1
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,8	26,8	26,8
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	26,7	26,7	--
M027	Vlaggenmast	3,00	26,6	26,6	26,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	26,1	26,1	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,7	25,7	25,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,5	24,5	24,5
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	24,2	24,2	--
D001	Dieselpomp	2,50	23,9	--	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	23,7	--	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	23,6	23,6	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,6	23,6	23,6
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	22,3	22,3	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,5	21,5	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,2	21,2	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,7	13,7	--
Rest			13,4	13,4	--
LAmax	(hoofdgroep)		49,5	45,5	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-906_D - Middenhavendam 7
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	50,6	48,0	48,0
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	50,6	--	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	48,0	48,0	48,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,4	45,4	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	45,2	45,2	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	45,2	45,2	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,7	--	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,9	43,9	43,9
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	43,2	43,2	43,2
K002	Kind in speeltuin	0,50	42,8	42,8	--
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	42,8	42,8	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	42,7	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,6	42,6	--
VW101	Legen glasbak	3,00	41,6	--	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,8	36,8	36,8
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,4	36,4	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	36,1	36,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,0	36,0	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,5	35,5	35,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,0	33,0	33,0
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,7	32,7	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,5	32,5	32,5
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,6	30,6	30,6
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,6	30,6	30,6
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,4	30,4	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,1	30,1	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,0	29,0	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,2	27,2	27,2
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,0	27,0	27,0
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	26,7	26,7	--
M027	Vlaggenmast	3,00	26,5	26,5	26,5
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	26,4	26,4	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	26,2	26,2	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	26,0	26,0	--
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9
D001	Dieselpomp	2,50	24,8	--	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,8	24,8	24,8
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,6	--	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,3	23,3	23,3
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	22,7	22,7	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,2	22,2	22,2
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,7	21,7	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,6	21,6	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,3	19,3	19,3
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,2	16,2	--
Rest			15,7	15,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,6	48,0	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-907_D - Middenhavendam 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	46,9	45,5	41,6
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	46,9	--	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,5	45,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,6	43,6	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,5	43,5	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	43,4	43,4	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	43,4	43,4	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	42,1	42,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	42,0	--	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,6	41,6	41,6
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,3	41,3	41,3
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	41,0	41,0	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	40,0	--	--
VW101	Legen glasbak	3,00	37,8	--	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	34,8	34,8	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,5	34,5	34,5
P001	Parkeren personenwagens	0,75	33,8	33,8	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	33,8	33,8	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,2	32,2	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,0	31,0	31,0
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,8	30,8	30,8
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,0	30,0	30,0
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,0	30,0	30,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,4	29,4	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,4	29,4	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	28,4	28,4	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,0	28,0	28,0
M027	Vlaggenmast	3,00	27,0	27,0	27,0
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,7	26,7	26,7
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,6	26,6	26,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	26,4	26,4	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	25,0	25,0	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,7	--	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,4	24,4	24,4
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,3	24,3	24,3
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,2	24,2	24,2
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,1	23,1	23,1
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	23,0	23,0	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,8	22,8	22,8
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,7	21,7	21,7
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,2	21,2	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	20,8	20,8	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	20,7	20,7	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	19,3	19,3	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,1	15,1	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	13,7	13,7	--
Rest			13,2	13,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		46,9	45,5	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-908_E - Middenhavendam 9
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	50,5	45,4	45,4
VW101	Legen glasbak	3,00	50,5	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	46,7	--	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	46,4	--	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	45,4	45,4	45,4
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	44,7	--	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	44,5	44,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	44,4	44,4	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	44,3	44,3	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	42,0	42,0	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	41,9	41,9	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	41,8	41,8	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	41,7	41,7	41,7
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	40,0	40,0	40,0
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	38,6	38,6	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	38,3	38,3	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	38,2	38,2	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	35,8	35,8	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,6	35,6	35,6
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,3	34,3	34,3
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,5	31,5	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,4	30,4	30,4
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,2	29,2	29,2
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,2	29,2	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,9	28,9	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	27,9	27,9	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,3	27,3	27,3
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,2	27,2	27,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
M027	Vlaggenmast	3,00	25,6	25,6	25,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	25,6	25,6	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	25,1	--	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,8	24,8	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,8	24,8	24,8
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,4	24,4	24,4
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,0	24,0	24,0
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	23,9	23,9	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	23,6	23,6	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,5	22,5	22,5
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,0	21,0	--
D001	Dieselpomp	2,50	20,8	--	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	20,0	20,0	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	19,9	19,9	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,8	16,8	--
Rest			14,3	14,3	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,5	45,4	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-910_D - Middenhavendam 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	37,2	37,2	36,5
K006	Kind in speeltuin	0,50	37,2	37,2	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	36,7	36,7	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	36,7	36,7	--
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,5	36,5	36,5
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	36,3	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	35,4	--	--
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	34,7	34,7	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,4	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	34,1	34,1	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	34,0	34,0	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	34,0	34,0	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	33,4	--	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,1	31,1	31,1
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,6	30,6	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	30,1	30,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	30,1	30,1	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	29,6	29,6	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,8	28,8	28,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,8	28,8	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,5	28,5	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,6	27,6	27,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,2	27,2	27,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	26,6	26,6	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,3	25,3	25,3
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	24,8	24,8	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,5	24,5	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,3	24,3	24,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,1	24,1	24,1
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,3	23,3	23,3
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,3	23,3	23,3
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,1	23,1	23,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,9	21,9	21,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,3	21,3	21,3
M027	Vlaggenmast	3,00	20,3	20,3	20,3
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,2	19,2	19,2
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	18,3	--	--
D001	Dieselpomp	2,50	17,6	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,7	15,7	15,7
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,7	14,7	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,4	14,4	14,4
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,2	14,2	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,9	13,9	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,8	13,8	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,8	12,8	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	12,3	12,3	--
Rest			10,2	10,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		37,2	37,2	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-911_2_D - Westhavendam 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	44,2	44,2	39,1
K006	Kind in speeltuin	0,50	44,2	44,2	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	44,1	44,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	42,5	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	41,9	41,9	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	41,6	41,6	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	41,4	41,4	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	40,6	--	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	39,4	--	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	39,1	39,1	39,1
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	37,3	37,3	37,3
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	37,3	37,3	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	37,0	37,0	37,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	34,3	34,3	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	34,2	34,2	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	34,1	34,1	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,7	33,7	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,6	33,6	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	31,8	31,8	--
VW101	Legen glasbak	3,00	30,4	--	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	30,4	30,4	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,9	29,9	29,9
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	29,9	29,9	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,5	29,5	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,9	28,9	28,9
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,9	27,9	27,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,4	27,4	27,4
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,5	26,5	26,5
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,5	26,5	26,5
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,7	25,7	25,7
M027	Vlaggenmast	3,00	25,7	25,7	25,7
K003	Kind in speeltuin	0,50	25,6	25,6	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,5	24,5	24,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,9	22,9	22,9
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,5	22,5	22,5
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,4	22,4	22,4
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,8	21,8	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,8	21,8	21,8
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,4	21,4	21,4
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,1	21,1	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	21,1	--	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	20,5	20,5	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,5	18,5	18,5
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	18,5	18,5	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,2	16,2	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,5	15,5	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,3	13,3	--
Rest			13,3	13,3	--
LAmax	(hoofdgroep)		44,2	44,2	39,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-912_2_D - Westhavendam 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	43,8	43,8	38,9
K006	Kind in speeltuin	0,50	43,8	43,8	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	42,6	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	42,5	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	41,4	41,4	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	41,2	41,2	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	41,2	41,2	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	41,0	41,0	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	40,5	--	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,9	38,9	38,9
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	37,8	37,8	37,8
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,5	36,5	36,5
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	36,3	36,3	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	35,1	35,1	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	34,0	34,0	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	34,0	34,0	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,7	33,7	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,0	31,0	31,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
VW101	Legen glasbak	3,00	30,2	--	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,8	29,8	29,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,5	29,5	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,4	29,4	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,1	29,1	29,1
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,5	28,5	28,5
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,2	28,2	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,3	27,3	27,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	27,3	27,3	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,1	27,1	27,1
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,7	26,7	26,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
K003	Kind in speeltuin	0,50	25,6	25,6	--
M027	Vlaggenmast	3,00	25,2	25,2	25,2
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,1	25,1	25,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,5	24,5	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,9	23,9	23,9
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,6	22,6	22,6
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	21,6	21,6	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,2	21,2	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	21,0	--	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	20,9	20,9	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,8	20,8	20,8
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	20,5	20,5	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	20,3	20,3	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,0	15,0	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
Rest			14,5	14,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		43,8	43,8	38,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-913_F - Westhavendam 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	42,6	42,6	37,5
K006	Kind in speeltuin	0,50	42,6	42,6	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	40,6	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	40,5	40,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	40,0	40,0	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	40,0	40,0	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	39,9	39,9	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	39,4	--	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	38,6	--	--
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	37,5	37,5	37,5
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,7	35,7	35,7
P001	Parkeren personenwagens	0,75	32,1	32,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	32,0	32,0	--
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	31,6	31,6	--
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	31,2	31,2	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,1	30,1	--
VW101	Legen glasbak	3,00	29,5	--	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,1	29,1	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,6	28,6	--
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,3	27,3	27,3
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,9	26,9	26,9
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	26,5	26,5	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	25,1	25,1	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
K003	Kind in speeltuin	0,50	24,8	24,8	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,8	24,8	--
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8
M027	Vlaggenmast	3,00	23,6	23,6	23,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,4	23,4	23,4
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,2	22,2	22,2
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,4	21,4	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,3	21,3	21,3
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,1	21,1	21,1
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,1	21,1	21,1
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	20,2	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	18,3	18,3	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,3	18,3	18,3
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,7	16,7	16,7
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	16,1	16,1	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	15,5	15,5	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	14,5	14,5	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,2	13,2	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	11,1	11,1	--
Rest			10,5	10,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		42,6	42,6	37,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax toekomst
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-951_A - Woongebouw Kaai
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	58,9	58,9	58,9
M002	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	58,9	58,9	58,9
ZB01	uitvaren Zeilboot	0,50	51,4	51,4	--
M003	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	49,2	49,2	49,2
M001	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	46,4	46,4	46,4
M004	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	46,2	46,2	46,2
ZB05	uitvaren Zeilboot	0,50	45,6	45,6	--
MB01	Naar pomp motorkruiser	0,50	44,6	--	--
M005	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	42,6	42,6	42,6
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	39,2	39,2	--
S02	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	38,1	38,1	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	35,9	35,9	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,9	35,9	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,5	35,5	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	34,2	--	--
S01	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	34,1	34,1	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	32,4	32,4	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	32,1	--	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	32,0	32,0	--
S22	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	31,9	31,9	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	31,5	31,5	--
S23	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	30,7	30,7	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	30,6	30,6	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	30,5	30,5	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	30,5	30,5	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	30,4	30,4	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
K003	Kind in speeltuin	0,50	28,9	28,9	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
P001	Parkeren personenwagens	0,75	27,6	27,6	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	27,5	27,5	--
S03	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	27,1	27,1	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,9	26,9	26,9
VW101	Legen glasbak	3,00	26,6	--	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,5	25,5	25,5
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,9	23,9	23,9
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	23,1	23,1	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	22,3	22,3	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,4	19,4	19,4
D001	Dieselpomp	2,50	18,2	--	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,6	17,6	17,6
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	15,7	--	--
M027	Vlaggenmast	3,00	15,3	15,3	15,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,2	15,2	15,2
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	13,6	13,6	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,6	13,6	13,6
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,9	11,9	11,9
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (per20 personen)	1,00	11,7	11,7	--
Rest			11,4	11,4	10,2
LAmax	(hoofdgroep)		58,9	58,9	58,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Titel	Rekenresultaten Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: IH toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-257_1_A	Appartementencomplex Scaldia, West	2,00	26,5	25,4	--	30,4	55,1
W-257_1_B	Appartementencomplex Scaldia, West	5,00	26,5	25,4	--	30,4	54,7
W-257_1_C	Appartementencomplex Scaldia, West	8,00	26,3	25,2	--	30,2	54,3
W-257_1_D	Appartementencomplex Scaldia, West	11,00	26,2	25,1	--	30,1	53,8
W-257_1_E	Appartementencomplex Scaldia, West	14,00	26,1	25,0	--	30,0	53,4
W-257_1_F	Appartementencomplex Scaldia, West	17,00	26,1	25,1	--	30,1	53,2
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	26,3	25,3	--	30,3	53,2
W-257_2_B	Appartementencomplex Scaldia, West	23,00	26,6	25,6	--	30,6	53,3
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	26,8	25,9	--	30,9	53,3
W-257_3_A	Appartementencomplex Scaldia, West	30,00	27,0	26,0	--	31,0	53,2
W-257_3_B	Appartementencomplex Scaldia, West	33,00	27,2	26,2	--	31,2	53,1
W-258_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	21,1	21,0	--	26,0	52,3
W-258_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	21,2	21,2	--	26,2	52,0
W-258_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	21,1	21,1	--	26,1	51,5
W-258_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	21,1	21,1	--	26,1	51,0
W-258_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	20,9	21,0	--	26,0	50,5
W-258_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	21,2	21,3	--	26,3	50,6
W-258_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	21,6	21,7	--	26,7	50,8
W-258_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	22,1	22,2	--	27,2	51,0
W-258_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	22,5	22,5	--	27,5	51,1
W-258_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	22,7	22,7	--	27,7	51,2
W-258_2_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	32,00	23,0	23,0	--	28,0	51,2
W-259_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	20,1	20,1	--	25,1	51,2
W-259_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	20,5	20,6	--	25,6	51,2
W-259_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	20,6	20,6	--	25,6	50,8
W-259_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	20,6	20,6	--	25,6	50,4
W-259_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	20,6	20,6	--	25,6	50,0
W-259_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	20,8	20,7	--	25,7	49,9
W-259_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	21,2	21,1	--	26,1	50,3
W-260_1_A	Appartementencomplex Bressia, West	2,00	22,4	22,3	--	27,3	53,4
W-260_1_B	Appartementencomplex Bressia, West	5,00	22,5	22,4	--	27,4	53,3
W-260_1_C	Appartementencomplex Bressia, West	8,00	22,6	22,5	--	27,5	53,0
W-260_1_D	Appartementencomplex Bressia, West	11,00	22,6	22,4	--	27,4	52,7
W-260_1_E	Appartementencomplex Bressia, West	14,00	21,0	20,6	--	25,6	51,0
W-260_1_F	Appartementencomplex Bressia, West	17,00	21,1	20,6	--	25,6	50,7
W-260_2_A	Appartementencomplex Bressia, West	20,00	21,5	21,0	--	26,0	50,7
W-260_3_A	Appartementencomplex Bressia, west	23,00	22,1	21,4	--	26,4	50,6
W-260_3_B	Appartementencomplex Bressia, west	26,00	22,4	21,8	--	26,8	50,7
W-260_3_C	Appartementencomplex Bressia, west	29,00	23,1	22,4	--	27,4	50,9
W-260_4_A	Appartementencomplex Bressia, West	32,00	23,8	22,8	--	27,8	50,8
W-260_4_B	Appartementencomplex Bressia, West	35,00	24,4	23,5	--	28,5	51,1
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	24,8	23,8	--	28,8	51,2
W-261_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	2,00	21,6	21,1	--	26,1	52,8
W-261_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	5,00	21,7	21,3	--	26,3	52,7
W-261_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	8,00	21,6	21,2	--	26,2	52,4
W-261_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	11,00	21,5	21,0	--	26,0	52,1
W-261_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	14,00	21,5	20,9	--	25,9	51,7
W-261_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	17,00	20,7	19,9	--	24,9	50,7
W-261_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	20,7	19,9	--	24,9	50,5
W-261_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	20,9	20,2	--	25,2	50,4
W-261_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	21,3	20,5	--	25,5	50,4
W-261_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	22,0	21,1	--	26,1	50,6
W-261_2_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	32,00	23,1	22,2	--	27,2	50,7
W-261_2_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	35,00	23,4	22,5	--	27,5	50,8
W-261_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	38,00	24,0	22,9	--	27,9	50,9
W-262_1_A	Appartementencomplex Bressia	2,00	19,4	18,6	--	23,6	51,2
W-262_1_B	Appartementencomplex Bressia	5,00	19,7	18,8	--	23,8	51,2
W-262_1_C	Appartementencomplex Bressia	8,00	19,7	18,8	--	23,8	51,0
W-262_1_D	Appartementencomplex Bressia	11,00	19,8	18,9	--	23,9	50,8
W-262_1_E	Appartementencomplex Bressia	14,00	19,8	18,8	--	23,8	50,5
W-262_1_F	Appartementencomplex Bressia	17,00	19,7	18,7	--	23,7	50,1
W-262_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	19,7	18,6	--	23,6	49,8
W-262_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	19,8	18,8	--	23,8	49,7
W-262_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	20,1	19,1	--	24,1	49,7
W-262_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	20,4	19,4	--	24,4	49,8
W-263_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	19,5	18,2	--	23,2	50,6
W-263_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	19,5	18,1	--	23,1	50,4
W-263_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	19,5	18,2	--	23,2	50,1
W-263_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	19,6	18,3	--	23,3	50,0
W-263_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	19,7	18,4	--	23,4	49,8
W-263_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	19,8	18,4	--	23,4	49,6
W-263_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	19,6	18,4	--	23,4	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-264_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	22,0	21,0	--	26,0	51,9
W-264_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	22,0	20,9	--	25,9	51,7
W-264_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	22,0	21,0	--	26,0	51,5
W-264_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	22,0	21,0	--	26,0	51,4
W-264_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	22,0	21,0	--	26,0	51,2
W-264_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	21,9	20,9	--	25,9	51,1
W-264_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	22,0	20,9	--	25,9	50,9
W-264_2_B	Appartementencomplex Flandria, West	23,00	21,9	20,9	--	25,9	50,6
W-264_2_C	Appartementencomplex Flandria, West	26,00	21,1	19,8	--	24,8	49,1
W-264_2_D	Appartementencomplex Flandria, West	29,00	21,3	20,0	--	25,0	49,0
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	21,4	20,2	--	25,2	49,0
W-265_1_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	2,00	8,5	8,0	--	13,0	38,4
W-265_1_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	5,00	8,1	7,5	--	12,5	37,9
W-265_1_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	8,00	8,3	7,7	--	12,7	37,8
W-265_1_D	Appartementencomplex Flandria, Zuid	11,00	8,4	7,8	--	12,8	37,7
W-265_1_E	Appartementencomplex Flandria, Zuid	14,00	8,5	7,9	--	12,9	37,5
W-265_1_F	Appartementencomplex Flandria, Zuid	17,00	8,3	7,7	--	12,7	37,2
W-265_2_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	20,00	8,2	7,5	--	12,5	36,9
W-265_2_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	23,00	8,3	7,7	--	12,7	36,9
W-265_2_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	26,00	9,1	8,4	--	13,4	37,1
W-265_3_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29,00	8,4	7,9	--	12,9	36,4
W-265_3_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	32,00	8,8	8,2	--	13,2	36,5
W-282_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	2,00	5,0	4,2	--	9,2	34,0
W-282_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	5,00	4,8	4,0	--	9,0	33,7
W-282_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	8,00	4,2	3,1	--	8,1	32,7
W-282_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZO	11,00	4,3	3,3	--	8,3	32,6
W-282_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZO	14,00	4,4	3,4	--	8,4	32,5
W-282_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZO	17,00	4,8	3,8	--	8,8	32,6
W-282_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	20,00	6,7	5,9	--	10,9	34,7
W-282_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	23,00	4,4	3,3	--	8,3	31,8
W-282_3_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	26,00	4,9	4,0	--	8,9	32,2
W-282_3_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	29,00	8,0	7,1	--	12,1	34,8
W-283_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	20,4	20,3	--	25,3	51,6
W-283_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	20,8	20,7	--	25,7	51,6
W-283_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	20,9	20,8	--	25,8	51,4
W-283_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	21,0	20,9	--	25,9	51,0
W-283_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	21,1	20,9	--	25,9	50,7
W-284_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	20,2	20,2	--	25,2	51,5
W-284_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	20,6	20,6	--	25,6	51,5
W-284_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	20,6	20,6	--	25,6	51,0
W-284_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	20,6	20,6	--	25,6	50,6
W-284_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	20,4	20,6	--	25,6	50,1
W-284_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	20,6	20,7	--	25,7	50,0
W-284_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	21,0	21,1	--	26,1	50,3
W-284_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	21,4	21,4	--	26,4	50,4
W-284_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	21,7	21,8	--	26,8	50,5
W-284_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	22,1	22,1	--	27,1	50,6
W-285_A	Appartementencomplex Scaldia, Oost	2,00	18,4	18,3	--	23,3	48,5
W-285_B	Appartementencomplex Scaldia, Oost	5,00	18,7	18,5	--	23,5	48,5
W-285_C	Appartementencomplex Scaldia, Oost	8,00	18,9	18,7	--	23,7	48,3
W-285_D	Appartementencomplex Scaldia, Oost	11,00	19,1	18,8	--	23,8	48,1
W-285_E	Appartementencomplex Scaldia, Oost	14,00	19,4	19,0	--	24,0	48,1
W-401_A	Woning Haven Westzijde 1, 5	5,00	21,3	19,5	--	24,5	47,6
W-401_B	Woning Haven Westzijde 1, 5	9,00	22,1	20,4	--	25,4	49,4
W-401_C	Woning Haven Westzijde 1, 5	12,00	22,2	20,5	--	25,5	49,7
W-402_A	Woning Haven Westzijde 11	1,50	23,5	21,8	--	26,8	49,0
W-402_B	Woning Haven Westzijde 11	5,00	21,6	19,8	--	24,8	48,5
W-403_A	Woning Haven Westzijde 19	1,50	16,7	14,7	--	19,7	43,3
W-403_B	Woning Haven Westzijde 19	5,00	18,8	16,5	--	21,5	46,7
W-410_A	Woning grote kade 3	5,00	18,0	16,6	--	21,6	45,3
W-410_B	Woning grote kade 3	8,00	18,2	17,0	--	22,0	45,9
W-410_C	Woning grote kade 3	11,00	18,8	17,3	--	22,3	47,1
W-411_A	Woning grote kade 4	5,00	17,6	16,3	--	21,3	45,1
W-411_B	Woning grote kade 4	8,00	17,9	16,6	--	21,6	45,8
W-411_C	Woning grote kade 4	11,00	18,4	17,0	--	22,0	46,9
W-412_A	Woning grote kade 5	5,00	17,4	16,1	--	21,1	45,0
W-412_B	Woning grote kade 5	8,00	17,7	16,5	--	21,5	45,7
W-412_C	Woning grote kade 5	11,00	18,3	16,9	--	21,9	46,9
W-413_A	Woning grote kade 6A en 6B	5,00	16,3	15,5	--	20,5	44,8
W-413_B	Woning grote kade 6A en 6B	8,00	17,0	16,2	--	21,2	45,7
W-413_C	Woning grote kade 6A en 6B	11,00	17,7	16,7	--	21,7	46,7
W-414_A	Woning grote kade 7	5,00	18,8	18,5	--	23,5	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-414_B	Woning grote kade 7	8,00	19,4	19,1	--	24,1	48,6
W-414_C	Woning grote kade 7	11,00	17,9	17,1	--	22,1	46,9
W-415_A	Woning Grote Kade 9	5,00	19,0	18,7	--	23,7	48,6
W-415_B	Woning Grote Kade 9	8,00	19,9	19,7	--	24,7	48,8
W-415_C	Woning Grote Kade 9	11,00	18,1	17,4	--	22,4	46,9
W-416_A	Woning grote kade 11	5,00	19,1	18,7	--	23,7	48,9
W-416_B	Woning grote kade 11	8,00	20,0	19,8	--	24,8	49,1
W-416_C	Woning grote kade 11	11,00	18,5	17,8	--	22,8	47,1
W-417_A	Woning Grote Kade 13/14	5,00	17,9	17,2	--	22,2	47,3
W-417_B	Woning Grote Kade 13/14	8,00	19,2	18,8	--	23,8	47,9
W-417_C	Woning Grote Kade 13/14	11,00	19,5	19,0	--	24,0	47,8
W-418_A	Woning grote kade 16	5,00	17,9	17,3	--	22,3	47,7
W-418_B	Woning grote kade 16	8,00	19,7	19,3	--	24,3	48,6
W-418_C	Woning grote kade 16	11,00	20,1	19,6	--	24,6	48,4
W-419_A	Woning grote kade 20	5,00	19,2	18,3	--	23,3	48,0
W-419_B	Woning grote kade 20	8,00	20,9	20,3	--	25,3	49,4
W-419_C	Woning grote kade 20	11,00	21,1	20,5	--	25,5	49,1
W-420_A	Woning Grote Kade 22	5,00	20,5	19,4	--	24,4	48,4
W-420_B	Woning Grote Kade 22	8,00	21,9	21,0	--	26,0	50,2
W-420_C	Woning Grote Kade 22	11,00	22,0	21,1	--	26,1	49,9
W-421_A	Woning grote kade 24	5,00	19,9	18,9	--	23,9	47,7
W-421_B	Woning grote kade 24	8,00	22,5	21,5	--	26,5	50,4
W-421_C	Woning grote kade 24	11,00	22,6	21,6	--	26,6	50,1
W-422_A	Woning Grote Kade 26	5,00	21,6	20,4	--	25,4	48,5
W-422_B	Woning Grote Kade 26	8,00	23,1	21,9	--	26,9	51,3
W-422_C	Woning Grote Kade 26	11,00	23,4	22,4	--	27,4	51,2
W-422_D	Woning Grote Kade 26	14,00	23,3	22,4	--	27,4	50,9
W-423_A	Woning Grote Kade 27	5,00	21,9	20,9	--	25,9	49,4
W-423_B	Woning Grote Kade 27	7,00	22,8	21,7	--	26,7	50,6
W-424_A	Woning Grote Kade 28/29	5,00	24,1	23,4	--	28,4	52,3
W-424_B	Woning Grote Kade 28/29	7,00	24,0	23,3	--	28,3	52,3
W-425_A	Woning Grote Kade 31	5,00	24,6	23,9	--	28,9	54,7
W-425_B	Woning Grote Kade 31	7,00	24,6	23,8	--	28,8	54,4
W-431_A	Woning Duinstraat 1	1,50	20,3	18,5	--	23,5	47,4
W-431_B	Woning Duinstraat 1	5,00	21,0	19,3	--	24,3	48,5
W-501_A	Woning Scheldekade 1	1,50	21,8	21,2	--	26,2	55,0
W-501_B	Woning Scheldekade 1	5,00	24,1	23,5	--	28,5	56,3
W-502_A	Woning Scheldekade 2	1,50	20,3	19,6	--	24,6	53,1
W-502_B	Woning Scheldekade 2	5,00	22,6	21,9	--	26,9	54,5
W-503_A	Woning Scheldekade 3	1,50	20,4	19,8	--	24,8	53,3
W-503_B	Woning Scheldekade 3	5,00	22,7	22,1	--	27,1	54,7
W-504_A	Woning Scheldekade 4	1,50	20,7	20,0	--	25,0	53,5
W-504_B	Woning Scheldekade 4	5,00	22,9	22,4	--	27,4	54,9
W-505_A	Woning Scheldekade 5	1,50	21,0	20,3	--	25,3	53,8
W-505_B	Woning Scheldekade 5	5,00	23,1	22,5	--	27,5	55,2
W-506_A	Woning Scheldekade 6	1,50	21,1	20,5	--	25,5	54,0
W-506_B	Woning Scheldekade 6	5,00	23,3	22,8	--	27,8	55,4
W-507_A	Woning Scheldekade 7	1,50	21,4	20,7	--	25,7	54,1
W-507_B	Woning Scheldekade 7	5,00	24,0	23,3	--	28,3	55,9
W-508_A	Woning Scheldekade 8	1,50	21,8	21,0	--	26,0	54,4
W-508_B	Woning Scheldekade 8	5,00	24,5	23,6	--	28,6	56,2
W-509_A	Woning Scheldekade 9	1,50	22,6	21,6	--	26,6	54,7
W-509_B	Woning Scheldekade 9	5,00	25,2	23,8	--	28,8	56,1
W-510_A	Woning Scheldekade 10	1,50	23,0	21,9	--	26,9	55,1
W-510_B	Woning Scheldekade 10	5,00	27,0	25,1	--	30,1	56,9
W-511_A	Woning Scheldekade 11	1,50	23,3	22,2	--	27,2	55,3
W-511_B	Woning Scheldekade 11	5,00	27,4	25,4	--	30,4	57,2
W-512_A	Woning Scheldekade 12	1,50	23,5	22,4	--	27,4	55,5
W-512_B	Woning Scheldekade 12	5,00	27,6	25,7	--	30,7	57,4
W-513_A	Woning Scheldekade 13	1,50	23,7	22,6	--	27,6	55,8
W-513_B	Woning Scheldekade 13	5,00	28,1	26,0	--	31,0	57,8
W-514_A	Woning Scheldekade 14	1,50	23,7	22,4	--	27,4	55,9
W-514_B	Woning Scheldekade 14	5,00	28,3	26,1	--	31,1	57,9
W-515_A	Woning Scheldekade 15	1,50	23,8	22,5	--	27,5	56,0
W-515_B	Woning Scheldekade 15	5,00	28,4	26,3	--	31,3	58,1
W-516_A	Woning Scheldekade 16	1,50	23,8	22,5	--	27,5	56,0
W-516_B	Woning Scheldekade 16	5,00	28,5	26,5	--	31,5	58,3
W-518_A	Woning Scheldekade 18	1,50	25,0	23,9	--	28,9	57,0
W-518_B	Woning Scheldekade 18	5,00	30,3	28,7	--	33,7	59,8
W-519_A	Woning Scheldekade 19	1,50	25,0	23,8	--	28,8	57,1
W-519_B	Woning Scheldekade 19	5,00	30,3	28,6	--	33,6	59,8
W-520_A	Woning Scheldekade 20	1,50	24,7	23,3	--	28,3	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-520_B	Woning Scheldekade 20	5,00	29,9	27,9	--	32,9	59,5
W-521_A	Woning Scheldekade 21	1,50	24,9	23,4	--	28,4	57,4
W-521_B	Woning Scheldekade 21	5,00	30,1	28,1	--	33,1	59,7
W-522_A	Woning Scheldekade 22	1,50	25,2	23,7	--	28,7	57,9
W-522_B	Woning Scheldekade 22	5,00	30,4	28,4	--	33,4	60,0
W-523_A	Woning Scheldekade 23	1,50	26,4	25,3	--	30,3	59,0
W-523_B	Woning Scheldekade 23	5,00	30,4	28,5	--	33,5	59,8
W-524_A	Woning Scheldekade 24	1,50	25,9	24,8	--	29,8	57,4
W-524_B	Woning Scheldekade 24	5,00	30,4	28,3	--	33,3	59,5
W-525_A	Woning Scheldekade 25	1,50	23,8	22,1	--	27,1	51,7
W-525_B	Woning Scheldekade 25	5,00	29,5	26,9	--	31,9	56,3
W-528_A	Woning Scheldekade 28/29	1,50	27,8	27,3	--	32,3	57,6
W-528_B	Woning Scheldekade 28/29	5,00	34,5	33,5	--	38,5	64,7
W-531_1_A	Scheldekade 31 ZG	4,50	37,4	37,2	--	42,2	65,0
W-531_1_B	Scheldekade 31 ZG	7,30	42,7	42,7	--	47,7	70,0
W-531_1_C	Scheldekade 31 ZG	10,10	43,2	43,2	--	48,2	70,2
W-531_1_D	Scheldekade 31 ZG	12,90	43,3	43,3	--	48,3	70,2
W-531_2_A	Scheldekade 31 NG	4,50	39,9	39,6	--	44,6	68,3
W-531_2_B	Scheldekade 31 NG	7,30	44,0	43,8	--	48,8	72,0
W-531_2_C	Scheldekade 31 NG	10,10	44,4	44,2	--	49,2	72,3
W-531_2_D	Scheldekade 31 NG	12,90	44,5	44,3	--	49,3	72,2
W-531_3_A	Scheldekade 31 NG	4,50	38,0	37,8	--	42,8	66,7
W-531_3_B	Scheldekade 31 NG	7,30	41,8	41,4	--	46,4	70,3
W-531_3_C	Scheldekade 31 NG	10,10	42,6	42,4	--	47,4	70,5
W-531_3_D	Scheldekade 31 NG	12,90	42,7	42,4	--	47,4	70,5
W-531_4_A	Scheldekade 31 NG	4,50	34,5	34,0	--	39,0	64,3
W-531_4_B	Scheldekade 31 NG	7,30	38,2	37,6	--	42,6	67,1
W-531_4_C	Scheldekade 31 NG	10,10	39,7	39,4	--	44,4	67,2
W-531_4_D	Scheldekade 31 NG	12,90	39,8	39,5	--	44,5	67,3
W-601_A	Woning Deltahoek 1, west	1,50	25,2	24,0	--	29,0	51,9
W-601_B	Woning Deltahoek 1, west	5,00	28,8	28,1	--	33,0	58,0
W-602_A	Woning Deltahoek 1, oost	1,50	15,2	14,3	--	19,3	42,8
W-602_B	Woning Deltahoek 1, oost	5,00	16,8	16,3	--	21,3	44,5
W-603_A	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	1,50	13,9	13,5	--	18,5	43,7
W-603_B	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	5,00	18,5	18,2	--	23,2	48,8
W-703_A	Bedrijfswoning winkel	6,00	22,8	21,0	--	26,0	49,1
W-704_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	5,00	18,1	16,2	--	21,2	45,3
W-704_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	9,00	19,1	17,2	--	22,2	46,8
W-704_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	12,00	19,4	17,6	--	22,6	47,9
W-705_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	5,00	7,7	5,3	--	10,3	34,9
W-705_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	9,00	6,3	5,2	--	10,2	33,5
W-705_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	12,00	7,2	6,3	--	11,3	34,1
W-706_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	5,00	22,2	20,5	--	25,5	49,1
W-706_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	9,00	22,5	20,9	--	25,9	50,5
W-706_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	12,00	22,6	21,1	--	26,1	50,4
W-707_A	Woning Spuiplein 35, achterzijde	5,00	15,6	12,9	--	17,9	41,7
W-707_B	Woning Spuiplein 35, achterzijde	9,00	16,9	14,6	--	19,6	42,9
W-707_C	Woning Spuiplein 35, achterzijde	12,00	17,6	15,6	--	20,6	44,1
W-900_1_A	Middenhavendam 1	2,00	43,6	39,1	--	44,1	67,1
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	44,3	39,9	--	44,9	67,1
W-900_1_C	Middenhavendam 1	8,00	44,4	40,3	--	45,3	66,8
W-900_1_D	Middenhavendam 1	11,00	44,3	40,4	--	45,4	66,5
W-900_1_E	Middenhavendam 1	14,00	44,1	40,5	--	45,5	66,2
W-900_1_F	Middenhavendam 1	17,00	43,8	40,3	--	45,3	66,0
W-900_2_A	Middenhavendam 1	20,00	43,6	40,2	--	45,2	65,7
W-900_2_B	Middenhavendam 1	23,00	43,3	40,1	--	45,1	65,4
W-900_2_C	Middenhavendam 1	26,00	43,1	40,0	--	45,0	65,2
W-900_2_D	Middenhavendam 1	29,00	42,9	39,9	--	44,9	65,0
W-900_2_E	Middenhavendam 1	32,00	42,6	39,7	--	44,7	64,7
W-900_2_F	Middenhavendam 1	35,00	42,4	39,5	--	44,5	64,3
W-900_3_A	Middenhavendam 1	38,00	42,1	39,3	--	44,3	64,0
W-900_3_B	Middenhavendam 1	41,00	41,9	39,1	--	44,1	63,7
W-900_3_C	Middenhavendam 1	44,00	41,6	38,9	--	43,9	63,5
W-900_3_D	Middenhavendam 1	47,00	41,4	38,7	--	43,7	63,3
W-900_3_E	Middenhavendam 1	50,00	41,3	38,6	--	43,6	63,1
W-901_1_A	Middenhavendam 2	2,00	35,5	32,2	--	37,2	60,4
W-901_1_B	Middenhavendam 2	5,00	37,5	33,5	--	38,5	60,5
W-901_1_C	Middenhavendam 2	8,00	38,0	34,0	--	39,0	60,7
W-901_1_D	Middenhavendam 2	11,00	38,4	34,4	--	39,4	61,1
W-901_1_E	Middenhavendam 2	14,00	38,6	34,8	--	39,8	61,2
W-901_1_F	Middenhavendam 2	17,00	38,7	35,0	--	40,0	61,3
W-901_2_A	Middenhavendam 2	20,00	38,8	35,3	--	40,3	61,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	38,8	35,4	--	40,4	61,9
W-901_2_C	Middenhavendam 2	26,00	38,8	35,5	--	40,5	61,9
W-902_A	Middenhavendam 3	2,00	43,3	38,6	--	43,6	66,8
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	44,0	39,3	--	44,3	66,8
W-902_C	Middenhavendam 3	8,00	43,9	39,3	--	44,3	66,6
W-902_D	Middenhavendam 3	11,00	43,7	39,2	--	44,2	66,4
W-902_E	Middenhavendam 3	14,00	43,5	39,1	--	44,1	66,1
W-902_F	Middenhavendam 3	17,00	43,2	39,0	--	44,0	65,9
W-903_A	Middenhavendam 4	2,00	34,8	30,7	--	35,7	60,1
W-903_B	Middenhavendam 4	5,00	37,3	32,9	--	37,9	60,3
W-903_C	Middenhavendam 4	8,00	37,7	33,3	--	38,3	60,5
W-903_D	Middenhavendam 4	11,00	37,9	33,4	--	38,4	60,8
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	37,9	33,5	--	38,5	61,0
W-904_A	Middenhavendam 5	2,00	41,5	33,0	--	41,5	65,8
W-904_B	Middenhavendam 5	5,00	42,1	34,2	--	42,1	65,6
W-904_C	Middenhavendam 5	8,00	41,9	34,3	--	41,9	65,3
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	41,7	34,5	--	41,7	65,0
W-905_A	Middenhavendam 6	2,00	30,8	24,1	--	30,8	57,8
W-905_B	Middenhavendam 6	5,00	32,5	24,1	--	32,5	57,6
W-905_C	Middenhavendam 6	8,00	32,9	23,5	--	32,9	57,5
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	33,0	24,6	--	33,0	57,9
W-906_A	Middenhavendam 7	2,00	31,5	27,0	--	32,0	58,2
W-906_B	Middenhavendam 7	5,00	32,2	26,8	--	32,2	57,6
W-906_C	Middenhavendam 7	8,00	32,9	27,2	--	32,9	57,6
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	33,5	28,3	--	33,5	58,5
W-907_A	Middenhavendam 8	2,00	27,0	21,2	--	27,0	53,9
W-907_B	Middenhavendam 8	5,00	27,7	21,2	--	27,7	53,4
W-907_C	Middenhavendam 8	8,00	28,9	21,5	--	28,9	53,4
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	29,6	23,0	--	29,6	54,5
W-908_A	Middenhavendam 9	2,00	31,6	29,3	--	34,3	59,1
W-908_B	Middenhavendam 9	5,00	30,1	28,2	--	33,2	57,4
W-908_C	Middenhavendam 9	8,00	30,3	28,0	--	33,0	57,1
W-908_D	Middenhavendam 9	11,00	30,9	28,6	--	33,6	57,2
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	31,9	29,6	--	34,6	57,9
W-909_A	Middenhavendam 7	2,00	22,4	13,6	--	22,4	50,1
W-909_B	Middenhavendam 7	5,00	22,6	13,7	--	22,6	49,2
W-909_C	Middenhavendam 7	8,00	23,9	14,7	--	23,9	49,5
W-909_D	Middenhavendam 7	11,00	25,6	18,4	--	25,6	51,6
W-910_A	Middenhavendam 10	2,00	20,3	16,5	--	21,5	47,3
W-910_B	Middenhavendam 10	5,00	20,1	16,4	--	21,4	46,4
W-910_C	Middenhavendam 10	8,00	20,9	17,4	--	22,4	46,6
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	23,2	20,4	--	25,4	48,5
W-911_1_A	Westhavendam 1	2,00	31,2	29,4	--	34,4	55,8
W-911_1_B	Westhavendam 1	5,00	30,8	29,0	--	34,0	54,8
W-911_1_C	Westhavendam 1	8,00	30,4	28,6	--	33,6	54,0
W-911_1_D	Westhavendam 1	11,00	30,8	28,9	--	33,9	53,9
W-911_1_E	Westhavendam 1	14,00	31,5	29,6	--	34,6	54,8
W-911_1_F	Westhavendam 1	17,00	32,1	30,2	--	35,2	55,1
W-911_2_A	Westhavendam 1	20,00	32,7	30,8	--	35,8	55,6
W-911_2_B	Westhavendam 1	23,00	33,3	31,3	--	36,3	55,7
W-911_2_C	Westhavendam 1	26,00	33,7	31,9	--	36,9	56,0
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	34,0	32,1	--	37,1	56,4
W-912_1_A	Westhavendam 2	2,00	29,2	27,4	--	32,4	53,9
W-912_1_B	Westhavendam 2	5,00	28,9	27,1	--	32,1	53,1
W-912_1_C	Westhavendam 2	8,00	28,6	26,9	--	31,9	52,7
W-912_1_D	Westhavendam 2	11,00	28,7	26,9	--	31,9	52,6
W-912_1_E	Westhavendam 2	14,00	29,3	27,5	--	32,5	52,8
W-912_1_F	Westhavendam 2	17,00	29,9	28,0	--	33,0	53,0
W-912_2_A	Westhavendam 2	20,00	30,4	28,5	--	33,5	53,8
W-912_2_B	Westhavendam 2	23,00	30,9	29,0	--	34,0	54,1
W-912_2_C	Westhavendam 2	26,00	31,4	29,7	--	34,7	54,4
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	31,9	30,1	--	35,1	55,0
W-913_A	Westhavendam 3	2,00	27,3	25,4	--	30,4	52,2
W-913_B	Westhavendam 3	5,00	27,0	25,1	--	30,1	51,5
W-913_C	Westhavendam 3	8,00	26,8	24,9	--	29,9	51,2
W-913_D	Westhavendam 3	11,00	27,1	25,1	--	30,1	52,1
W-913_E	Westhavendam 3	14,00	27,4	25,5	--	30,5	52,1
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	28,0	26,1	--	31,1	52,6
W-950_A	Woongebouw Kaai	5,00	32,4	29,3	--	34,3	57,8
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	33,3	30,3	--	35,3	58,4
W-952_A	Woongebouw Kaai	5,00	34,2	31,4	--	36,4	58,9
W-953_A	Woongebouw Kaai	5,00	33,5	31,2	--	36,2	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH toekomst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-954_A	Woongebouw Kaai	5,00	33,3	33,0	--	38,0	63,5
W-955_A	Woongebouw Kaai	5,00	38,4	37,8	--	42,8	68,1
W-956_A	Woongebouw Kaai	5,00	42,0	41,4	--	46,4	71,4
W-957_A	Woongebouw Kaai	5,00	31,3	29,8	--	34,8	61,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Titel	Rekenresultaten LArLT - Huidige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-257_1_A	Appartementencomplex Scaldia, West	2,00	41,5	40,8	38,0	48,0	66,4
W-257_1_B	Appartementencomplex Scaldia, West	5,00	42,4	41,6	38,7	48,7	65,5
W-257_1_C	Appartementencomplex Scaldia, West	8,00	42,8	42,1	38,9	48,9	65,3
W-257_1_D	Appartementencomplex Scaldia, West	11,00	43,0	42,3	39,1	49,1	65,2
W-257_1_E	Appartementencomplex Scaldia, West	14,00	43,1	42,4	39,1	49,1	65,2
W-257_1_F	Appartementencomplex Scaldia, West	17,00	43,3	42,5	39,1	49,1	65,1
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	43,3	42,5	39,1	49,1	65,1
W-257_2_B	Appartementencomplex Scaldia, West	23,00	43,4	42,5	39,0	49,0	65,1
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	43,3	42,5	38,9	48,9	65,0
W-257_3_A	Appartementencomplex Scaldia, West	30,00	40,2	39,1	35,1	45,1	64,1
W-257_3_B	Appartementencomplex Scaldia, West	33,00	42,7	41,8	38,1	48,1	64,6
W-258_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	28,5	28,3	17,3	33,3	59,1
W-258_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	28,6	28,4	18,1	33,4	58,4
W-258_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	28,6	28,4	18,3	33,4	57,8
W-258_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	28,9	28,7	18,5	33,7	57,5
W-258_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	29,3	29,1	18,7	34,1	57,5
W-258_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	29,7	29,6	18,9	34,6	57,5
W-258_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	30,4	30,2	19,4	35,2	57,4
W-258_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	31,7	30,9	21,4	35,9	59,0
W-258_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	31,9	31,1	21,7	36,1	59,0
W-258_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	32,3	31,4	22,5	36,4	59,3
W-258_2_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	32,00	32,4	31,5	22,7	36,5	59,4
W-259_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	28,6	28,2	17,1	33,2	63,1
W-259_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	28,8	28,5	18,3	33,5	62,5
W-259_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	28,7	28,4	18,4	33,4	62,0
W-259_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	28,8	28,5	18,4	33,5	61,9
W-259_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	29,3	28,9	18,8	33,9	61,8
W-259_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	29,8	29,4	19,2	34,4	61,8
W-259_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	30,4	29,9	19,7	34,9	61,8
W-260_1_A	Appartementencomplex Bressia, West	2,00	31,7	30,3	24,1	35,3	64,0
W-260_1_B	Appartementencomplex Bressia, West	5,00	31,7	30,3	24,1	35,3	63,4
W-260_1_C	Appartementencomplex Bressia, West	8,00	31,7	30,3	24,3	35,3	62,7
W-260_1_D	Appartementencomplex Bressia, West	11,00	31,8	30,4	24,6	35,4	62,5
W-260_1_E	Appartementencomplex Bressia, West	14,00	31,7	30,1	25,0	35,1	62,1
W-260_1_F	Appartementencomplex Bressia, West	17,00	32,3	30,7	25,5	35,7	62,1
W-260_2_A	Appartementencomplex Bressia, West	20,00	32,7	31,1	25,8	36,0	62,1
W-260_3_A	Appartementencomplex Bressia, west	23,00	32,3	30,6	25,8	35,8	59,9
W-260_3_B	Appartementencomplex Bressia, west	26,00	32,9	31,2	25,7	36,2	59,9
W-260_3_C	Appartementencomplex Bressia, west	29,00	33,4	31,7	25,9	36,7	60,0
W-260_4_A	Appartementencomplex Bressia, West	32,00	33,0	31,4	25,4	36,4	59,3
W-260_4_B	Appartementencomplex Bressia, West	35,00	34,3	32,8	26,0	37,8	59,5
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	34,8	33,3	26,2	38,3	59,6
W-261_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	2,00	31,1	29,8	24,6	34,8	61,4
W-261_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	5,00	31,1	29,8	24,5	34,8	60,9
W-261_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	8,00	31,0	29,7	24,4	34,7	60,2
W-261_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	11,00	30,9	29,7	24,6	34,7	59,8
W-261_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	14,00	31,2	29,9	25,0	35,0	59,7
W-261_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	17,00	31,6	30,3	25,4	35,4	59,5
W-261_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	32,0	30,6	25,9	35,9	59,5
W-261_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	32,4	31,0	26,3	36,3	59,5
W-261_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	32,6	31,3	26,5	36,5	59,4
W-261_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	32,9	31,4	26,7	36,7	59,3
W-261_2_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	32,00	33,4	31,9	26,9	37,0	59,4
W-261_2_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	35,00	33,9	32,4	27,1	37,4	59,4
W-261_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	38,00	34,2	32,8	27,2	37,8	59,4
W-262_1_A	Appartementencomplex Bressia	2,00	29,6	28,1	23,2	33,2	59,7
W-262_1_B	Appartementencomplex Bressia	5,00	29,8	28,3	23,2	33,3	59,3
W-262_1_C	Appartementencomplex Bressia	8,00	29,6	28,2	23,1	33,2	58,7
W-262_1_D	Appartementencomplex Bressia	11,00	29,5	28,2	23,1	33,2	58,2
W-262_1_E	Appartementencomplex Bressia	14,00	29,7	28,3	23,4	33,4	58,1
W-262_1_F	Appartementencomplex Bressia	17,00	29,9	28,6	23,7	33,7	58,1
W-262_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	30,3	28,9	24,0	34,0	58,0
W-262_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	30,7	29,3	24,4	34,4	58,0
W-262_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	31,1	29,7	24,8	34,8	58,0
W-262_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	31,4	30,0	25,1	35,1	58,0
W-263_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	29,6	28,4	23,7	33,7	58,2
W-263_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	29,6	28,4	23,6	33,6	57,7
W-263_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	29,5	28,3	23,5	33,5	57,4
W-263_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	29,5	28,3	23,4	33,4	56,9
W-263_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	29,5	28,3	23,5	33,5	56,7
W-263_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	29,7	28,5	23,7	33,7	56,7
W-263_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	29,8	28,6	23,8	33,8	56,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-264_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	30,3	29,3	24,5	34,5	58,2
W-264_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	30,2	29,2	24,3	34,3	57,8
W-264_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	30,1	29,1	24,1	34,1	57,5
W-264_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	30,1	29,1	24,1	34,1	57,3
W-264_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	30,1	29,1	24,3	34,3	57,0
W-264_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	30,2	29,2	24,5	34,5	56,7
W-264_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	30,4	29,4	24,9	34,9	56,7
W-264_2_B	Appartementencomplex Flandria, West	23,00	30,7	29,7	25,2	35,2	56,7
W-264_2_C	Appartementencomplex Flandria, West	26,00	31,0	30,0	25,4	35,4	56,6
W-264_2_D	Appartementencomplex Flandria, West	29,00	31,3	30,3	25,7	35,7	56,6
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	31,6	30,6	26,0	36,0	56,6
W-265_1_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	2,00	15,0	14,1	7,7	19,1	42,8
W-265_1_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	5,00	14,8	13,8	7,6	18,8	42,3
W-265_1_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	8,00	14,8	13,8	7,5	18,8	42,0
W-265_1_D	Appartementencomplex Flandria, Zuid	11,00	14,8	13,8	7,4	18,8	41,8
W-265_1_E	Appartementencomplex Flandria, Zuid	14,00	14,5	13,6	7,2	18,6	40,7
W-265_1_F	Appartementencomplex Flandria, Zuid	17,00	14,6	13,7	7,3	18,7	40,5
W-265_2_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	20,00	14,8	13,9	7,7	18,9	40,4
W-265_2_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	23,00	15,2	14,3	8,1	19,4	40,6
W-265_2_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	26,00	16,3	15,4	9,2	20,4	41,1
W-265_3_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29,00	15,6	14,9	8,7	19,9	40,1
W-265_3_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	32,00	16,1	15,4	9,2	20,4	40,3
W-282_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	2,00	13,2	12,3	5,9	17,3	40,7
W-282_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	5,00	13,1	12,1	5,9	17,1	40,3
W-282_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	8,00	12,8	11,8	5,9	16,8	39,2
W-282_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZO	11,00	12,9	11,9	6,1	16,9	38,7
W-282_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZO	14,00	13,1	12,1	6,4	17,1	38,6
W-282_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZO	17,00	13,5	12,6	7,0	17,6	38,7
W-282_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	20,00	15,2	14,3	8,2	19,3	40,1
W-282_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	23,00	14,3	13,3	7,9	18,3	38,7
W-282_3_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	26,00	14,8	13,9	8,4	18,9	38,9
W-282_3_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	29,00	16,6	15,7	9,7	20,7	40,3
W-283_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	30,2	28,1	22,6	33,1	62,1
W-283_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	30,3	28,2	22,8	33,2	61,6
W-283_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	30,3	28,4	23,4	33,4	61,0
W-283_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	30,5	28,6	23,9	33,9	60,9
W-283_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	31,1	29,2	24,6	34,6	60,8
W-284_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	26,8	26,7	13,5	31,7	57,8
W-284_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	27,0	26,9	14,4	31,9	57,3
W-284_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	26,9	26,8	15,1	31,8	56,7
W-284_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	27,2	27,1	15,4	32,1	56,3
W-284_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	27,5	27,4	15,7	32,4	56,3
W-284_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	27,9	27,9	15,9	32,9	56,2
W-284_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	28,6	28,4	16,5	33,4	56,2
W-284_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	29,7	29,1	17,4	34,1	57,1
W-284_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	30,0	29,4	17,8	34,4	57,1
W-284_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	30,3	29,7	18,9	34,7	57,1
W-285_A	Appartementencomplex Scaldia, Oost	2,00	28,3	27,0	22,0	32,0	59,9
W-285_B	Appartementencomplex Scaldia, Oost	5,00	28,4	27,1	22,0	32,1	59,5
W-285_C	Appartementencomplex Scaldia, Oost	8,00	28,5	27,3	22,3	32,3	58,8
W-285_D	Appartementencomplex Scaldia, Oost	11,00	28,6	27,5	22,8	32,8	58,5
W-285_E	Appartementencomplex Scaldia, Oost	14,00	29,3	28,1	23,3	33,3	58,5
W-401_A	Woning Haven Westzijde 1, 5	5,00	25,8	25,2	18,9	30,2	51,0
W-401_B	Woning Haven Westzijde 1, 5	9,00	27,0	26,4	19,3	31,4	52,5
W-401_C	Woning Haven Westzijde 1, 5	12,00	27,1	26,5	19,5	31,5	52,2
W-402_A	Woning Haven Westzijde 11	1,50	24,2	23,7	17,4	28,7	49,5
W-402_B	Woning Haven Westzijde 11	5,00	26,6	26,1	20,0	31,1	52,6
W-403_A	Woning Haven Westzijde 19	1,50	21,4	20,6	13,4	25,6	45,1
W-403_B	Woning Haven Westzijde 19	5,00	26,3	25,9	19,8	30,9	52,5
W-410_A	Woning grote kade 3	5,00	18,8	18,6	7,8	23,6	48,6
W-410_B	Woning grote kade 3	8,00	20,6	20,3	11,5	25,3	49,4
W-410_C	Woning grote kade 3	11,00	23,8	23,3	15,7	28,3	50,0
W-411_A	Woning grote kade 4	5,00	20,4	20,2	10,1	25,2	49,7
W-411_B	Woning grote kade 4	8,00	21,2	21,0	12,3	26,0	49,7
W-411_C	Woning grote kade 4	11,00	24,1	23,6	16,1	28,6	50,1
W-412_A	Woning grote kade 5	5,00	21,4	21,2	11,9	26,2	50,1
W-412_B	Woning grote kade 5	8,00	21,5	21,2	12,3	26,2	49,9
W-412_C	Woning grote kade 5	11,00	24,3	23,7	16,2	28,7	50,3
W-413_A	Woning grote kade 6A en 6B	5,00	22,6	22,4	15,3	27,4	50,5
W-413_B	Woning grote kade 6A en 6B	8,00	22,7	22,4	15,5	27,4	50,0
W-413_C	Woning grote kade 6A en 6B	11,00	24,4	23,9	16,5	28,9	50,3
W-414_A	Woning grote kade 7	5,00	23,4	23,3	16,1	28,3	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-414_B	Woning grote kade 7	8,00	23,6	23,4	16,2	28,4	51,7
W-414_C	Woning grote kade 7	11,00	24,6	24,1	16,8	29,1	50,5
W-415_A	Woning Grote Kade 9	5,00	24,4	24,1	16,6	29,1	53,0
W-415_B	Woning Grote Kade 9	8,00	24,5	24,3	16,7	29,3	52,7
W-415_C	Woning Grote Kade 9	11,00	24,7	24,2	16,9	29,2	50,6
W-416_A	Woning grote kade 11	5,00	25,4	25,0	17,9	30,0	53,3
W-416_B	Woning grote kade 11	8,00	25,5	25,2	17,9	30,2	53,1
W-416_C	Woning grote kade 11	11,00	25,4	24,9	18,2	29,9	51,0
W-417_A	Woning Grote Kade 13/14	5,00	25,1	24,5	16,9	29,5	51,8
W-417_B	Woning Grote Kade 13/14	8,00	25,3	24,7	17,0	29,7	51,5
W-417_C	Woning Grote Kade 13/14	11,00	25,3	24,7	17,3	29,7	51,3
W-418_A	Woning grote kade 16	5,00	24,9	24,4	17,1	29,4	51,9
W-418_B	Woning grote kade 16	8,00	25,6	25,0	17,3	30,0	51,9
W-418_C	Woning grote kade 16	11,00	25,6	25,1	17,6	30,1	51,5
W-419_A	Woning grote kade 20	5,00	23,2	22,9	14,9	27,9	51,8
W-419_B	Woning grote kade 20	8,00	25,9	25,3	17,7	30,3	52,1
W-419_C	Woning grote kade 20	11,00	25,9	25,3	17,9	30,3	51,8
W-420_A	Woning Grote Kade 22	5,00	23,6	23,3	16,0	28,3	51,9
W-420_B	Woning Grote Kade 22	8,00	26,1	25,5	17,9	30,5	52,3
W-420_C	Woning Grote Kade 22	11,00	26,1	25,6	18,1	30,6	51,9
W-421_A	Woning grote kade 24	5,00	24,9	24,5	17,3	29,5	53,3
W-421_B	Woning grote kade 24	8,00	26,3	25,7	18,1	30,7	53,3
W-421_C	Woning grote kade 24	11,00	26,3	25,7	18,4	30,7	53,0
W-422_A	Woning Grote Kade 26	5,00	26,7	26,1	18,6	31,1	54,4
W-422_B	Woning Grote Kade 26	8,00	27,7	27,0	19,4	32,0	54,2
W-422_C	Woning Grote Kade 26	11,00	27,2	26,6	19,2	31,6	53,7
W-422_D	Woning Grote Kade 26	14,00	27,1	26,5	19,1	31,5	53,4
W-423_A	Woning Grote Kade 27	5,00	27,0	26,3	19,1	31,3	54,5
W-423_B	Woning Grote Kade 27	7,00	28,3	27,6	20,2	32,6	54,6
W-424_A	Woning Grote Kade 28/29	5,00	26,1	25,6	17,4	30,6	55,4
W-424_B	Woning Grote Kade 28/29	7,00	28,4	27,9	20,6	32,9	55,8
W-425_A	Woning Grote Kade 31	5,00	25,4	25,1	16,4	30,1	55,2
W-425_B	Woning Grote Kade 31	7,00	27,4	26,9	19,6	31,9	55,3
W-431_A	Woning Duinstraat 1	1,50	21,2	21,1	12,2	26,1	50,0
W-431_B	Woning Duinstraat 1	5,00	22,3	22,2	13,1	27,2	51,4
W-501_A	Woning Scheldekade 1	1,50	25,8	25,4	20,1	30,4	56,6
W-501_B	Woning Scheldekade 1	5,00	27,9	27,4	21,7	32,4	57,2
W-502_A	Woning Scheldekade 2	1,50	24,9	24,3	18,6	29,3	55,3
W-502_B	Woning Scheldekade 2	5,00	26,9	26,3	20,2	31,3	55,9
W-503_A	Woning Scheldekade 3	1,50	25,4	24,8	19,2	29,8	55,5
W-503_B	Woning Scheldekade 3	5,00	27,4	26,8	20,7	31,8	56,2
W-504_A	Woning Scheldekade 4	1,50	25,8	25,3	19,7	30,3	55,7
W-504_B	Woning Scheldekade 4	5,00	27,9	27,4	21,4	32,4	56,5
W-505_A	Woning Scheldekade 5	1,50	26,1	25,5	19,8	30,5	55,9
W-505_B	Woning Scheldekade 5	5,00	28,4	27,8	21,5	32,8	57,0
W-506_A	Woning Scheldekade 6	1,50	26,3	25,7	20,0	30,7	56,1
W-506_B	Woning Scheldekade 6	5,00	28,8	28,2	21,6	33,2	57,3
W-507_A	Woning Scheldekade 7	1,50	26,5	25,9	20,1	30,9	56,4
W-507_B	Woning Scheldekade 7	5,00	29,2	28,6	21,8	33,6	57,5
W-508_A	Woning Scheldekade 8	1,50	26,9	26,3	20,4	31,3	56,8
W-508_B	Woning Scheldekade 8	5,00	29,7	29,0	22,0	34,0	57,8
W-509_A	Woning Scheldekade 9	1,50	26,9	26,4	20,5	31,4	56,7
W-509_B	Woning Scheldekade 9	5,00	29,9	29,1	22,2	34,1	57,4
W-510_A	Woning Scheldekade 10	1,50	27,1	26,5	20,7	31,5	56,9
W-510_B	Woning Scheldekade 10	5,00	30,0	29,3	22,5	34,3	57,6
W-511_A	Woning Scheldekade 11	1,50	27,1	26,6	20,8	31,6	57,1
W-511_B	Woning Scheldekade 11	5,00	30,1	29,4	22,5	34,4	57,8
W-512_A	Woning Scheldekade 12	1,50	27,3	26,7	20,9	31,7	57,3
W-512_B	Woning Scheldekade 12	5,00	30,3	29,6	22,5	34,6	58,2
W-513_A	Woning Scheldekade 13	1,50	27,4	26,8	21,0	31,8	57,4
W-513_B	Woning Scheldekade 13	5,00	30,6	29,9	22,6	34,9	58,3
W-514_A	Woning Scheldekade 14	1,50	27,5	26,9	21,2	31,9	57,5
W-514_B	Woning Scheldekade 14	5,00	31,0	30,3	23,0	35,3	58,4
W-515_A	Woning Scheldekade 15	1,50	27,7	27,1	21,4	32,1	57,6
W-515_B	Woning Scheldekade 15	5,00	31,4	30,6	23,9	35,6	58,5
W-516_A	Woning Scheldekade 16	1,50	27,9	27,3	21,5	32,3	57,8
W-516_B	Woning Scheldekade 16	5,00	31,6	30,9	24,3	35,9	58,7
W-518_A	Woning Scheldekade 18	1,50	27,8	27,3	21,2	32,3	58,5
W-518_B	Woning Scheldekade 18	5,00	31,9	31,2	24,1	36,2	60,7
W-519_A	Woning Scheldekade 19	1,50	27,7	27,1	21,1	32,1	58,5
W-519_B	Woning Scheldekade 19	5,00	31,8	31,1	24,2	36,1	60,0
W-520_A	Woning Scheldekade 20	1,50	27,5	27,0	21,2	32,0	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-520_B	Woning Scheldekade 20	5,00	31,7	31,0	24,2	36,0	59,9
W-521_A	Woning Scheldekade 21	1,50	27,5	26,9	21,1	31,9	58,8
W-521_B	Woning Scheldekade 21	5,00	31,7	31,0	24,2	36,0	59,9
W-522_A	Woning Scheldekade 22	1,50	27,8	27,3	21,5	32,3	59,0
W-522_B	Woning Scheldekade 22	5,00	31,7	31,0	24,2	36,0	59,8
W-523_A	Woning Scheldekade 23	1,50	28,8	28,3	23,1	33,3	60,1
W-523_B	Woning Scheldekade 23	5,00	31,4	30,6	24,3	35,6	59,1
W-524_A	Woning Scheldekade 24	1,50	27,9	27,4	21,8	32,4	57,0
W-524_B	Woning Scheldekade 24	5,00	31,2	30,4	24,3	35,4	55,0
W-525_A	Woning Scheldekade 25	1,50	25,9	25,3	18,5	30,3	51,9
W-525_B	Woning Scheldekade 25	5,00	30,6	29,8	22,2	34,8	53,1
W-528_A	Woning Scheldekade 28/29	1,50	31,6	31,3	26,1	36,3	62,9
W-528_B	Woning Scheldekade 28/29	5,00	35,1	34,6	28,4	39,6	63,8
W-531_1_A	Scheldekade 31 ZG	4,50	40,3	39,9	35,1	45,1	67,6
W-531_1_B	Scheldekade 31 ZG	7,30	41,5	41,1	35,9	46,1	68,2
W-531_1_C	Scheldekade 31 ZG	10,10	42,0	41,6	36,6	46,6	68,2
W-531_1_D	Scheldekade 31 ZG	12,90	42,2	41,9	37,0	47,0	68,0
W-531_2_A	Scheldekade 31 NG	4,50	38,2	37,7	32,8	42,8	65,2
W-531_2_B	Scheldekade 31 NG	7,30	39,0	38,6	33,5	43,6	65,3
W-531_2_C	Scheldekade 31 NG	10,10	39,5	39,1	34,2	44,2	65,3
W-531_2_D	Scheldekade 31 NG	12,90	39,9	39,5	34,6	44,6	65,3
W-531_3_A	Scheldekade 31 NG	4,50	36,7	36,2	31,1	41,2	63,9
W-531_3_B	Scheldekade 31 NG	7,30	37,3	36,8	31,6	41,8	63,8
W-531_3_C	Scheldekade 31 NG	10,10	37,8	37,3	32,2	42,3	63,7
W-531_3_D	Scheldekade 31 NG	12,90	38,2	37,8	32,8	42,8	63,7
W-531_4_A	Scheldekade 31 NG	4,50	36,4	35,9	30,7	40,9	64,5
W-531_4_B	Scheldekade 31 NG	7,30	36,0	35,5	30,2	40,5	62,4
W-531_4_C	Scheldekade 31 NG	10,10	36,4	35,8	30,7	40,8	62,3
W-531_4_D	Scheldekade 31 NG	12,90	36,8	36,3	31,3	41,3	62,3
W-601_A	Woning Deltahoek 1, west	1,50	29,6	28,9	23,0	33,9	52,8
W-601_B	Woning Deltahoek 1, west	5,00	30,9	30,3	25,4	35,4	53,4
W-602_A	Woning Deltahoek 1, oost	1,50	30,8	30,1	25,6	35,6	60,5
W-602_B	Woning Deltahoek 1, oost	5,00	32,4	31,6	26,9	36,9	62,6
W-603_A	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	1,50	25,3	24,5	20,4	30,4	48,8
W-603_B	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	5,00	19,5	18,9	13,2	23,9	45,2
W-703_A	Bedrijfswoning winkel	6,00	28,4	27,7	21,0	32,7	53,1
W-704_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	5,00	24,8	24,4	17,6	29,4	51,2
W-704_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	9,00	25,0	24,5	17,5	29,5	50,9
W-704_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	12,00	25,1	24,5	17,6	29,5	50,8
W-705_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	5,00	9,3	8,7	0,7	13,7	35,0
W-705_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	9,00	9,5	9,0	1,2	14,0	34,9
W-705_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	12,00	10,6	10,1	2,4	15,1	35,6
W-706_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	5,00	26,3	25,7	18,8	30,7	52,3
W-706_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	9,00	27,0	26,4	19,2	31,4	52,5
W-706_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	12,00	26,9	26,4	19,2	31,4	52,1
W-707_A	Woning Spuiplein 35, achterzijde	5,00	23,8	23,1	16,9	28,1	45,8
W-707_B	Woning Spuiplein 35, achterzijde	9,00	25,0	24,2	17,3	29,2	46,9
W-707_C	Woning Spuiplein 35, achterzijde	12,00	25,3	24,6	17,8	29,6	48,0
W-900_1_A	Middenhavendam 1	2,00	39,0	38,0	30,2	43,0	61,3
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	38,6	37,8	30,0	42,8	60,4
W-900_1_C	Middenhavendam 1	8,00	39,2	38,3	30,3	43,3	60,0
W-900_1_D	Middenhavendam 1	11,00	40,0	39,0	30,9	44,0	59,8
W-900_1_E	Middenhavendam 1	14,00	40,6	39,7	31,5	44,7	59,8
W-900_1_F	Middenhavendam 1	17,00	40,9	40,0	32,0	45,0	59,8
W-900_2_A	Middenhavendam 1	20,00	41,1	40,2	32,3	45,2	59,8
W-900_2_B	Middenhavendam 1	23,00	41,3	40,4	32,6	45,4	59,8
W-900_2_C	Middenhavendam 1	26,00	41,4	40,5	32,7	45,5	59,8
W-900_2_D	Middenhavendam 1	29,00	41,4	40,5	32,8	45,5	59,7
W-900_2_E	Middenhavendam 1	32,00	41,4	40,5	32,8	45,5	59,6
W-900_2_F	Middenhavendam 1	35,00	41,4	40,5	32,9	45,5	59,6
W-900_3_A	Middenhavendam 1	38,00	41,4	40,5	32,9	45,5	59,5
W-900_3_B	Middenhavendam 1	41,00	41,4	40,5	32,9	45,5	59,5
W-900_3_C	Middenhavendam 1	44,00	41,4	40,5	32,8	45,5	59,5
W-900_3_D	Middenhavendam 1	47,00	41,3	40,4	32,8	45,4	59,5
W-900_3_E	Middenhavendam 1	50,00	41,3	40,4	32,8	45,4	59,4
W-901_1_A	Middenhavendam 2	2,00	35,7	35,0	28,8	40,0	58,8
W-901_1_B	Middenhavendam 2	5,00	35,4	34,6	28,5	39,6	58,3
W-901_1_C	Middenhavendam 2	8,00	35,3	34,6	28,5	39,6	58,1
W-901_1_D	Middenhavendam 2	11,00	35,6	34,9	28,9	39,9	57,7
W-901_1_E	Middenhavendam 2	14,00	36,1	35,4	29,4	40,4	57,6
W-901_1_F	Middenhavendam 2	17,00	36,3	35,6	29,5	40,6	57,5
W-901_2_A	Middenhavendam 2	20,00	36,2	35,5	29,5	40,5	57,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	35,3	34,8	29,8	39,8	56,9
W-901_2_C	Middenhavendam 2	26,00	35,6	35,1	30,1	40,1	56,9
W-902_A	Middenhavendam 3	2,00	37,2	36,3	29,2	41,3	59,4
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	36,8	36,0	28,9	41,0	58,8
W-902_C	Middenhavendam 3	8,00	36,9	36,1	29,1	41,1	58,8
W-902_D	Middenhavendam 3	11,00	37,4	36,6	29,8	41,6	58,5
W-902_E	Middenhavendam 3	14,00	38,1	37,3	30,4	42,3	58,6
W-902_F	Middenhavendam 3	17,00	38,7	37,9	30,9	42,9	58,6
W-903_A	Middenhavendam 4	2,00	33,7	33,1	27,8	38,1	55,8
W-903_B	Middenhavendam 4	5,00	33,5	32,9	27,4	37,9	56,6
W-903_C	Middenhavendam 4	8,00	33,4	32,9	27,5	37,9	56,7
W-903_D	Middenhavendam 4	11,00	31,8	31,4	26,6	36,6	55,6
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	32,2	31,8	27,0	37,0	55,5
W-904_A	Middenhavendam 5	2,00	34,1	33,2	25,4	38,2	56,0
W-904_B	Middenhavendam 5	5,00	34,4	33,5	26,1	38,5	57,5
W-904_C	Middenhavendam 5	8,00	34,3	33,6	26,6	38,6	57,7
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	34,7	34,0	27,6	39,0	57,5
W-905_A	Middenhavendam 6	2,00	30,0	29,3	23,4	34,3	53,8
W-905_B	Middenhavendam 6	5,00	30,9	30,4	24,6	35,4	55,8
W-905_C	Middenhavendam 6	8,00	31,2	30,7	24,8	35,7	56,0
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	30,9	30,4	25,0	35,4	55,6
W-906_A	Middenhavendam 7	2,00	31,9	31,0	23,7	36,0	54,9
W-906_B	Middenhavendam 7	5,00	32,5	31,8	25,0	36,8	56,7
W-906_C	Middenhavendam 7	8,00	32,6	32,0	25,4	37,0	57,0
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	32,7	32,0	25,8	37,0	56,5
W-907_A	Middenhavendam 8	2,00	29,9	29,4	23,0	34,4	54,8
W-907_B	Middenhavendam 8	5,00	30,5	30,0	23,9	35,0	55,5
W-907_C	Middenhavendam 8	8,00	30,7	30,2	24,4	35,2	55,4
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	31,6	31,0	25,1	36,0	55,5
W-908_A	Middenhavendam 9	2,00	31,3	30,5	22,6	35,5	59,0
W-908_B	Middenhavendam 9	5,00	31,7	31,0	23,4	36,0	58,8
W-908_C	Middenhavendam 9	8,00	31,7	31,1	24,2	36,1	58,3
W-908_D	Middenhavendam 9	11,00	31,7	31,0	24,3	36,0	57,8
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	31,8	31,1	24,4	36,1	57,4
W-909_A	Middenhavendam 7	2,00	29,1	28,4	22,1	33,4	55,2
W-909_B	Middenhavendam 7	5,00	29,3	28,6	22,5	33,6	54,9
W-909_C	Middenhavendam 7	8,00	29,6	28,8	22,9	33,8	54,6
W-909_D	Middenhavendam 7	11,00	30,0	29,3	22,8	34,3	52,8
W-910_A	Middenhavendam 10	2,00	25,2	24,5	18,2	29,5	47,8
W-910_B	Middenhavendam 10	5,00	25,4	24,6	18,1	29,6	47,7
W-910_C	Middenhavendam 10	8,00	25,9	25,1	16,8	30,1	48,2
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	29,7	28,8	21,6	33,8	51,3
W-911_1_A	Westhavendam 1	2,00	26,3	25,3	12,0	30,3	49,4
W-911_1_B	Westhavendam 1	5,00	25,9	24,9	11,5	29,9	48,8
W-911_1_C	Westhavendam 1	8,00	25,7	24,7	12,3	29,7	48,4
W-911_1_D	Westhavendam 1	11,00	25,9	24,9	14,7	29,9	48,5
W-911_1_E	Westhavendam 1	14,00	27,0	26,2	16,4	31,2	51,4
W-911_1_F	Westhavendam 1	17,00	28,5	27,9	20,5	32,9	52,5
W-911_2_A	Westhavendam 1	20,00	29,4	28,8	21,6	33,8	52,7
W-911_2_B	Westhavendam 1	23,00	30,1	29,5	22,0	34,5	52,8
W-911_2_C	Westhavendam 1	26,00	30,7	30,0	22,5	35,0	52,9
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	31,4	30,7	23,3	35,7	53,1
W-912_1_A	Westhavendam 2	2,00	20,3	19,6	10,3	24,6	45,2
W-912_1_B	Westhavendam 2	5,00	20,7	20,0	10,7	25,0	46,0
W-912_1_C	Westhavendam 2	8,00	22,1	21,5	12,7	26,5	48,8
W-912_1_D	Westhavendam 2	11,00	23,2	22,7	14,6	27,7	50,1
W-912_1_E	Westhavendam 2	14,00	26,4	26,0	20,1	31,0	52,2
W-912_1_F	Westhavendam 2	17,00	27,9	27,4	21,9	32,4	52,3
W-912_2_A	Westhavendam 2	20,00	28,7	28,3	23,1	33,3	52,4
W-912_2_B	Westhavendam 2	23,00	29,6	29,1	23,9	34,1	52,5
W-912_2_C	Westhavendam 2	26,00	30,3	29,8	24,3	34,8	52,7
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	30,8	30,2	24,6	35,2	52,8
W-913_A	Westhavendam 3	2,00	23,0	22,2	14,8	27,2	46,6
W-913_B	Westhavendam 3	5,00	22,9	22,2	14,7	27,2	47,4
W-913_C	Westhavendam 3	8,00	25,6	25,2	18,2	30,2	52,7
W-913_D	Westhavendam 3	11,00	26,6	26,2	19,9	31,2	52,7
W-913_E	Westhavendam 3	14,00	27,6	27,1	20,9	32,1	52,7
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	28,5	27,9	21,6	33,0	52,7
W-950_A	Woongebouw Kaai	5,00	30,4	29,4	16,4	34,4	52,8
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	32,6	31,6	21,2	36,6	53,8
W-952_A	Woongebouw Kaai	5,00	34,5	33,7	24,2	38,7	55,6
W-953_A	Woongebouw Kaai	5,00	41,3	40,7	36,2	46,2	61,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-954_A	Woongebouw Kaai	5,00	40,4	40,0	36,6	46,6	62,7
W-955_A	Woongebouw Kaai	5,00	38,9	38,4	34,5	44,5	63,0
W-956_A	Woongebouw Kaai	5,00	37,7	37,2	32,5	42,5	64,2
W-957_A	Woongebouw Kaai	5,00	31,2	30,4	25,4	35,5	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-257_2_A - Appartementencomplex Scaldia, West
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	43,3	42,5	39,1	49,1	65,1
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,8	36,8	36,8	46,8	36,8
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	39,3	38,2	--	43,2	57,0
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6	39,6	29,6
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6	39,6	29,6
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,1	25,1	25,1	35,1	25,1
M027	Vlaggenmast	3,00	24,7	24,7	24,7	34,7	25,1
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,0	24,0	24,0	34,0	24,0
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	29,3	28,0	--	33,0	46,5
P001	Parkeren personenwagens	0,75	26,5	27,3	--	32,3	42,0
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0	32,0	22,3
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	27,9	26,8	--	31,8	47,2
P002	Parkeren personenwagens	0,75	25,6	26,4	--	31,4	41,3
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	31,0	--	--	31,0	50,0
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	25,1	23,9	--	28,9	44,9
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,9	18,9	18,9	28,9	20,1
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,1	18,1	18,1	28,1	19,5
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,4	17,4	17,4	27,4	18,9
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,8	22,4	--	27,4	23,6
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,8	16,8	16,8	26,8	18,8
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,4	16,4	16,4	26,4	18,1
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,1	16,1	16,1	26,1	17,9
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,3	15,3	15,3	25,3	17,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	21,1	19,7	--	24,7	40,1
K004	Kind in speeltuin	0,50	18,3	19,1	--	24,1	20,0
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,9	13,9	13,9	23,9	16,1
K005	Kind in speeltuin	0,50	18,1	18,9	--	23,9	19,8
K002	Kind in speeltuin	0,50	17,9	18,7	--	23,7	19,7
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	20,0	18,7	--	23,7	39,1
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,6	13,6	13,6	23,6	15,8
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,9	17,6	--	22,6	29,7
VW001	Vrachtwagens	1,00	21,7	--	--	21,7	56,4
VW101	Legen glasbak	3,00	21,6	--	--	21,6	62,5
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,5	16,0	--	21,0	17,3
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,3	14,1	--	19,1	26,1
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	10,9	12,1	--	17,1	12,1
A002	Ventilatie keuken restaurant	2,50	10,8	12,1	--	17,1	12,3
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	16,5	--	--	16,5	54,3
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	4,8	11,3	--	16,3	13,8
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,3	11,0	--	16,0	23,1
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,4	9,2	--	14,2	21,2
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,1	8,8	--	13,8	20,9
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	2,0	8,6	--	13,6	11,8
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,7	8,4	--	13,4	20,5
K001	Kind in speeltuin	0,50	7,6	8,4	--	13,4	9,3
Rest			14,5	14,9	--	19,9	25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-260_4_C - Appartementencomplex Bressia, West
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	34,8	33,3	26,2	38,3	59,6
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,9	27,8	--	32,8	46,8
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,7	21,7	21,7	31,7	21,7
M027	Vlaggenmast	3,00	19,9	19,9	19,9	29,9	19,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	23,0	23,8	--	28,8	38,0
P002	Parkeren personenwagens	0,75	22,2	23,0	--	28,0	37,3
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	24,0	22,8	--	27,8	42,5
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	27,0	--	--	27,0	45,6
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	22,9	21,5	--	26,5	40,0
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,5	14,5	14,5	24,5	14,9
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,6	19,4	--	24,4	39,1
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,3	14,3	14,3	24,3	15,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,2	14,2	14,2	24,2	14,7
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,2	13,2	13,2	23,2	13,9
K002	Kind in speeltuin	0,50	17,2	18,0	--	23,0	18,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,3	12,3	12,3	22,4	13,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,1	11,1	11,1	21,1	11,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	17,3	16,0	--	21,0	35,2
K004	Kind in speeltuin	0,50	14,9	15,7	--	20,7	15,7
K005	Kind in speeltuin	0,50	14,8	15,6	--	20,6	15,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	16,9	15,6	--	20,6	35,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,4	9,4	9,4	19,4	9,4
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	8,8
VW001	Vrachtwagens	1,00	17,9	--	--	17,9	52,0
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,8	7,8	7,8	17,8	7,8
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	6,9	6,9	6,9	16,9	6,9
VW101	Legen glasbak	3,00	16,3	--	--	16,3	57,1
K001	Kind in speeltuin	0,50	10,4	11,2	--	16,2	11,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,9	5,9	5,9	15,9	6,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,7	5,7	5,7	15,7	5,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	5,2	5,2	5,2	15,2	6,4
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	7,0	8,3	--	13,3	8,3
A002	Ventilatie keuken restaurant	2,50	6,9	8,1	--	13,1	8,1
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	2,9	2,9	2,9	12,9	3,7
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	12,8	--	--	12,8	50,0
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	2,0	2,0	2,0	12,0	3,3
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-0,8	5,8	--	10,8	8,2
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	5,9	4,6	--	9,6	16,6
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	5,2	3,9	--	8,9	16,0
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	4,6	3,4	--	8,3	15,4
K003	Kind in speeltuin	0,50	1,6	2,4	--	7,4	2,4
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-5,1	1,5	--	6,5	4,5
K006	Kind in speeltuin	0,50	0,1	0,8	--	5,8	0,8
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	1,8	0,6	--	5,6	12,9
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	1,8	0,5	--	5,5	12,6
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	1,4	0,1	--	5,1	13,2
Rest			6,8	7,8	--	12,8	17,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LArLT huidig
LAeq bij Bron voor toetspunt: W-264_2_E - Appartementencomplex Flandria, West
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	31,6	30,6	26,0	36,0	56,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,1	19,1	19,1	29,1	19,4
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,8	18,8	18,8	28,8	18,8
M027	Vlaggenmast	3,00	17,3	17,3	17,3	27,3	18,7
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	23,0	21,8	--	26,8	41,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,2	16,2	16,2	26,2	16,7
P001	Parkeren personenwagens	0,75	19,7	20,5	--	25,5	35,9
P002	Parkeren personenwagens	0,75	19,5	20,3	--	25,3	35,8
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	20,6	19,4	--	24,4	40,5
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,7	13,7	13,7	23,7	14,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	19,8	18,6	--	23,6	39,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	12,8	12,8	12,8	22,9	14,2
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	22,6	--	--	22,6	42,6
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	18,4	17,1	--	22,1	36,7
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,9	11,9	11,9	21,9	13,4
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,0	11,0	11,0	21,0	13,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	17,1	15,8	--	20,8	36,2
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	12,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,4	10,4	10,4	20,4	12,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,3	10,3	10,3	20,3	12,1
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,1	10,1	10,1	20,1	12,0
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	10,9
K004	Kind in speeltuin	0,50	12,9	13,7	--	18,7	15,3
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	10,8
K001	Kind in speeltuin	0,50	12,7	13,5	--	18,5	15,2
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	14,7	13,4	--	18,4	33,9
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,3	8,3	8,3	18,4	10,5
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,3	7,3	7,3	17,3	9,7
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	7,1	7,1	7,1	17,1	9,5
K005	Kind in speeltuin	0,50	10,3	11,0	--	16,0	12,7
K002	Kind in speeltuin	0,50	10,2	10,9	--	15,9	12,6
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	3,3	9,8	--	14,8	11,4
VW001	Vrachtwagens	1,00	14,8	--	--	14,8	50,3
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	0,1	6,6	--	11,6	9,1
A001	Airco Split Unit dak restaurant	6,50	5,2	6,5	--	11,5	7,5
VW101	Legen glasbak	3,00	11,3	--	--	11,3	53,4
A002	Ventilatie keuken restaurant	2,50	4,2	5,4	--	10,4	6,8
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-1,4	5,1	--	10,1	8,7
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	9,4	--	--	9,4	48,0
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-2,3	4,2	--	9,2	7,4
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	5,3	4,0	--	9,0	16,0
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	-3,8	2,8	--	7,8	6,3
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	3,7	2,5	--	7,5	15,7
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	3,7	2,4	--	7,4	14,8
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	2,7	1,4	--	6,4	14,2
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	2,0	0,8	--	5,8	14,2
Rest			9,1	8,6	--	13,6	21,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7

Titel	Rekenresultaten LAmax - Huidige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-257_1_A	Appartementencomplex Scaldia, West	2,00	60,6	51,5	51,5
W-257_1_B	Appartementencomplex Scaldia, West	5,00	60,2	52,3	52,3
W-257_1_C	Appartementencomplex Scaldia, West	8,00	60,9	52,2	52,2
W-257_1_D	Appartementencomplex Scaldia, West	11,00	61,5	52,1	52,1
W-257_1_E	Appartementencomplex Scaldia, West	14,00	62,1	52,0	52,0
W-257_1_F	Appartementencomplex Scaldia, West	17,00	62,8	51,9	51,9
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	63,4	51,8	51,8
W-257_2_B	Appartementencomplex Scaldia, West	23,00	63,4	51,7	51,6
W-257_2_C	Appartementencomplex Scaldia, West	26,00	63,4	51,9	51,4
W-257_3_A	Appartementencomplex Scaldia, West	30,00	63,0	51,6	43,8
W-257_3_B	Appartementencomplex Scaldia, West	33,00	63,0	51,6	50,2
W-258_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	48,8	40,2	28,0
W-258_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	48,5	40,0	29,8
W-258_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	48,9	40,3	29,8
W-258_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	49,6	41,1	29,7
W-258_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	50,3	41,8	29,6
W-258_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	51,0	42,6	29,6
W-258_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	51,7	43,3	29,5
W-258_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	54,6	46,7	31,5
W-258_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	54,6	47,4	31,7
W-258_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	55,6	47,8	33,3
W-258_2_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	32,00	55,6	47,8	33,0
W-259_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	57,8	49,3	29,1
W-259_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	57,6	49,3	29,1
W-259_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	57,7	49,0	29,0
W-259_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	58,2	49,0	28,7
W-259_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	58,7	49,4	29,0
W-259_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	59,2	49,9	29,4
W-259_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	59,7	50,4	29,7
W-260_1_A	Appartementencomplex Bressia, West	2,00	58,7	48,3	35,0
W-260_1_B	Appartementencomplex Bressia, West	5,00	58,5	48,2	34,9
W-260_1_C	Appartementencomplex Bressia, West	8,00	58,2	48,0	35,6
W-260_1_D	Appartementencomplex Bressia, West	11,00	58,7	47,7	36,2
W-260_1_E	Appartementencomplex Bressia, West	14,00	59,1	48,1	36,9
W-260_1_F	Appartementencomplex Bressia, West	17,00	59,6	48,5	37,5
W-260_2_A	Appartementencomplex Bressia, West	20,00	60,0	49,0	38,2
W-260_3_A	Appartementencomplex Bressia, west	23,00	57,6	46,5	38,2
W-260_3_B	Appartementencomplex Bressia, west	26,00	58,0	47,0	37,7
W-260_3_C	Appartementencomplex Bressia, west	29,00	58,5	47,4	37,7
W-260_4_A	Appartementencomplex Bressia, West	32,00	58,0	49,0	36,5
W-260_4_B	Appartementencomplex Bressia, West	35,00	58,1	49,7	36,6
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	58,1	50,0	36,7
W-261_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	2,00	55,4	47,5	33,8
W-261_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	5,00	55,2	47,4	33,5
W-261_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	8,00	54,9	47,2	33,9
W-261_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	11,00	55,1	46,9	34,5
W-261_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	14,00	55,5	47,0	35,0
W-261_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	17,00	55,9	47,4	35,6
W-261_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	56,3	47,7	36,2
W-261_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	56,8	48,1	36,7
W-261_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	57,1	48,5	36,7
W-261_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	57,5	48,9	36,6
W-261_2_E	Appartementencomplex Bressia, ZW	32,00	58,0	49,3	36,6
W-261_2_F	Appartementencomplex Bressia, ZW	35,00	58,0	49,6	36,6
W-261_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	38,00	58,0	50,0	36,5
W-262_1_A	Appartementencomplex Bressia	2,00	54,0	46,5	31,8
W-262_1_B	Appartementencomplex Bressia	5,00	53,9	46,6	31,7
W-262_1_C	Appartementencomplex Bressia	8,00	53,7	46,4	31,8
W-262_1_D	Appartementencomplex Bressia	11,00	53,6	46,1	32,3
W-262_1_E	Appartementencomplex Bressia	14,00	53,9	46,0	32,8
W-262_1_F	Appartementencomplex Bressia	17,00	54,3	46,4	33,2
W-262_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZW	20,00	54,6	46,7	33,7
W-262_2_B	Appartementencomplex Bressia, ZW	23,00	55,0	47,0	34,2
W-262_2_C	Appartementencomplex Bressia, ZW	26,00	55,4	47,4	34,7
W-262_2_D	Appartementencomplex Bressia, ZW	29,00	55,7	47,8	34,8
W-263_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	52,4	45,2	32,5
W-263_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	52,1	45,1	32,4
W-263_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	52,1	45,0	32,2
W-263_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	51,8	44,9	32,4
W-263_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	52,0	44,7	32,9
W-263_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	52,4	44,8	33,3
W-263_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	52,7	45,1	33,7
W-264_1_A	Appartementencomplex Flandria, West	2,00	51,3	44,3	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-264_1_B	Appartementencomplex Flandria, West	5,00	51,1	44,1	31,4
W-264_1_C	Appartementencomplex Flandria, West	8,00	51,1	44,2	31,3
W-264_1_D	Appartementencomplex Flandria, West	11,00	51,2	44,3	31,4
W-264_1_E	Appartementencomplex Flandria, West	14,00	51,3	44,1	31,8
W-264_1_F	Appartementencomplex Flandria, West	17,00	51,6	44,2	32,1
W-264_2_A	Appartementencomplex Flandria, West	20,00	51,9	44,5	32,5
W-264_2_B	Appartementencomplex Flandria, West	23,00	52,2	44,8	32,9
W-264_2_C	Appartementencomplex Flandria, West	26,00	52,5	45,1	33,4
W-264_2_D	Appartementencomplex Flandria, West	29,00	52,8	45,4	33,8
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	53,1	45,7	34,1
W-265_1_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	2,00	34,9	28,9	14,9
W-265_1_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	5,00	34,8	28,6	14,8
W-265_1_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	8,00	34,8	28,7	14,6
W-265_1_D	Appartementencomplex Flandria, Zuid	11,00	34,7	28,9	14,6
W-265_1_E	Appartementencomplex Flandria, Zuid	14,00	33,2	28,1	15,1
W-265_1_F	Appartementencomplex Flandria, Zuid	17,00	33,6	28,1	14,7
W-265_2_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	20,00	33,9	28,4	15,1
W-265_2_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	23,00	34,2	28,9	15,7
W-265_2_C	Appartementencomplex Flandria, Zuid	26,00	34,7	29,8	16,7
W-265_3_A	Appartementencomplex Flandria, Zuid	29,00	32,8	29,7	16,5
W-265_3_B	Appartementencomplex Flandria, Zuid	32,00	33,1	30,2	17,1
W-282_1_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	2,00	33,2	26,5	13,1
W-282_1_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	5,00	33,2	26,5	13,0
W-282_1_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	8,00	33,0	26,3	13,5
W-282_1_D	Appartementencomplex Bressia, ZO	11,00	32,8	26,1	14,1
W-282_1_E	Appartementencomplex Bressia, ZO	14,00	33,1	26,0	14,7
W-282_1_F	Appartementencomplex Bressia, ZO	17,00	33,5	26,6	15,2
W-282_2_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	20,00	34,1	29,0	15,8
W-282_3_A	Appartementencomplex Bressia, ZO	23,00	34,5	27,1	16,7
W-282_3_B	Appartementencomplex Bressia, ZO	26,00	34,8	27,6	16,7
W-282_3_C	Appartementencomplex Bressia, ZO	29,00	35,5	30,0	17,4
W-283_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	56,8	46,2	35,8
W-283_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	56,7	46,2	36,0
W-283_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	56,6	46,0	36,8
W-283_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	57,1	45,8	37,5
W-283_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	57,6	46,3	38,2
W-284_1_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	2,00	47,6	39,0	25,0
W-284_1_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	5,00	47,6	39,1	26,6
W-284_1_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	8,00	47,7	39,2	27,4
W-284_1_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	11,00	48,4	39,9	27,4
W-284_1_E	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	14,00	49,0	40,6	27,4
W-284_1_F	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	17,00	49,7	41,2	27,3
W-284_2_A	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	20,00	50,3	41,9	27,2
W-284_2_B	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	23,00	50,7	43,4	27,2
W-284_2_C	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	26,00	50,7	44,2	27,1
W-284_2_D	Appartementencomplex Scaldia, Zuid	29,00	50,7	44,6	28,0
W-285_A	Appartementencomplex Scaldia, Oost	2,00	54,6	44,2	33,0
W-285_B	Appartementencomplex Scaldia, Oost	5,00	54,5	44,3	33,0
W-285_C	Appartementencomplex Scaldia, Oost	8,00	54,3	44,1	33,7
W-285_D	Appartementencomplex Scaldia, Oost	11,00	54,6	43,9	34,4
W-285_E	Appartementencomplex Scaldia, Oost	14,00	55,0	44,2	35,0
W-401_A	Woning Haven Westzijde 1, 5	5,00	39,6	39,6	24,2
W-401_B	Woning Haven Westzijde 1, 5	9,00	41,2	41,2	24,4
W-401_C	Woning Haven Westzijde 1, 5	12,00	41,1	41,0	24,4
W-402_A	Woning Haven Westzijde 11	1,50	40,1	40,1	25,0
W-402_B	Woning Haven Westzijde 11	5,00	41,6	41,6	26,5
W-403_A	Woning Haven Westzijde 19	1,50	30,6	30,3	25,7
W-403_B	Woning Haven Westzijde 19	5,00	41,9	41,9	25,7
W-410_A	Woning grote kade 3	5,00	39,7	30,8	13,9
W-410_B	Woning grote kade 3	8,00	40,0	36,4	18,8
W-410_C	Woning grote kade 3	11,00	40,0	38,4	21,1
W-411_A	Woning grote kade 4	5,00	39,9	37,4	20,3
W-411_B	Woning grote kade 4	8,00	40,1	38,2	21,2
W-411_C	Woning grote kade 4	11,00	40,2	38,5	21,3
W-412_A	Woning grote kade 5	5,00	40,0	38,8	21,5
W-412_B	Woning grote kade 5	8,00	40,3	38,7	21,4
W-412_C	Woning grote kade 5	11,00	40,3	38,6	21,4
W-413_A	Woning grote kade 6A en 6B	5,00	40,5	40,5	24,3
W-413_B	Woning grote kade 6A en 6B	8,00	40,4	40,4	24,2
W-413_C	Woning grote kade 6A en 6B	11,00	38,8	38,7	22,8
W-414_A	Woning grote kade 7	5,00	40,6	40,6	24,6
W-414_B	Woning grote kade 7	8,00	40,5	40,5	24,6
W-414_C	Woning grote kade 7	11,00	38,9	38,8	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-415_A	Woning Grote Kade 9	5,00	40,8	40,8	24,8
W-415_B	Woning Grote Kade 9	8,00	40,9	40,6	24,7
W-415_C	Woning Grote Kade 9	11,00	39,0	38,9	23,8
W-416_A	Woning grote kade 11	5,00	41,0	40,9	24,9
W-416_B	Woning grote kade 11	8,00	41,0	40,8	24,9
W-416_C	Woning grote kade 11	11,00	40,7	40,7	23,9
W-417_A	Woning Grote Kade 13/14	5,00	39,6	39,6	22,7
W-417_B	Woning Grote Kade 13/14	8,00	39,5	39,5	22,8
W-417_C	Woning Grote Kade 13/14	11,00	39,4	39,3	23,2
W-418_A	Woning grote kade 16	5,00	39,7	39,7	22,9
W-418_B	Woning grote kade 16	8,00	39,8	39,7	23,1
W-418_C	Woning grote kade 16	11,00	39,6	39,5	23,5
W-419_A	Woning grote kade 20	5,00	40,2	40,1	23,3
W-419_B	Woning grote kade 20	8,00	40,0	39,9	23,4
W-419_C	Woning grote kade 20	11,00	39,9	39,8	23,8
W-420_A	Woning Grote Kade 22	5,00	40,5	40,2	23,5
W-420_B	Woning Grote Kade 22	8,00	40,3	40,1	23,6
W-420_C	Woning Grote Kade 22	11,00	40,2	40,0	24,0
W-421_A	Woning grote kade 24	5,00	45,2	40,4	23,7
W-421_B	Woning grote kade 24	8,00	45,1	40,3	23,8
W-421_C	Woning grote kade 24	11,00	44,9	40,1	24,2
W-422_A	Woning Grote Kade 26	5,00	46,1	40,8	23,4
W-422_B	Woning Grote Kade 26	8,00	46,0	41,0	24,7
W-422_C	Woning Grote Kade 26	11,00	45,8	40,8	25,1
W-422_D	Woning Grote Kade 26	14,00	45,6	40,7	25,0
W-423_A	Woning Grote Kade 27	5,00	46,4	40,0	23,9
W-423_B	Woning Grote Kade 27	7,00	46,3	41,2	25,7
W-424_A	Woning Grote Kade 28/29	5,00	47,1	39,5	24,1
W-424_B	Woning Grote Kade 28/29	7,00	47,0	42,9	26,6
W-425_A	Woning Grote Kade 31	5,00	47,5	42,3	24,3
W-425_B	Woning Grote Kade 31	7,00	47,3	42,1	24,6
W-431_A	Woning Duinstraat 1	1,50	41,8	41,8	22,5
W-431_B	Woning Duinstraat 1	5,00	41,5	41,5	23,9
W-501_A	Woning Scheldekade 1	1,50	51,1	42,3	26,2
W-501_B	Woning Scheldekade 1	5,00	51,5	43,6	27,6
W-502_A	Woning Scheldekade 2	1,50	49,7	40,8	24,0
W-502_B	Woning Scheldekade 2	5,00	50,1	42,2	25,4
W-503_A	Woning Scheldekade 3	1,50	49,9	41,0	24,9
W-503_B	Woning Scheldekade 3	5,00	50,4	42,4	25,7
W-504_A	Woning Scheldekade 4	1,50	50,1	41,3	25,1
W-504_B	Woning Scheldekade 4	5,00	50,6	42,7	25,9
W-505_A	Woning Scheldekade 5	1,50	50,3	41,4	25,3
W-505_B	Woning Scheldekade 5	5,00	51,3	43,3	26,2
W-506_A	Woning Scheldekade 6	1,50	50,5	41,6	25,6
W-506_B	Woning Scheldekade 6	5,00	51,4	43,4	26,6
W-507_A	Woning Scheldekade 7	1,50	50,8	42,0	25,6
W-507_B	Woning Scheldekade 7	5,00	51,6	43,5	26,5
W-508_A	Woning Scheldekade 8	1,50	51,2	42,2	25,9
W-508_B	Woning Scheldekade 8	5,00	51,7	43,7	26,7
W-509_A	Woning Scheldekade 9	1,50	50,9	41,8	26,0
W-509_B	Woning Scheldekade 9	5,00	51,4	43,2	27,0
W-510_A	Woning Scheldekade 10	1,50	51,2	42,2	26,2
W-510_B	Woning Scheldekade 10	5,00	51,6	43,5	27,2
W-511_A	Woning Scheldekade 11	1,50	51,4	42,4	26,4
W-511_B	Woning Scheldekade 11	5,00	51,8	44,0	27,2
W-512_A	Woning Scheldekade 12	1,50	51,5	42,6	26,6
W-512_B	Woning Scheldekade 12	5,00	52,0	44,1	27,4
W-513_A	Woning Scheldekade 13	1,50	51,7	42,5	26,7
W-513_B	Woning Scheldekade 13	5,00	52,2	43,9	27,6
W-514_A	Woning Scheldekade 14	1,50	51,9	42,6	26,9
W-514_B	Woning Scheldekade 14	5,00	52,4	44,0	28,5
W-515_A	Woning Scheldekade 15	1,50	52,1	42,8	27,5
W-515_B	Woning Scheldekade 15	5,00	52,5	44,2	30,1
W-516_A	Woning Scheldekade 16	1,50	52,3	43,0	27,3
W-516_B	Woning Scheldekade 16	5,00	52,8	44,4	29,0
W-518_A	Woning Scheldekade 18	1,50	53,1	43,9	28,1
W-518_B	Woning Scheldekade 18	5,00	54,7	46,3	30,3
W-519_A	Woning Scheldekade 19	1,50	53,1	43,8	27,9
W-519_B	Woning Scheldekade 19	5,00	53,6	45,1	29,5
W-520_A	Woning Scheldekade 20	1,50	53,4	44,0	28,1
W-520_B	Woning Scheldekade 20	5,00	53,8	45,3	29,3
W-521_A	Woning Scheldekade 21	1,50	53,7	44,5	28,8
W-521_B	Woning Scheldekade 21	5,00	54,3	46,6	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-522_A	Woning Scheldekade 22	1,50	53,9	45,1	29,4
W-522_B	Woning Scheldekade 22	5,00	54,3	45,7	29,7
W-523_A	Woning Scheldekade 23	1,50	55,5	46,2	31,5
W-523_B	Woning Scheldekade 23	5,00	54,5	45,8	29,8
W-524_A	Woning Scheldekade 24	1,50	51,0	43,6	29,6
W-524_B	Woning Scheldekade 24	5,00	47,4	41,7	30,0
W-525_A	Woning Scheldekade 25	1,50	41,7	34,1	28,6
W-525_B	Woning Scheldekade 25	5,00	41,8	36,7	29,3
W-528_A	Woning Scheldekade 28/29	1,50	57,6	47,8	33,4
W-528_B	Woning Scheldekade 28/29	5,00	58,0	49,1	34,3
W-531_1_A	Scheldekade 31 ZG	4,50	61,3	54,2	45,8
W-531_1_B	Scheldekade 31 ZG	7,30	63,1	55,1	47,0
W-531_1_C	Scheldekade 31 ZG	10,10	63,2	55,2	47,6
W-531_1_D	Scheldekade 31 ZG	12,90	63,0	55,3	47,6
W-531_2_A	Scheldekade 31 NG	4,50	58,5	52,9	43,3
W-531_2_B	Scheldekade 31 NG	7,30	60,0	52,6	44,5
W-531_2_C	Scheldekade 31 NG	10,10	60,0	53,1	45,2
W-531_2_D	Scheldekade 31 NG	12,90	60,1	53,7	45,2
W-531_3_A	Scheldekade 31 NG	4,50	57,3	51,8	40,6
W-531_3_B	Scheldekade 31 NG	7,30	57,3	51,6	41,6
W-531_3_C	Scheldekade 31 NG	10,10	57,9	51,7	42,5
W-531_3_D	Scheldekade 31 NG	12,90	58,4	52,2	43,0
W-531_4_A	Scheldekade 31 NG	4,50	58,2	51,7	38,2
W-531_4_B	Scheldekade 31 NG	7,30	56,0	50,6	39,1
W-531_4_C	Scheldekade 31 NG	10,10	56,5	50,5	39,9
W-531_4_D	Scheldekade 31 NG	12,90	57,0	50,9	40,8
W-601_A	Woning Deltahoek 1, west	1,50	39,3	35,1	32,9
W-601_B	Woning Deltahoek 1, west	5,00	41,6	36,0	34,7
W-602_A	Woning Deltahoek 1, oost	1,50	56,2	46,4	32,9
W-602_B	Woning Deltahoek 1, oost	5,00	59,3	46,7	32,8
W-603_A	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	1,50	39,1	31,6	29,4
W-603_B	Woning Deltahoek 1, zuidzijde	5,00	39,2	32,0	18,1
W-703_A	Bedrijfswoning winkel	6,00	41,2	41,2	26,1
W-704_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	5,00	40,0	40,0	23,0
W-704_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	9,00	39,8	39,8	22,9
W-704_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 19	12,00	39,7	39,7	22,7
W-705_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	5,00	24,6	21,7	6,5
W-705_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	9,00	24,7	21,8	6,7
W-705_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 27	12,00	25,6	22,6	7,7
W-706_A	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	5,00	40,8	40,8	24,1
W-706_B	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	9,00	41,2	41,0	24,3
W-706_C	Woningen kern Breskens, Spuiplein 43	12,00	41,0	40,8	24,1
W-707_A	Woning Spuiplein 35, achterzijde	5,00	32,5	32,5	23,5
W-707_B	Woning Spuiplein 35, achterzijde	9,00	33,0	33,0	23,3
W-707_C	Woning Spuiplein 35, achterzijde	12,00	35,9	35,9	23,1
W-900_1_A	Middenhavendam 1	2,00	48,0	48,0	37,8
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	47,7	47,7	38,1
W-900_1_C	Middenhavendam 1	8,00	47,4	47,4	39,0
W-900_1_D	Middenhavendam 1	11,00	47,0	47,0	39,8
W-900_1_E	Middenhavendam 1	14,00	47,2	47,2	40,6
W-900_1_F	Middenhavendam 1	17,00	47,6	47,6	40,9
W-900_2_A	Middenhavendam 1	20,00	48,0	48,0	40,9
W-900_2_B	Middenhavendam 1	23,00	48,4	48,4	40,8
W-900_2_C	Middenhavendam 1	26,00	48,8	48,8	40,8
W-900_2_D	Middenhavendam 1	29,00	49,2	49,2	40,8
W-900_2_E	Middenhavendam 1	32,00	49,6	49,6	40,8
W-900_2_F	Middenhavendam 1	35,00	50,0	50,0	40,7
W-900_3_A	Middenhavendam 1	38,00	50,3	50,3	40,7
W-900_3_B	Middenhavendam 1	41,00	50,2	50,2	40,7
W-900_3_C	Middenhavendam 1	44,00	50,2	50,2	40,6
W-900_3_D	Middenhavendam 1	47,00	50,2	50,2	40,6
W-900_3_E	Middenhavendam 1	50,00	50,2	50,2	40,5
W-901_1_A	Middenhavendam 2	2,00	47,1	47,1	35,8
W-901_1_B	Middenhavendam 2	5,00	46,8	46,8	35,5
W-901_1_C	Middenhavendam 2	8,00	46,5	46,5	36,2
W-901_1_D	Middenhavendam 2	11,00	46,4	46,3	36,8
W-901_1_E	Middenhavendam 2	14,00	46,8	46,1	37,5
W-901_1_F	Middenhavendam 2	17,00	47,4	46,5	38,2
W-901_2_A	Middenhavendam 2	20,00	48,5	46,9	38,6
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	49,0	47,3	38,6
W-901_2_C	Middenhavendam 2	26,00	49,5	47,6	38,6
W-902_A	Middenhavendam 3	2,00	47,9	47,9	36,6
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	47,5	47,5	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-902_C	Middenhavendam 3	8,00	47,3	47,3	37,3
W-902_D	Middenhavendam 3	11,00	47,0	47,0	38,1
W-902_E	Middenhavendam 3	14,00	47,3	47,1	38,8
W-902_F	Middenhavendam 3	17,00	48,2	47,5	39,5
W-903_A	Middenhavendam 4	2,00	46,8	46,8	36,2
W-903_B	Middenhavendam 4	5,00	46,5	46,5	35,7
W-903_C	Middenhavendam 4	8,00	46,2	46,2	36,0
W-903_D	Middenhavendam 4	11,00	46,0	46,0	34,5
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	45,8	45,8	35,1
W-904_A	Middenhavendam 5	2,00	37,5	37,5	33,9
W-904_B	Middenhavendam 5	5,00	46,6	46,6	33,4
W-904_C	Middenhavendam 5	8,00	46,6	46,6	33,8
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	46,4	46,4	34,4
W-905_A	Middenhavendam 6	2,00	40,7	39,6	29,4
W-905_B	Middenhavendam 6	5,00	45,8	45,8	30,1
W-905_C	Middenhavendam 6	8,00	45,5	45,5	30,4
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	45,3	45,3	32,5
W-906_A	Middenhavendam 7	2,00	42,4	38,5	31,0
W-906_B	Middenhavendam 7	5,00	45,9	45,9	32,6
W-906_C	Middenhavendam 7	8,00	45,6	45,6	32,5
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	45,4	45,4	33,0
W-907_A	Middenhavendam 8	2,00	44,6	44,6	30,5
W-907_B	Middenhavendam 8	5,00	45,9	45,9	30,2
W-907_C	Middenhavendam 8	8,00	45,7	45,7	30,1
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	45,5	45,5	31,0
W-908_A	Middenhavendam 9	2,00	51,4	40,4	29,5
W-908_B	Middenhavendam 9	5,00	51,1	45,2	29,8
W-908_C	Middenhavendam 9	8,00	50,9	45,0	29,8
W-908_D	Middenhavendam 9	11,00	50,7	44,8	30,3
W-908_E	Middenhavendam 9	14,00	50,5	44,5	30,5
W-909_A	Middenhavendam 7	2,00	49,3	41,2	30,0
W-909_B	Middenhavendam 7	5,00	49,1	41,1	29,7
W-909_C	Middenhavendam 7	8,00	48,9	41,1	29,4
W-909_D	Middenhavendam 7	11,00	41,0	41,0	29,1
W-910_A	Middenhavendam 10	2,00	35,6	35,6	27,5
W-910_B	Middenhavendam 10	5,00	35,5	35,5	27,3
W-910_C	Middenhavendam 10	8,00	35,7	35,7	23,5
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	37,2	37,2	27,6
W-911_1_A	Westhavendam 1	2,00	35,9	34,2	20,2
W-911_1_B	Westhavendam 1	5,00	35,8	33,8	19,0
W-911_1_C	Westhavendam 1	8,00	35,9	33,4	21,4
W-911_1_D	Westhavendam 1	11,00	37,3	33,5	26,9
W-911_1_E	Westhavendam 1	14,00	40,7	35,4	27,2
W-911_1_F	Westhavendam 1	17,00	43,2	43,2	27,5
W-911_2_A	Westhavendam 1	20,00	43,4	43,4	28,8
W-911_2_B	Westhavendam 1	23,00	43,6	43,6	29,2
W-911_2_C	Westhavendam 1	26,00	43,9	43,9	29,6
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	44,2	44,2	29,9
W-912_1_A	Westhavendam 2	2,00	34,0	28,6	18,7
W-912_1_B	Westhavendam 2	5,00	35,8	29,7	18,5
W-912_1_C	Westhavendam 2	8,00	40,4	31,9	23,2
W-912_1_D	Westhavendam 2	11,00	40,6	36,6	23,6
W-912_1_E	Westhavendam 2	14,00	43,1	43,1	28,7
W-912_1_F	Westhavendam 2	17,00	42,9	42,9	29,0
W-912_2_A	Westhavendam 2	20,00	43,0	43,0	29,4
W-912_2_B	Westhavendam 2	23,00	43,3	43,3	30,1
W-912_2_C	Westhavendam 2	26,00	43,5	43,5	30,6
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	43,8	43,8	31,0
W-913_A	Westhavendam 3	2,00	33,4	33,4	23,1
W-913_B	Westhavendam 3	5,00	35,8	35,8	23,1
W-913_C	Westhavendam 3	8,00	43,2	43,2	26,9
W-913_D	Westhavendam 3	11,00	43,0	43,0	26,8
W-913_E	Westhavendam 3	14,00	42,8	42,8	27,0
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	42,6	42,6	27,3
W-950_A	Woongebouw Kaai	5,00	37,1	36,4	27,6
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	38,0	38,0	30,3
W-952_A	Woongebouw Kaai	5,00	41,9	41,9	32,3
W-953_A	Woongebouw Kaai	5,00	52,4	52,4	45,8
W-954_A	Woongebouw Kaai	5,00	52,2	52,2	45,7
W-955_A	Woongebouw Kaai	5,00	55,5	51,5	43,5
W-956_A	Woongebouw Kaai	5,00	57,4	50,6	40,3
W-957_A	Woongebouw Kaai	5,00	36,6	35,3	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-257_2_A - Appartementencomplex Scaldia, West
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-257_2_A	Appartementencomplex Scaldia, West	20,00	63,4	51,8	51,8
VW101	Legen glasbak	3,00	63,4	--	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	52,6	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	52,4	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	51,8	51,8	51,8
K004	Kind in speeltuin	0,50	51,1	51,1	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	50,9	50,9	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	50,7	50,7	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	50,4	50,4	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	50,3	--	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	44,6	44,6	44,6
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	44,6	44,6	44,6
P001	Parkeren personenwagens	0,75	43,9	43,9	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	43,9	43,9	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	40,4	40,4	--
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	40,1	40,1	40,1
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	39,0	39,0	39,0
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	37,3	37,3	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	37,0	37,0	37,0
M027	Vlaggenmast	3,00	36,7	36,7	36,7
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,4	36,4	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	36,0	36,0	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,1	35,1	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,4	34,4	34,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,9	33,9	33,9
K006	Kind in speeltuin	0,50	33,1	33,1	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,1	33,1	33,1
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,4	32,4	32,4
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,8	31,8	31,8
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	31,7	31,7	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,4	31,4	31,4
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,1	31,1	31,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,9	29,9	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,9	28,9	28,9
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	28,6	28,6	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	28,1	28,1	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	27,9	27,9	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	25,1	25,1	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	23,2	23,2	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	22,9	22,9	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	22,5	22,5	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	22,3	22,3	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	20,9	20,9	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,3	18,3	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	17,6	17,6	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,3	17,3	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,1	16,1	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,7	15,7	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,8	14,8	--
Rest			14,2	14,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,4	51,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-260_4_C - Appartementencomplex Bressia, West
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-260_4_C	Appartementencomplex Bressia, West	38,00	58,1	50,0	36,7
VW101	Legen glasbak	3,00	58,1	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	50,0	50,0	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	48,6	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	47,7	47,7	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	47,6	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	47,6	47,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	45,6	--	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,2	43,2	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	40,0	40,0	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	39,3	39,3	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	39,2	39,2	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,7	36,7	36,7
K003	Kind in speeltuin	0,50	34,4	34,4	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,3	33,3	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	32,9	32,9	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,5	32,5	--
M027	Vlaggenmast	3,00	31,9	31,9	31,9
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	31,6	31,6	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,5	29,5	29,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,3	29,3	29,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,2	29,2	29,2
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	28,2	28,2	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,4	27,4	27,4
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	25,9	25,9	--
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,4	24,4	24,4
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,8	22,8	22,8
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,9	21,9	21,9
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,9	20,9	20,9
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,7	20,7	20,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,6	18,6	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,0	18,0	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,9	17,9	17,9
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,4	17,4	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,0	17,0	17,0
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,2	14,2	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,4	12,4	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,0	12,0	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,3	11,3	--
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,0	11,0	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,3	10,3	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	7,7	7,7	--
D001	Dieselpomp	2,50	6,5	--	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	6,2	6,2	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	5,8	5,8	--
Rest			5,7	5,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,1	50,0	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-264_2_E - Appartementencomplex Flandria, West
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-264_2_E	Appartementencomplex Flandria, West	32,00	53,1	45,7	34,1
VW101	Legen glasbak	3,00	53,1	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	45,8	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	45,7	45,7	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	45,5	45,5	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	44,2	--	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	43,7	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	43,0	43,0	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,0	43,0	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	37,8	37,8	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	37,4	37,4	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	37,4	37,4	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,1	34,1	34,1
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,8	33,8	33,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,2	31,2	31,2
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,8	30,8	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	30,5	30,5	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	30,3	30,3	--
M027	Vlaggenmast	3,00	29,3	29,3	29,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,6	28,6	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,9	27,9	27,9
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,9	26,9	26,9
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	26,3	26,3	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,3	25,3	25,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,1	25,1	25,1
K003	Kind in speeltuin	0,50	23,9	23,9	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,4	23,4	23,4
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	22,2	22,2	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,1	22,1	22,1
S16	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,0	18,0	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,5	16,5	--
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,4	16,4	--
S29	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,1	16,1	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,4	15,4	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,8	14,8	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,0	14,0	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,0	13,0	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,8	12,8	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,1	12,1	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,4	11,4	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,0	11,0	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,8	10,8	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,5	10,5	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,5	10,5	--
Rest			9,7	9,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		53,1	45,7	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-900_1_B - Middenhavendam 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-900_1_B	Middenhavendam 1	5,00	47,7	47,7	38,1
K006	Kind in speeltuin	0,50	47,7	47,7	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	47,6	47,6	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	45,0	45,0	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	44,9	44,9	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,9	--	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	44,8	44,8	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	43,5	43,5	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	43,0	--	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	42,5	42,5	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	42,5	42,5	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	39,3	39,3	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	38,8	38,8	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	38,2	38,2	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,1	38,1	38,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,9	36,9	36,9
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,8	36,8	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,6	36,6	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,1	--	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,1	34,1	34,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,0	34,0	34,0
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,5	33,5	33,5
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,3	32,3	32,3
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,1	32,1	32,1
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,8	31,8	31,8
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,3	31,3	31,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,1	31,1	31,1
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,0	30,0	30,0
M027	Vlaggenmast	3,00	29,8	29,8	29,8
K003	Kind in speeltuin	0,50	29,2	29,2	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,9	28,9	28,9
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,6	26,6	26,6
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	24,5	24,5	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,2	--	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	22,9	22,9	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	19,6	19,6	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,7	17,7	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,4	17,4	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,9	16,9	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,3	16,3	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,1	16,1	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	15,6	15,6	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,3	15,3	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,4	14,4	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,3	14,3	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,3	14,3	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,0	14,0	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,3	13,3	--
Rest			12,9	12,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		47,7	47,7	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-901_2_B - Middenhavendam 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-901_2_B	Middenhavendam 2	23,00	49,0	47,3	38,6
VW001	Vrachtwagens	1,00	49,0	--	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	47,3	47,3	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	47,1	47,1	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	47,0	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	44,6	44,6	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	44,5	44,5	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	44,3	44,3	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	40,3	40,3	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	40,3	40,3	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	40,3	40,3	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	38,6	38,6	38,6
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	36,3	36,3	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,8	35,8	35,8
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,5	35,5	35,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,2	35,2	35,2
VW101	Legen glasbak	3,00	34,0	--	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	33,2	33,2	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,9	32,9	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,8	32,8	32,8
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,2	32,2	32,2
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,7	31,7	31,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,3	31,3	31,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,4	30,4	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,9	29,9	29,9
K003	Kind in speeltuin	0,50	29,8	29,8	--
M027	Vlaggenmast	3,00	29,7	29,7	29,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,9	27,9	27,9
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,1	27,1	27,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	26,7	26,7	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,7	25,7	25,7
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,5	25,5	25,5
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	23,9	23,9	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	23,8	--	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	23,3	23,3	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	20,9	20,9	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,9	18,9	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,6	17,6	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	17,2	17,2	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,9	16,9	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,1	16,1	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	15,8	15,8	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,5	15,5	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,3	14,3	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,2	14,2	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,8	13,8	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,8	13,8	--
Rest			12,7	12,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		49,0	47,3	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-902_B - Middenhavendam 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-902_B	Middenhavendam 3	5,00	47,5	47,5	36,6
K006	Kind in speeltuin	0,50	47,5	47,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	47,5	47,5	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	45,1	45,1	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	45,0	45,0	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	44,7	44,7	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	43,8	--	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	41,9	--	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	38,8	38,8	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	38,2	38,2	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	38,2	38,2	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	36,6	36,6	36,6
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	35,6	35,6	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	34,7	34,7	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,5	34,5	34,5
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	34,4	34,4	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,1	--	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	34,0	34,0	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,0	34,0	34,0
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,3	33,3	33,3
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,1	32,1	32,1
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,8	31,8	31,8
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,3	31,3	31,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,2	31,2	31,2
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,1	30,1	30,1
M027	Vlaggenmast	3,00	29,5	29,5	29,5
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,4	29,4	29,4
K003	Kind in speeltuin	0,50	28,7	28,7	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,0	--	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	21,8	21,8	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	21,5	21,5	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,4	21,4	21,4
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,5	18,5	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,3	17,3	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	16,3	16,3	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,0	16,0	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,6	15,6	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,6	15,6	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	15,5	15,5	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,7	14,7	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,4	14,4	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,0	14,0	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,6	13,6	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,5	13,5	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,4	12,4	--
Rest			12,2	12,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		47,5	47,5	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-903_E - Middenhavendam 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-903_E	Middenhavendam 4	14,00	45,8	45,8	35,1
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,8	45,8	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,8	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	43,4	43,4	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,2	43,2	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,1	43,1	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,9	42,9	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	42,8	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,8	35,8	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	35,1	35,1	35,1
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,2	33,2	33,2
VW101	Legen glasbak	3,00	32,7	--	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	32,3	32,3	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,2	32,2	32,2
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,0	32,0	32,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,6	30,6	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,2	30,2	30,2
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,7	29,7	29,7
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	29,6	29,6	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,5	28,5	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M027	Vlaggenmast	3,00	27,9	27,9	27,9
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,8	27,8	27,8
K003	Kind in speeltuin	0,50	27,3	27,3	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,6	24,6	24,6
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,6	24,6	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,2	24,2	24,2
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,0	23,0	23,0
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	22,6	--	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	20,6	20,6	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,5	19,5	19,5
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,2	19,2	19,2
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	17,4	17,4	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,4	14,4	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,4	14,4	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	14,3	14,3	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,1	14,1	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,1	13,1	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,0	13,0	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,9	12,9	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,4	12,4	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,8	11,8	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,7	11,7	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,8	10,8	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,6	10,6	--
Rest			10,1	10,1	--
LAmax	(hoofdgroep)		45,8	45,8	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-904_D - Middenhavendam 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-904_D	Middenhavendam 5	11,00	46,4	46,4	34,4
K006	Kind in speeltuin	0,50	46,4	46,4	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	46,1	46,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	45,3	--	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,8	43,8	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,7	43,7	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	43,6	43,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	43,3	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,2	36,2	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,1	36,1	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	35,4	35,4	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	34,6	34,6	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	34,5	34,5	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,5	--	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	34,4	34,4	34,4
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,3	33,3	33,3
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,0	33,0	33,0
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,0	32,0	32,0
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,6	31,6	31,6
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	31,4	31,4	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	30,9	30,9	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,7	30,7	30,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	30,4	30,4	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,7	29,7	29,7
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,6	29,6	29,6
K003	Kind in speeltuin	0,50	28,6	28,6	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,1	28,1	28,1
M027	Vlaggenmast	3,00	28,0	28,0	28,0
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,7	27,7	27,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,8	24,8	24,8
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	23,9	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,4	23,4	23,4
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	19,6	19,6	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	18,3	18,3	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	16,6	16,6	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,5	14,5	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	14,4	14,4	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,9	13,9	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,7	13,7	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,3	13,3	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,2	13,2	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,8	12,8	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,5	12,5	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,9	11,9	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,8	11,8	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,8	11,8	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,2	11,2	--
Rest			11,0	11,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		46,4	46,4	34,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-905_D - Middenhavendam 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-905_D	Middenhavendam 6	11,00	45,3	45,3	32,5
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,3	45,3	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,0	--	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	42,8	42,8	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,6	42,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	42,1	--	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	35,5	35,5	--
VW101	Legen glasbak	3,00	35,3	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	35,0	35,0	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,5	32,5	32,5
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,5	32,5	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,4	30,4	30,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,1	30,1	30,1
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,5	29,5	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,1	29,1	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	27,4	27,4	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,8	26,8	26,8
M027	Vlaggenmast	3,00	26,6	26,6	26,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,7	25,7	25,7
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,5	24,5	24,5
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	23,7	--	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	23,6	23,6	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,6	23,6	23,6
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	22,3	22,3	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,7	13,7	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	13,4	13,4	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,1	12,1	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,5	11,5	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,4	11,4	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,4	11,4	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,8	10,8	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,1	10,1	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,9	9,9	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,7	9,7	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,7	9,7	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,6	9,6	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,3	9,3	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,1	9,1	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,0	9,0	--
Rest			8,9	8,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		45,3	45,3	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-906_D - Middenhavendam 7
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-906_D	Middenhavendam 7	11,00	45,4	45,4	33,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,4	45,4	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	45,2	45,2	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	45,2	45,2	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	44,7	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	42,8	42,8	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	42,7	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	42,7	42,7	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,6	42,6	--
VW101	Legen glasbak	3,00	41,6	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	36,4	36,4	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	36,0	36,0	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	33,0	33,0	33,0
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	32,7	32,7	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	32,5	32,5	32,5
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,4	31,4	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,3	31,3	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,6	30,6	30,6
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,6	30,6	30,6
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,0	29,0	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,7	28,7	28,7
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	27,4	27,4	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	27,3	27,3	--
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,2	27,2	27,2
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,0	27,0	27,0
M027	Vlaggenmast	3,00	26,5	26,5	26,5
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,8	24,8	24,8
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,6	--	--
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,3	23,3	23,3
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,2	22,2	22,2
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,3	19,3	19,3
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,7	15,7	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,4	15,4	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,3	15,3	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,5	14,5	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,6	13,6	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	13,4	13,4	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,1	12,1	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,0	12,0	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,9	11,9	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,4	11,4	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,3	11,3	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,8	10,8	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,6	10,6	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,6	10,6	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,0	10,0	--
Rest			9,6	9,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		45,4	45,4	33,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-907_D - Middenhavendam 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-907_D	Middenhavendam 8	11,00	45,5	45,5	31,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	45,5	45,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	43,6	43,6	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	43,5	43,5	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	43,4	43,4	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	43,4	43,4	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	42,1	42,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	42,0	--	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	40,0	--	--
VW101	Legen glasbak	3,00	37,8	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	33,8	33,8	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	33,8	33,8	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,9	31,9	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,0	31,0	31,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,0	30,0	30,0
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,0	30,0	30,0
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,4	29,4	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,4	29,4	--
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,4	28,4	28,4
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,0	28,0	28,0
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	27,7	27,7	--
M027	Vlaggenmast	3,00	27,0	27,0	27,0
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,7	26,7	26,7
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,6	26,6	26,6
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	26,4	26,4	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	25,1	25,1	--
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	24,7	--	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,4	24,4	24,4
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,3	24,3	24,3
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,2	24,2	24,2
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,8	22,8	22,8
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,7	21,7	21,7
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	15,1	15,1	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	13,7	13,7	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,2	13,2	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,9	12,9	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,3	12,3	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,1	12,1	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,8	11,8	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,5	11,5	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,9	10,9	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,7	10,7	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,2	10,2	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,2	10,2	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,0	10,0	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,5	9,5	--
S15	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,5	9,5	--
Rest			9,2	9,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		45,5	45,5	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-908_D - Middenhavendam 9
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-908_D	Middenhavendam 9	11,00	50,7	44,8	30,3
VW101	Legen glasbak	3,00	50,7	--	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	46,2	--	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	44,8	44,8	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	44,6	44,6	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	44,6	44,6	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	44,3	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	42,2	42,2	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	42,1	42,1	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	42,1	42,1	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	37,8	37,8	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	37,6	37,6	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,6	31,6	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,1	30,1	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	30,1	30,1	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,9	29,9	29,9
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,1	29,1	29,1
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,8	28,8	28,8
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	27,7	27,7	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,2	27,2	27,2
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,1	27,1	27,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,0	27,0	27,0
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	26,2	26,2	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	26,0	26,0	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,9	25,9	25,9
M027	Vlaggenmast	3,00	25,7	25,7	25,7
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	25,3	--	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,2	25,2	25,2
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,6	24,6	24,6
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,2	24,2	24,2
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,0	24,0	24,0
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,7	22,7	22,7
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,6	21,6	21,6
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,9	13,9	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,3	13,3	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,8	12,8	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	12,8	12,8	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,3	12,3	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,1	11,1	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,1	11,1	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,0	11,0	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,7	10,7	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,6	10,6	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,5	10,5	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,3	10,3	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,0	10,0	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,9	9,9	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,4	9,4	--
Rest			9,1	9,1	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,7	44,8	30,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-910_D - Middenhavendam 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-910_D	Middenhavendam 10	11,00	37,2	37,2	27,6
K006	Kind in speeltuin	0,50	37,2	37,2	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	36,7	36,7	--
K003	Kind in speeltuin	0,50	36,7	36,7	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	35,4	--	--
VW101	Legen glasbak	3,00	34,4	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	34,1	34,1	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	34,0	34,0	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	34,0	34,0	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	33,4	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	30,1	30,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	30,1	30,1	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,7	29,7	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,4	29,4	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,4	29,4	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,6	27,6	27,6
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,2	26,2	26,2
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,1	26,1	26,1
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,0	26,0	26,0
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	25,6	25,6	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	25,3	25,3	--
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,3	25,3	25,3
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	25,2	25,2	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,9	24,9	24,9
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,3	24,3	24,3
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,1	24,1	24,1
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,3	23,3	23,3
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,1	23,1	23,1
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,9	21,9	21,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,3	21,3	21,3
M027	Vlaggenmast	3,00	20,3	20,3	20,3
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,2	19,2	19,2
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	18,3	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,7	15,7	15,7
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	14,4	14,4	14,4
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,1	12,1	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,2	10,2	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,2	10,2	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,0	10,0	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,0	10,0	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,9	9,9	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,6	9,6	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,1	9,1	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,9	8,9	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,8	8,8	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,3	8,3	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,3	8,3	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	7,7	7,7	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	6,9	6,9	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	6,5	6,5	--
Rest			5,2	5,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		37,2	37,2	27,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-911_2_D - Westhavendam 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-911_2_D	Westhavendam 1	29,00	44,2	44,2	29,9
K006	Kind in speeltuin	0,50	44,2	44,2	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	44,1	44,1	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	42,5	--	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	41,9	41,9	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	41,6	41,6	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	41,4	41,4	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	40,6	--	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,5	36,5	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,3	36,3	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	34,2	34,2	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	34,1	34,1	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,6	33,6	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	32,2	32,2	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	30,8	30,8	--
VW101	Legen glasbak	3,00	30,4	--	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,9	29,9	29,9
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,4	29,4	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,9	28,9	28,9
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,9	27,9	27,9
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,4	27,4	27,4
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,5	26,5	26,5
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,5	26,5	26,5
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,7	25,7	25,7
M027	Vlaggenmast	3,00	25,7	25,7	25,7
K003	Kind in speeltuin	0,50	25,6	25,6	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,5	24,5	24,5
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,9	22,9	22,9
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,5	22,5	22,5
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,4	22,4	22,4
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,4	21,4	21,4
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	21,1	--	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	18,5	18,5	18,5
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,5	15,5	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,3	13,3	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	13,3	13,3	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	12,9	12,9	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,7	12,7	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,4	11,4	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,1	11,1	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,4	10,4	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,2	10,2	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,6	9,6	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,3	9,3	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,3	9,3	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,0	9,0	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,9	8,9	--
S14	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,0	8,0	--
Rest			7,8	7,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		44,2	44,2	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-912_2_D - Westhavendam 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-912_2_D	Westhavendam 2	29,00	43,8	43,8	31,0
K006	Kind in speeltuin	0,50	43,8	43,8	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	42,5	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	41,4	41,4	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	41,2	41,2	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	41,2	41,2	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	41,0	41,0	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	40,5	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	34,0	34,0	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	34,0	34,0	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	33,2	33,2	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	31,0	31,0	31,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,5	30,5	30,5
VW101	Legen glasbak	3,00	30,2	--	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	29,8	29,8	29,8
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,5	29,5	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	29,4	29,4	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,5	28,5	28,5
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	28,2	28,2	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,5	27,5	27,5
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,3	27,3	27,3
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	27,3	27,3	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,1	27,1	27,1
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,7	26,7	26,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,8	25,8	25,8
K003	Kind in speeltuin	0,50	25,6	25,6	--
M027	Vlaggenmast	3,00	25,2	25,2	25,2
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,1	25,1	25,1
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,9	24,9	--
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,9	23,9	23,9
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,7	23,7	23,7
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	21,0	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,8	20,8	20,8
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	15,0	15,0	--
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	14,6	14,6	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	14,5	14,5	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	12,5	12,5	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,4	12,4	--
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,4	12,4	--
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	12,0	12,0	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,0	12,0	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	12,0	12,0	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,2	11,2	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,1	11,1	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,6	10,6	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,2	10,2	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,1	10,1	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,1	9,1	--
Rest			8,9	8,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		43,8	43,8	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-913_F - Westhavendam 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-913_F	Westhavendam 3	17,00	42,6	42,6	27,3
K006	Kind in speeltuin	0,50	42,6	42,6	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	40,6	--	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	40,5	40,5	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	40,0	40,0	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	40,0	40,0	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	39,9	39,9	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	38,6	--	--
P001	Parkeren personenwagens	0,75	32,1	32,1	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	32,0	32,0	--
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	31,1	31,1	--
VW101	Legen glasbak	3,00	29,5	--	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	29,1	29,1	--
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	27,3	27,3	27,3
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	27,1	27,1	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,9	26,9	26,9
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	26,5	26,5	--
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,3	26,3	26,3
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,4	25,4	25,4
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	25,2	25,2	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,0	25,0	25,0
K003	Kind in speeltuin	0,50	24,8	24,8	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	24,8	24,8	--
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	24,7	24,7	24,7
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,8	23,8	23,8
M027	Vlaggenmast	3,00	23,6	23,6	23,6
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,4	23,4	23,4
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,3	22,3	22,3
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,2	22,2	22,2
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,3	21,3	21,3
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,1	21,1	21,1
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,1	21,1	21,1
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	20,2	--	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	20,1	20,1	20,1
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	16,7	16,7	16,7
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,2	13,2	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	11,1	11,1	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,5	10,5	--
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,1	10,1	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	10,0	10,0	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,5	9,5	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	9,3	9,3	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,9	8,9	--
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,9	8,9	--
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	8,6	8,6	--
S11	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,6	8,6	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	8,1	8,1	--
S12	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	7,9	7,9	--
S13	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	7,5	7,5	--
S28	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	7,5	7,5	--
Rest			6,9	6,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		42,6	42,6	27,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jachthaven LAmax huidig
LAmax bij Bron voor toetspunt: W-951_A - Woongebouw Kaai
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-951_A	Woongebouw Kaai	5,00	38,0	38,0	30,3
MB02	uitvaren Motorkruiser	0,50	38,0	38,0	--
MB04	uitvaren Motorkruiser	0,50	37,1	37,1	--
MB03	uitvaren Motorkruiser	0,50	36,9	36,9	--
VW001	Vrachtwagens	1,00	34,2	--	--
ZB02	uitvaren Zeilboot	0,50	34,1	34,1	--
ZB04	uitvaren Zeilboot	0,50	33,2	33,2	--
ZB03	uitvaren Zeilboot	0,50	32,9	32,9	--
K006	Kind in speeltuin	0,50	32,4	32,4	--
VW002	Kleine vrachtwagen	1,00	32,1	--	--
K001	Kind in speeltuin	0,50	30,6	30,6	--
K002	Kind in speeltuin	0,50	30,5	30,5	--
K005	Kind in speeltuin	0,50	30,5	30,5	--
K004	Kind in speeltuin	0,50	30,4	30,4	--
M018	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	30,3	30,3	30,3
K003	Kind in speeltuin	0,50	28,9	28,9	--
M006	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,6	28,6	28,6
M008	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	28,2	28,2	28,2
P001	Parkeren personenwagens	0,75	27,6	27,6	--
P002	Parkeren personenwagens	0,75	27,5	27,5	--
M007	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	26,9	26,9	26,9
VW101	Legen glasbak	3,00	26,6	--	--
M009	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	25,5	25,5	25,5
M010	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	23,9	23,9	23,9
S24	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	23,1	23,1	--
M016	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	22,0	22,0	22,0
M019	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	21,5	21,5	21,5
S04	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	20,4	20,4	--
M017	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	19,4	19,4	19,4
M021	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	17,6	17,6	17,6
VW102	Tankwagen legen chemisch toilet	1,00	15,7	--	--
M027	Vlaggenmast	3,00	15,3	15,3	15,3
M020	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	15,2	15,2	15,2
S05	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	13,6	13,6	--
M011	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	13,6	13,6	13,6
M012	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	11,9	11,9	11,9
S09	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	11,7	11,7	--
S26	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	11,4	11,4	--
S10	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	10,8	10,8	--
M014	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	10,2	10,2	10,2
M013	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	9,9	9,9	9,9
S27	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	9,8	9,8	--
M015	Klapperend want per 2 zeilboten	3,00	8,4	8,4	8,4
S25	Stemgeluid recreanten (10 personen)	1,00	3,0	3,0	--
S06	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	2,9	2,9	--
S07	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	2,5	2,5	--
S21	Stemgeluid bezoekers restaurant (8 personen)	3,00	1,8	1,8	--
S08	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	0,3	0,3	--
S19	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	-2,1	-2,1	--
S17	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	-2,7	-2,7	--
S18	Stemgeluid bezoekers schepen (20 personen)	1,00	-3,5	-3,5	--
Rest			-3,9	-3,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		38,0	38,0	30,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 Contourplots wegverkeerslawaai

Weg
Bodemgebied
Gebouw
Minirotonde
Hoogtelijn

periode: Lden
Inclusief groepsreducties

0 - 48 dB
48 - 53 dB
53 - 58 dB
58 - 63 dB
63 - 68 dB
68 - 99 dB
99 - 99 dB

0 m 700 m

schaal = 1 : 17500

380000
378000
376000
26000
28000

Havenplan Breskens 2016 (contour incl. groepsreducties)

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Havenplan Breskens - Havenplan Breskens 2016 (contour incl. groepsreducties)] , Geomilieu V3.11

Rho - Rotterdam

Havenplan Breskens 2027 verkeersscenario 1 (contour incl. groepsreducties)

Weg
Bodemgebied
Gebouw
Minirotonde
Scherm
Hoogtelijn

periode: Lden
Inclusief groepsreducties

0 - 48 dB
48 - 53 dB
53 - 58 dB
58 - 63 dB
63 - 68 dB
68 - 99 dB
99 - 99 dB

0 m 700 m

schaal = 1 : 17500

380000
378000
376000
26000
28000

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Havenplan Breskens - Havenplan Breskens 2027 scenario 1 (contour incl. groepsreducties)] , Geomilieu V3.11

Rho - Rotterdam

Weg
Bodemgebied
Gebouw
Minirotonde
Scherm
Hoogtelijn

periode: Lden
Inclusief groepsreducties

0 - 48 dB
48 - 53 dB
53 - 58 dB
58 - 63 dB
63 - 68 dB
68 - 99 dB
99 - 99 dB

0 m 700 m

schaal = 1 : 17500

380000
378000
376000
26000
28000

Havenplan Breskens 2027 verkeersscenario 2 (contour incl. groepsreducties)

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Havenplan Breskens - Havenplan Breskens 2027 scenario 2 (contour incl. groepsreducties)] , Geomilieu V3.11

Rho - Rotterdam

Bijlage 8 Toetsing nautische veiligheid

Gemeente Sluis

Uitbreiding jachthaven Breskens

toetsingsrapport nautische veiligheid

identificatie

projectnummer:

161520.201509.8

projectleider:

mr. ing. R.A.J. Schonis

auteur(s):

mr. ing. R.A.J. Schonis
ing. S. van Vessem

planstatus

datum:

31-05-2016

opdrachtgever:

Aannemingsbedrijf Van der Poel

2 Inhoud

Inhoud

1. Inleiding **1**
- 1.1. Algemeen 1
- 1.2. Procedure voor milieueffectrapportage (MER) en bestemmingsplan 1
- 1.3. Toetsingskader, probleemstelling en doel 2
- 1.4. Leeswijzer 3

2. Bestaande situatie en voorgenomen uitbreiding jachthaven Breskens **5**
- 2.1. Huidige situatie 5
- 2.2. Toekomstige situatie 10

3. Nautisch toetsingskader en toetsing jachthaven Breskens **13**
- 3.1. Uitgangspunten voor het toetsingskader 13
- 3.2. Criterium 1: afstand havenmond hoofdvaargeul 14
- 3.3. Criterium 2: complexiteit van de omgeving van de haven 14
- 3.4. Criterium 3: stroming bij de havenuitgang 15
- 3.5. Criterium 4: de breedte van de vaargeul 15
- 3.6. Criterium 5: kosten van maatregelen 15
- 3.7. Uitvoering van de toetsing 16

4. Conclusies en aanbevelingen **19**
- 4.1. Conclusie 19
- 4.2. Aanbevelingen 21

1. Inleiding

1

1.1. Algemeen

Transformatie van het havengebied in Breskens
In januari 2015 hebben de gemeente Sluis en de Provincie Zeeland in samenspraak met HBV, Beheersmaatschappij Verstraeten en Aannemersbedrijf Van der Poel, (hierna: de initiatiefnemers) de een intentieovereenkomst gesloten om het havengebied van Breskens te transformeren. Aanleiding voor deze gebiedstransformatie zijn het behoud van de visserijactiviteiten in de haven, de al langer gekoesterde wens om de jachthaven in Breskens uit te breiden en de komst van het nieuwe Viscentrum. Dit voornemen is vertaald in een Masterplan: het Masterplan Havengebied Breskens. De gemeenteraad van de gemeente Sluis heeft dat Masterplan in de raadsvergadering van 25 juni 2015 vastgesteld. Hiermee is het Masterplan deel geworden van het gemeentelijke beleid.

Beoogd programma
Het havengebied heeft een kwaliteitsimpuls nodig en zal daarbij sterk veranderen van de huidige industriële functie naar een aantrekkelijk recreatief verblijfsgebied waarin ruimte is voor de bestaande visserijactiviteiten. De voornaamste ontwikkelingen hierbij zijn de realisatie van het Viscentrum met daarin onder andere de Visserij-Experience Breskens, de uitbreiding van de jachthaven met 100 ligplaatsen en de herontwikkeling van de huidige bedrijfsbebouwing naar appartementsgebouwen met ruimte voor jacht- en visserijhaven gerelateerde bedrijvigheid, detailhandel en horeca.

Het plangebied is weergegeven op figuur 1.1.

1.2. Procedure voor milieueffectrapportage (MER) en bestemmingsplan

Het Masterplan moet worden vertaald in een bestemmingsplan en wordt vervolgens verder uitgewerkt in verschillende verggunningaanvragen. Ten behoeve van dat bestemmingsplan en de vergunningaanvragen is de besluitvormingsprocedure gestart. Vanwege de uitbreiding van de jachthaven met 100 nieuwe ligplaatsen moet een milieueffectrapportage (MER) worden opgesteld voor de aanvraag om omgevingsvergunning voor de jachthaven en het bestemmingsplan.

De uitbreiding van de jachthaven en de toename van het aantal vaarbewegingen van de recreatievaart op de Westerschelde moeten in het MER worden getoetst aan het daarvoor geldende toetsingskader. Dit rapport bevat deze toetsing.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

1.3. Toetsingskader, probleemstelling en doel

Toetsingskader
Hoofdstuk 2 van het rapport Onderzoek naar de nautische effecten van jachthavenontwikkeling op de veiligheid en vlotheid van het scheepvaartverkeer op de (Wester)Schelde [Terp & IntraPlan, 2010] bevat een toetsingskader voor de nautische veiligheid op de Westerschelde. Het toetsingskader is opgebouwd vanuit de beleidsuitgangspunten van Verkeer en Waterstaat, namelijk vlotheid, veiligheid en toegankelijkheid van de vaarroutes en havens voor de beroepsvaart en veiligheid, bereikbaarheid en duurzaamheid voor de recreatievaart.

Het toetsingskader bevat vijf criteria.
1. De afstand van de haventoegang tot de hoofdvaargeul.
2. De complexiteit van de omgeving van de haven.
3. De stroming bij de haventoegang.
4. De breedte van de vaargeul in de directe omgeving van de haven.
5. De kosten van preventieve mitigerende maatregelen.

De klasse-indeling voor jachthavenontwikkeling op grond van de toetsing aan de criteria in relatie tot de nautische veiligheid en vlotheid van het scheepvaartverkeer op de Westerschelde is als volgt:

Klasse 1: score 4 t/m 9 punten
geen nautische beperkingen voor jachthavenontwikkeling; geen of zeer beperkte mitigerende maatregelen;

Klasse 2: score 10 t/m 15 punten
nautische bezwaren tegen jachthavenontwikkeling, geen ontwikkeling mogelijk tenzij wordt voldaan aan nader uit te werken mitigerende maatregelen;
2a: score 10 t/m 13: beperkte mitigerende maatregelen
2b: score 14 of 15: uitgebreide mitigerende maatregelen

Klasse 3: score 16 t/m 18 punten
zwaarwegende bezwaren tegen jachthavenontwikkeling, nautisch gezien is aanleg / uitbreiding van jachthavens niet verantwoord.

Probleemstelling
Centrale vraag in dit onderzoek is of de voorgenomen uitbreiding van de jachthaven in Breskens voldoet aan de eisen van nautische veiligheid op de Westerschelde zoals dat hiervoor is beschreven. Indien het treffen van maatregelen noodzakelijk blijkt te zijn, zal dit onderzoek die maatregelen beschrijven alsmede de haalbaarheid en uitvoerbaarheid ervan toetsen.

Doel
Doel van dit onderzoek is om aan te tonen dat de voorgenomen uitbreiding van de jachthaven in Breskens met 100 nieuwe ligplaatsen voldoet aan het toetsingskader voor nautische veiligheid op de Westerschelde.

1.4. Leeswijzer

In dit rapport wordt achtereenvolgens ingegaan op de volgende onderwerpen.

- De huidige situatie en het voornemen voor het uitbreiden van de bestaande jachthaven in Breskens worden beschreven in hoofdstuk 2.
- Vervolgens wordt het geldende toetsingskader beschreven en toegelicht in hoofdstuk 3. In dit hoofdstuk vindt ook de toetsing plaats.
- Deze rapportage rond af in hoofdstuk 4 met de conclusies en aanbevelingen.

4

2. Bestaande situatie en voorgenomen uitbreiding jachthaven Breskens

In dit hoofdstuk worden de bestaande situatie en de voorgenomen uitbreiding van de jachthaven in Breskens beschreven. Ten behoeve van het MER en het bestemmingsplan, is door Waterrecreatieadvies B.V. een rapportage opgesteld waarin de huidige en toekomstige situatie is beschreven voor wat betreft het aantal recreatievaartuigen, vaarbewegingen etc. [1] Dit hoofdstuk is gebaseerd op de uitkomsten van dat onderzoek.

2.1. Huidige situatie

Ligplaatsen en specifieke passantenplaatsen
De huidige jachthaven Breskens vormt een onderdeel van de Handelshaven waarin ook andere functies zoals de beroepsvisserij, transport- en overslagbedrijven en scheepsreparaties zijn gehuisvest. De haven beschikt over alle voorzieningen die voor het functioneren van een jachthaven noodzakelijk zijn.

De huidige jachthaven van Breskens heeft 580 ligplaatsen en 70 ligplaatsen voor Bootsportvissersvereniging De Honte. Verder zijn in de haven 30 “specifieke passantenplaatsen” aanwezig. Dat zijn plaatsen voor passanten die niet op jaar- of seizoenbasis worden verhuurd. De bezetting in de haven is nagenoeg 100%, zie tabel 2.1.

Tabel 2.1 Huidige situatie in de jachthaven Breskens (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	Motorboten	Sportvissers	Totaal
Ligplaatsen jachthaven	320	200	60	**580**
Ligplaatsen De Honte			70	**70**
Specifieke passantenplaatsen				**30**
Totaal capaciteit	**320**	**200**	**130**	**680**
Totaal aanwezig	**310**	**200**	**130**	**640**
Bezettingsgraad	**98%**	**100%**	**100%**	

[1] Waterrecreatieadvies B.V., *Vaarbewegingen door de uitbreiding van het aantal ligplaatsen in Breskens*, Lelystad, maart 2016.

Aantal vaarbewegingen en soorten vaartochten
Op basis van de gegevens van de havenmeester en expert judgement is het huidige aantal vaarbewegingen bepaald door Waterrecreatieadvies B.V. (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Huidige vaarbewegingen vanuit de jachthaven Breskens (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	Motorboten	Sportvissers	Totaal
Aantal boten	310	200	130	**640**
Aantal vaardagen per boot per jaar	40	40	25	
Dagtochten (%)	50%	50%	100%	
Meerdaagse tochten (%)	50%	50%	0%	
Totaal aantal dagtochten (vaardagen)	6.200	4.000	3.250	**13.450**
Totaal meerdaagse vaardagen (elders als passant)	6.200	4.000	0	**10.200**

Passanten
Breskens is niet alleen een interessante haven om een vaste ligplaats te hebben, Breskens trekt ook passanten. In 2015 zijn in Breskens 7.150 bootovernachtingen van passanten geboekt. Gemiddeld bleef men 1,5 nachten in Breskens liggen. Het totale aantal boten dat Breskens bezocht, bedraagt 7.150 / 1,5 = 4.767, iets minder dan 5.000.

Tabel 2.3 Aantal passanten in jachthaven Breskens in 2015 (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	Motorboten	Sportvissers	Totaal
Bootovernachtingen	6.435	715	0	**7.150**
Verblijftijd (aantal nachten)				**1,5**
Aantal boten	4.290	477		**4.767**

Vaarroutes recreatievaart
Ten aanzien van de vaarroutes in de zuidwestelijke delta (inclusief de Westerschelde) en die ook vanuit Breskens worden benut door de recreatievaartuigen, heeft in 2008 een onderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek is gebruikt door Rijkswaterstaat bij het opstellen van het ontwerp beheerplan voor de Westerschelde. De meest gebruikte vaarroutes zijn weergegeven in figuur 2.1 en 2.2 voor respectievelijk de zeilboten en de motorboten.

In overleg met de havenmeester de Watersportvereniging Breskens zijn de vaarbewegingen naar- en vanuit Breskens en het gebruik van het water rond Breskens nader bekeken.

Sportvissers
Sportvissers gaan bij voorkeur op zoek naar locaties waar ook goed gevangen wordt. Er zijn twee bestemmingen genoemd die voorkeur hebben: de Paardenmarkt richting Knokke en de Spijkerplaat op de Westerschelde (west van Breskens).

Recreatievaart, dagtochten
De richting van de vaartocht wordt voor een belangrijk deel bepaald door de richting van de stroom, het geplande tijdstip van vertrek en de gewenste aankomsttijd.

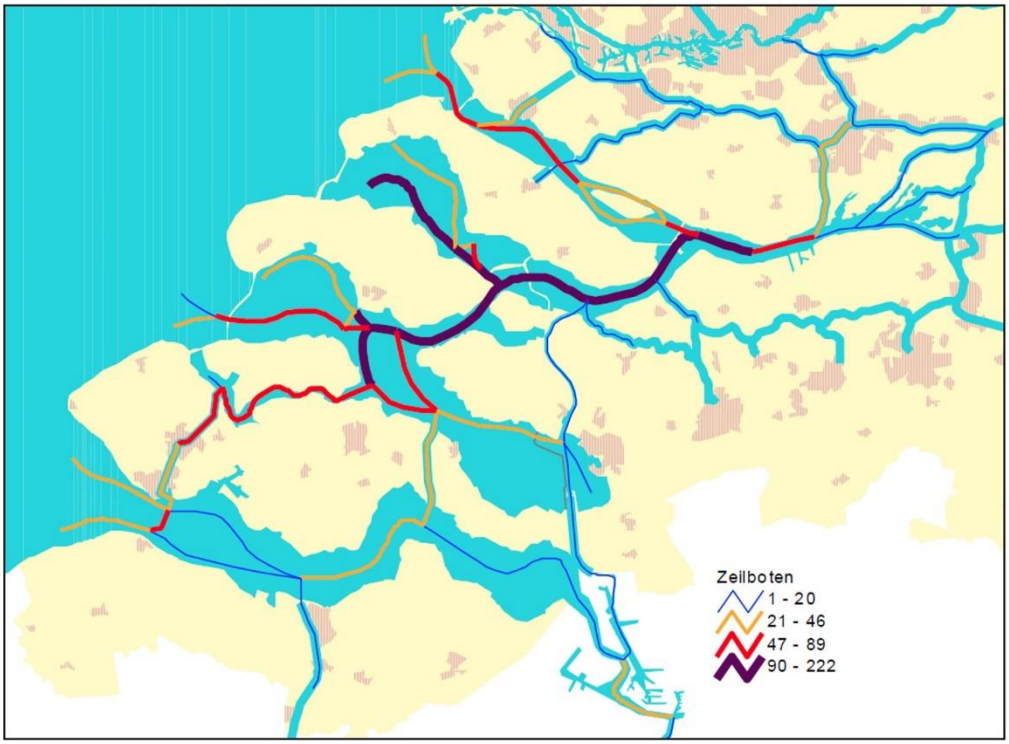
Voor een dagtocht kan men kiezen uit een aantal mogelijkheden:

1. West richting Belgische kust en terug
2. Noordwest richting Noordzee / Oosterschelde en terug
3. Noord, naar / richting Vlissingen en terug
4. Oost, Westerschelde richting Hooge Platen, Terneuzen, Hansweert en terug

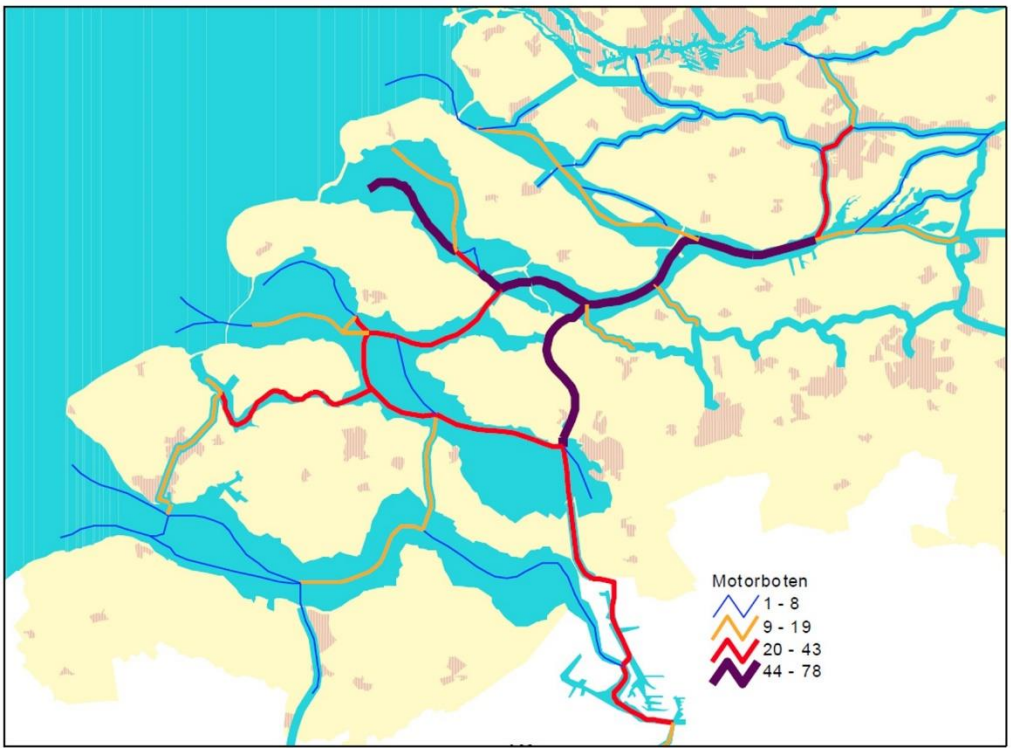
Dat leverde een schatting van het gebruik van genoemde routes zoals weergegeven in tabel 2.4.

Tabel 2.4 Huidige vaarrichtingen vanuit de jachthaven Breskens (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	**Motorboten**	**Sportvissers**	**Totaal**
Dagtochten	6.200	4.000	3.250	**13.450**
Vertrekrichting / rondje of heen en terug (%)				
West richting Belgische kust en terug	60%	30%	70%	**7.195**
Noordwest richting Noordzee / Oosterschelde en terug	10%	10%	0%	**1.020**
Noord, naar Vlissingen en terug	10%	30%	0%	**1.820**
Oost, Westerschelde richting Terneuzen, Hansweert en terug	20%	30%	30%	**3.415**
Totaal	**100%**	**100%**	**100%**	**13.450**



Figuur 2.1 Vaarroutes zeilboten (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)



Figuur 2.2 Vaarroutes motorboten (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

Recreatievaart, weekenden en vakanties
Tijdens weekendtochten en vakanties brengt men de nacht in een andere haven of andere havens door. Tijdens vakanties blijft men langere tijd weg en gaat het om het vakantiedoel. Tijdens weekenden gaat het om een of twee overnachtingen en gaat het om “rondjes” of bestemmingen die in een weekend haalbaar zijn.

Voor weekendtochten en vakanties zijn navolgende vertrekrichtingen bepaald door Waterrecreatieadvies B.V.

1. Belgische kust
2. Oosterschelde / noordwest
3. Westerschelde

Het aantal weekendtochten en vakanties per jaar per boot bedraagt ongeveer 5. Dat geeft het aantal vaarbewegingen in weekenden en vakanties (tabel 2.5).

Tabel 2.5 Huidige vaarbewegingen vanuit de jachthaven Breskens tijdens weekenden en vakanties (uitgaande van 5 weekendtochten/vakanties per jaar) (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

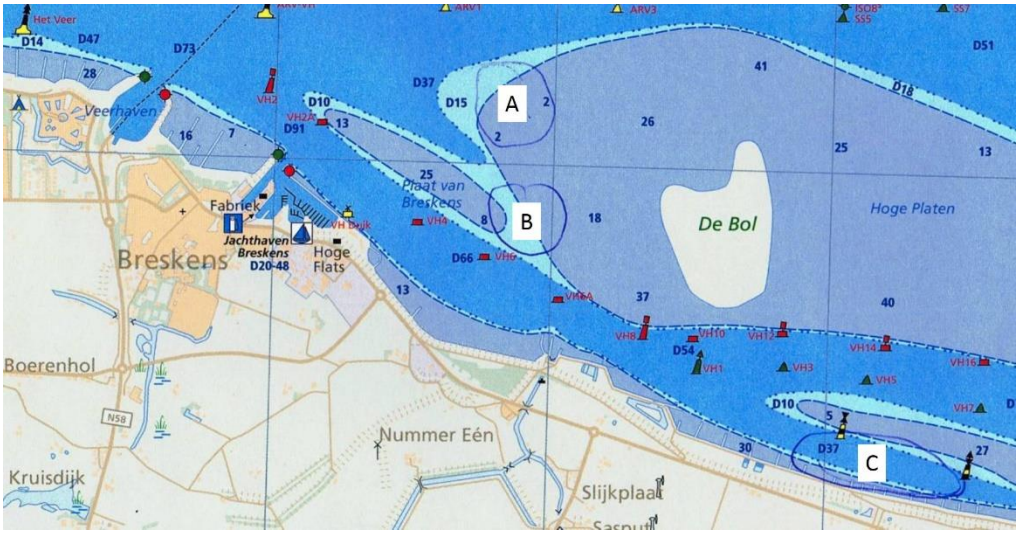
	Zeiljachten	**Motorboten**	**Sportvissers**	**Totaal**
Aantal boten	310	200	130	**640**
Belgische kust	70%	50%		**1.585**
Oosterschelde/Noordwestelijke delta	20%	35%		**660**
Westerschelde	10%	15%		**305**
Totaal	**100%**	**100%**		**2.550**

Passanten
Ook voor passanten is op dezelfde wijze als hiervoor voor de recreatievaart is gedaan een schatting gemaakt van herkomst of bestemmingen, zie tabel 2.6.

Tabel 2.6 Huidige vaarbewegingen vanuit de jachthaven Breskens passanten
(bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	Motorboten	Sportvissers	Totaal
Aantal boten	4.290	477	0	**4.767**
Belgische kust	65%	20%		**2.884**
Oosterschelde/Noordwestelijke delta	10%	20%		**524**
Vlissingen	15%	30%		**787**
Westerschelde	10%	30%		**572**
Totaal	**100%**	**100%**		**4.767**

Droogvallen en ankeren
Door het karakter van het vaarwater (open en sterke stroom), de drukte van de beroepsvaart (golfslag en deining) en het type schepen (veel zeiljachten) wordt weinig geankerd of drooggevallen. Als het mooi weer is en weinig golfslag wordt door schepen uit de haven geankerd in gebied A en soms in gebied B (zie figuur 2.3). Drooggevallen wordt rondom Breskens vrijwel niet, omdat de golfslag van de beroepsvaart tijdens het droogvallen en loskomen schade aan de boot kan veroorzaken. Kieljachten vallen sowieso niet droog, een enkele uitzondering (hef- of kimkiel) daargelaten. Op locatie C liggen beunschepen (beroepsvaart) en wordt zand overgeslagen. De geul van/langs Breskens naar locatie C wordt dus ook door de beroepsvaart gebruikt. Buiten de betonning van de vaargeul naar Terneuzen is het ondiep, zodat de recreatievaart de geul respecteert.



Figuur 2.3 Meest gebruikte ankerplaatsen en plaatsen voor droogvallen vanuit Breskens
(bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

Zeilwedstrijden
Zeilwedstrijden vanuit Breskens vinden plaats in het gebied dat wordt aangeduid als De Sluissche Gompels. Dit is het V-vormig gebied ten westen van Breskens tussen de geul voor de beroepsvaart richting Noordzee en de geul rond Walcheren. Het startgebied ligt, afhankelijk van de windrichting, ongeveer 3,5 tot 6,5 mijl uit de haven van Breskens.

2.2. Toekomstige situatie

Voorgenomen uitbreiding ligplaatsen
In de Vissershaven worden aan drijvende steigers bijna 100 nieuwe ligplaatsen gerealiseerd. Het gaat om ligplaatsen voor grotere zeiljachten waar op dit moment in de bestaande haven een tekort aan is. Een steiger is bestemd voor ca. 5 echt grote (mega)jachten. In de nieuwe haven worden ook ligplaatsen voor een nieuw Zeezeilcentrum gereserveerd. In het Programma van Eisen voor het Zeezeilcentrum wordt uitgegaan van 10 tot 20 ligplaatsen. Deze plaatsen zijn bestemd voor een zeezeilschool, de Ocean Race Academy van Hans Bouscholte, en andere activiteiten gerelateerd aan de verkoop van jachten (makelaar, importeur, vertegenwoordiger van een jachtwerf, buy & charter concepten etc.).

Tabel 2.7 Voorgenomen uitbreiding de jachthaven Breskens (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	**Motorboten**	**Sportvissers**	**Totaal**
Ligplaatsen jachthaven	75			**75**
Specifieke passantenplaatsen				**5**
Zeezeilcentrum	20			**20**
Totaal capaciteit	**95**	**0**	**0**	**100**

Gevaren routes tijden dagtochten en meerdaagse tochten
In de tabellen 2.8-2.11 is aangegeven waar ligplaatshouders en passanten tijdens dagtochten of meerdaagse tochten en vakanties naartoe varen en wat de verwachte aantallen additionele vaarbewegingen zullen zijn. Figuur 2.4 geeft die routes indicatief weer. Als men een dagtocht maakt rond de Hooge Platen, vaart men via de Thomaesgeul naar de Pas van Terneuzen of omgekeerd. De Springergeul (bij de Hoge Springer) wordt niet gebruikt.

Tabel 2.8 Additionele vaarbewegingen vanuit de jachthaven Breskens als gevolg van de uitbreidingsplannen (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	**Motorboten**	**Sportvissers**	**Totaal**
Aantal boten	95	0	0	**95**
Aantal vaardagen per boot per jaar	40			
Dagtochten (%)	50%			
Meerdaagse tochten (%)	50%			
Totaal aantal dagtochten (vaardagen)	1.900	0	0	**1.900**
Totaal meerdaagse vaardagen (elders als passant)	1.900	0	0	**1.900**

Tabel 2.9 Additionele vaarbewegingen vanuit de jachthaven Breskens voor dagtochten als gevolg van de uitbreidingsplannen (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	**Motorboten**	**Sportvissers**	**Totaal**
Aantal boten	95	0	0	**95**
Belgische kust	1.140			**1.140**
Oosterschelde/Noordwestelijke delta	190			**190**
Noord, naar Vlissingen en terug	190			**190**
Westerschelde	380			**380**
Totaal	**1.900**			**1.900**

Tabel 2.10 Additionele vaarbewegingen vanuit de jachthaven Breskens tijdens weekenden en vakanties (uitgaande van 5 weekendtochten/vakanties per jaar) (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Zeiljachten	**Motorboten**	**Sportvissers**	**Totaal**
Belgische kust	333			**333**
Oosterschelde/Noordwestelijke delta	95			**95**
Westerschelde	48			**48**
Totaal	**475**			**475**

Tabel 2.11 Totale vaarbewegingen (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

	Nu (2015)	**Toename**	**Toekomstig**
Dagtochten	13.450	1.900	**15.350**
Vakanties en weekendtochten	2.550	475	**3.025**
Passanten	4.767	100	**4.867**
Totaal	**20.767**	**2.475**	**23.242**



Figuur 2.4 Vaarroutes die in de toekomstige situatie gebruikt zullen worden van en naar de jachthaven in Breskens (bron: Waterrecreatieadvies B.V.)

3. Nautisch toetsingskader en toetsing jachthaven Breskens

3.1. Uitgangspunten voor het toetsingskader

Het toetsingskader is afgeleid uit de resultaten van de inventarisatie en analyse. Centraal staan de beleidsuitgangspunten van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, namelijk vlotheid, veiligheid en toegankelijkheid van de vaarroutes en havens voor de beroepsvaart en veiligheid, bereikbaarheid en duurzaamheid voor de recreatievaart. De opzet van het toetsingskader is zo gekozen dat de criteria meetbaar zijn en de resultaten van de toetsing navolgbaar en controleerbaar zijn.

Gekozen is voor een waarderingsschaal met een score van 1 t/m 3 of 1 t/m 5. De score 1 t/m 2 komt overeen met geen of weinig effect terwijl de score 3 t/m 5 oploopt van een groot effect naar een ernstig effect. De belangrijkste criteria hebben een vijfdelige schaal in de score gekregen. De overige criteria volstaan met een driedelige schaal.

Een groot aantal criteria heeft te maken met het beleidsuitgangspunt veiligheid. Dit heeft niet zo zeer te maken met de uitkomsten van de ongevallenregistratie. Ongevallen met interacties tussen twee of meer schepen komen immers weinig voor. Veiligheid heeft echter ook direct te maken met het schip en de bemanning. Het vaargebied Westerschelde is geen gewoon watersportgebied dat vergeleken kan worden met het binnenwater. Het getij met sterke stromingen, ondiepten en droogvallende platen, een vaak smalle vaargeul met weinig ruimte buiten de betonning en de hoge vaarsnelheden van de zeeschepen en binnenschepen in relatie tot de gebruiksintensiteit, stellen hoge eisen aan de uitrusting van het recreatievaartuig en aan de gebiedskennis en ervaring van de bemanning. De beleidsuitgangspunten zijn erop gericht om de risico's zo klein mogelijk te maken.

Met het toetsingskader kunnen beleidskeuzen gemaakt worden die gebaseerd zijn op de beleidsuitgangspunten. Dit betekent dat ongewenste ontwikkelingen kunnen worden tegengegaan, maar ook dat gewenste ontwikkelingen positief gestimuleerd kunnen worden.

3.2. Criterium 1: afstand havenmond hoofdvaargeul

De afstand tussen de havenuitgang en de hoofdvaargeul is van groot belang voor de veiligheid. Aangenomen wordt dat een recreatievaartuig op de motor de haven verlaat en een zeilboot buiten de haven de zeilen hijst. De havenuitgang is het punt waarop het schip buiten de strekdammen komt en uitzicht heeft over de vaargeul. De afstand tussen de havenmond en de hoofdvaargeul biedt ruimte om de situatie te beoordelen. Aangenomen wordt dat de schipper voldoende informatie heeft over de wind, de stroomrichting en de stroomsterkte. Hij zal een goede inschatting moeten maken van de tijd die nodig is om de vaargeul over te steken en de stuurhoek in verband met de stroming en de afstand ten opzicht van naderende beroepsvaart. Op korte afstand van een vaargeul is de reactietijd voor de schipper zeer gering. Bij een grotere afstand is er meer ruimte en kan de schipper beter rekening houden met het scheepvaartverkeer op de vaargeul. Uitgangspunt bij de uitwerking van dit criterium is een vaarsnelheid van 5 mijl/uur voor een recreatievaartuig, 10 mijl/uur voor een binnenvaartschip en 15 mijl/uur voor een zeeschip. Een tweede uitgangspunt is dat een zeeschip of binnenvaartschip niet kan uitwijken en niet tijdig kan inhouden voor een recreatievaartuig dat voorlangs kruist. Het oversteken van een vaargeul van 500 meter kost 200 seconden.

Tabel 3.1 Criterium: afstand havenmondvaargeul

Score	Afstand mijl	Afstand m	Reactietijd
5	0 – 0,05	< 100 m	0
4	0,05 – 0,2	100 – 400 m	±2 min.
3	0,2 – 0,5	400 – 950 m	±5 min.
2	0,5 – 1,0	950 – 1.900 m	±10 min.
1	> 1,0	> 1.900 m	> 15 min.

3.3. Criterium 2: complexiteit van de omgeving van de haven

Vaak worden nieuwe havens gesitueerd in de directe omgeving van een bestaande haven, een sluis, een kanaal of ankergebied. Dit houdt in dat ook andere scheepvaartbewegingen van en naar de vaargeul plaatsvinden, hetgeen bij een nieuwe haven extra kruisend verkeer met verschillende vaarsnelheden oplevert. Hierdoor wordt de complexiteit van de situatie vergroot en ontstaan risico's voor de veiligheid, de vlotheid en de toegankelijkheid. Bij dit criterium is dezelfde schaalindeling aangehouden als bij criterium 1. In dit geval gaat het echter om de afstand tussen de havenmond en een andere haven, sluis of kanaaluitgang.

Tabel 3.2 Criterium 2: complexiteit omgeving van de haven

Score	complexiteit
5	extra complex
4	Zeer complex
3	matig complex
2	weinig complex
1	niet complex

3.4. Criterium 3: stroming bij de havenuitgang

Op de Westerschelde komen hoge eb en vloedstroomsnelheden voor. Op veel plaatsen bedraagt de stroomsnelheid 3 mijl/uur maar ook worden hogere waarden gemeten. Het effect hiervan bij de havenuitgang is tweeledig. Het schip wordt meegevoerd in de stroomrichting en moet met de motor en het roer gecorrigeerd worden om de gewenste vaarrichting te houden. In de twee plaats ontstaat afhankelijk van de lokale omstandigheden een draaikolkeffect (een neer) voor de havenuitgang. Ook bij dit criterium zijn de beleidsuitgangspunten veiligheid en toegankelijkheid bepalend.

Tabel 3.3 Criterium 3: stroming voor de havenuitgang

Score	Maatgevende stroomsnelheid (cm/sec)	Maatgevende stroomsnelheid (mijl/uur)
5	< 140 cm/sec	> 2,72
4	120 – 140 cm/sec	2,33 – 2,72
3	100 - 120 cm/sec	1,95 – 2,33
2	80 – 100 cm/sec	1,55 – 1,95
1	< 80 cm/sec	< 1,55

3.5. Criterium 4: de breedte van de vaargeul

Op de hoofdvaargeul heeft de beroepsvaart prioriteit ten opzicht van de recreatievaart. Veiligheid en vlotheid zijn hier voor de beroepsvaart belangrijke beleidsuitgangspunten. Bij een smalle vaargeul wordt de beschikbare ruimte vrijwel volledig gebruikt door de breedte van de vaarstrook van een zeeschip.

Over het algemeen is er dan ook buiten de betonning weinig ruimte voor de recreatievaart. Bij de toepassing van dit criterium gaat het om de breedte van de hoofdvaargeul in het deelgebied waarin de haven gelegen is.

Tabel 3.4 Criterium 4: breedte van de vaargeul

Score	Breedte van de vaargeul
3	< 350 m
2	350 – 500 m
1	> 500 m

3.6. Criterium 5: kosten van maatregelen

Door het treffen van maatregelen kunnen nadelige effecten voor de vlotheid, veiligheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid gereduceerd worden. Gedacht kan worden aan aparte routes met betonning voor de recreatievaart buiten de hoofdvaargeul, het uitbreiden van de sluiscapaciteit of het bouwen van een aparte recreatiesluis, extra voorlichtingsmateriaal, enz. De score van dit criterium wordt bepaald door de kosten die hiermee gemoeid zijn.

Hoofdzakelijk de kosten die de vaarwegbeheerder moet maken. Alleen het aandeel van de publieke kosten van de noodzakelijke mitigerende maatregelen wordt beoordeeld. De score op dit criterium telt niet mee in de totaalbeoordeling maar is een aandachtspunt, dat later bij uitwerking van plannen voor concrete locaties opnieuw aan de orde kan komen.

Tabel 3.5 Criterium 5: kosten van maatregelen

	JACHTHAVEN	RWS maatregelen in het kader van scheiden recreatievaart - beroepsvaart						private investeringen		
		2010 score	2020 score	baggeren nevengeulen	markering betonning	onderhoud	handhaving	toegangsgeul baggeren markeren	overige	ontwikkelingen
1	Braakman / Hoek	nvt	nvt							
2a	Breskens jachthaven BV	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	0
2b	Breskens visclub	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	0
3	Cadzand	**0**	**0**	0	0	0	0	x	0	0
4	Paal	**0**	**0**	0	0	0	0	x	x	0
5	Ellewoutsdijk	**0**	**0**	0	0	0	0	x	0	0
6	Griete	**0**	**3**	x	x	x	0	x	x	x
7	Hoedekenskerke	**0**	**0**	0	0	0	0	x	0	0
8	Hoofdplaat	**0**	**0**	0	0	0	0	x	0	0
9	Middelburg	nvt	nvt							
10	Perkpolder	**0**	**3**	x	x	x	x	x	x	x
11	Sas van Gent	nvt	nvt							
12	Sluis aan Zee	nvt	nvt							
13	Terneuzen (Aricom BV)	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	0
14	Terneuzen (jachthaven)	**2**	**3**	x	x	x	x	x	x	0

3.7. Uitvoering van de toetsing

Na toepassing van de criteria op een haveninitiatief wordt de totaalscore bepaald. Deze totaalscore moet de basis zijn voor de beoordeling van een initiatief. Voor de beoordeling van de slagingskans en wenselijkheid van de potentiële jachthavenontwikkeling is een klasse-indeling gemaakt op grond van de scores op de genoemde criteria. De minimale score op de 4 criteria bedraagt 4 punten, de maximale score 18 punten. In tabel 3.6 wordt een totaaloverzicht gegeven van de scoremogelijkheden per criterium voor jachthaven Breskens

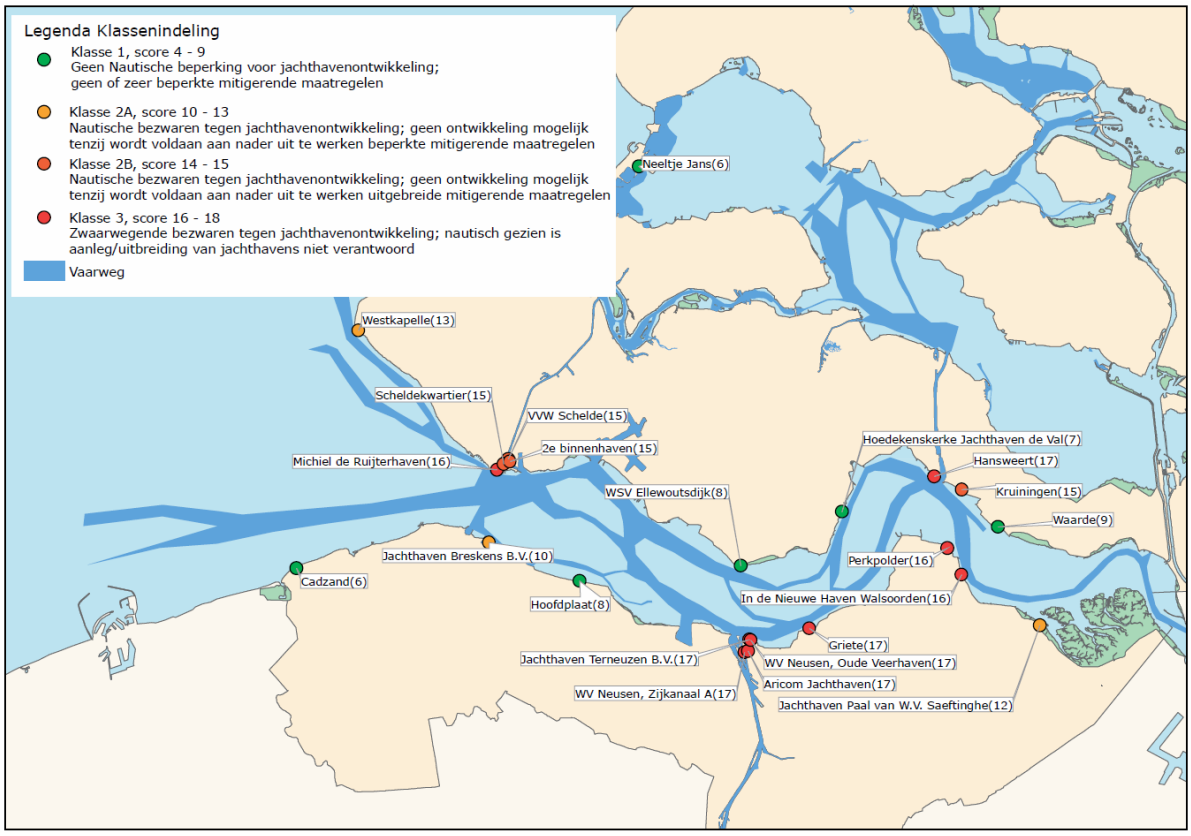
Tabel 3.6 Overzicht criteria en score huidige situatie

Criteria				
1. Afstand vaargeul	2. Complexiteit situatie	3. Stroming	4. Breedte vaargeul	5. Kosten
1	2	5	1	0

Criteria	Score 2010	Score 2020
Afstand tot de vaargeul (Songa) 1,25 mijl	1	1
Weinig tot matig complexe situatie	2	3
Stroming havenmond zeer sterk 130 – 146 cm/sec	5	5
Breedte van de hoofdvaargeul 850 – 900m	1	1
Geen extra investeringen nodig	0	0
Totaalscore (exclusief kosten)	**9**	**10**

In het onderzoeksrapport van TERP 2010 wordt onderstaande beschrijving gehanteerd voor de bestaande jachthaven en de toenmalig voorziene uitbreiding van 450 ligplaatsen. De complexiteit neemt volgens dit rapport daarmee toe zodat met deze met één punt zwaarder waardeert. Dit punt zorgt ervoor dat de jachthaven Breskens daarmee een categorie 2A/2B jachthaven is in plaats van een weinig complexe jachthaven onder categorie 1.

Conclusie TERP 2010:
Voor de bestaande haven van Breskens wordt gekeken naar de mogelijkheid om de ligplaatscapaciteit uit te breiden met minimaal 200 tot maximaal 450 ligplaatsen. Hiervoor is, afhankelijk van de capaciteit, een herinrichting en herontwikkeling van de Westhaven en de Oosthaven noodzakelijk met uitplaatsing van bepaalde functies. Bij invulling van de maximumcapaciteit ontstaat een haven met totaal 1.100 ligplaatsen (inclusief 70 kleine boten van de Visclub). Hierdoor verandert de score van criterium 2 in een “3” omdat de vaarintensiteit in de omgeving van de haven toeneemt. Overige aspecten die in het vaargebied tussen Breskens en Vlissingen een rol spelen zijn de verschillende vaarrichtingen van de scheepvaart, de loodswissel, de veerboten, het ankergebied en het relatief grote aantal ongevallen.



4. Conclusies en aanbevelingen

4.1. Conclusie

Probleemstelling
Centrale vraag in dit onderzoek is of de voorgenomen uitbreiding van de jachthaven in Breskens met 100 nieuwe ligplaatsen voldoet aan de eisen van nautische veiligheid op de Westerschelde zoals dat is beschreven in het voorgeschreven toetsingskader. Indien het treffen van maatregelen noodzakelijk blijkt te zijn, zal dit onderzoek die maatregelen beschrijven alsmede de haalbaarheid en uitvoerbaarheid ervan toetsen.

Toetsingskader
Hoofdstuk 2 van het rapport Onderzoek naar de nautische effecten van jachthavenontwikkeling op de veiligheid en vlotheid van het scheepvaartverkeer op de (Wester)schelde met contractnummer 31043716 en bestelnummer 4500166546[Terp, 2010] bevat een toetsingskader voor de nautische veiligheid op de Westerschelde. Het toetsingskader is opgebouwd vanuit de beleidsuitgangspunten van Verkeer en Waterstaat, namelijk vlotheid, veiligheid en toegankelijkheid van de vaarroutes en havens voor de beroepsvaart en veiligheid, bereikbaarheid en duurzaamheid voor de recreatievaart.

In het kader van het onderzoek van Terp in 2010, waarbij alle bestaande jachthavens en plannen, wensen en ideeën voor potentiële havenontwikkeling zijn beoordeeld, is in de eerste plaats nagegaan of de acht criteria van het toetsingskader consistent toepasbaar zijn op de zeer uiteenlopende specifieke kenmerken van de havens en de locaties. Dit heeft geresulteerd in een aanpassing van het toetsingskader.

Het toetsingskader bevat vijfcriteria:
1. De afstand van de haventoegang tot de hoofdvaargeul;
2. De complexiteit van de omgeving van de haven;
3. De stroming bij de haventoegang;
4. De breedte van de vaargeul in de directe omgeving van de haven;
5. de kosten van preventieve mitigerende maatregelen.

Het voornemen is beoordeeld en getoetst aan de criteria van het toetsingskader. De uitkomst van deze toetsing is opgenomen in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Overzicht criteria en score huidige situatie

Criteria				
1. Afstand vaargeul	2. Complexiteit situatie	3. Stroming	4. Breedte vaargeul	5. Kosten
1	2	5	1	0

Criteria	Score 2010	Score 2020
Afstand tot de vaargeul (Songa) 1,25 mijl	1	1
Weinig tot matig complexe situatie	2	3
Stroming havenmond zeer sterk 130 – 146 cm/sec	5	5
Breedte van de hoofdvaargeul 850 – 900m	1	1
Geen extra investeringen nodig	0	0
Totaalscore (exclusief kosten)	**9**	**10**

Het voornemen om de jachthaven in Breskens uit te breiden scoort hiermee 10 punten in totaal. TERP concludeert in 2010 dat de voorgenomen uitbreiding van de jachthaven van 580 ligplaatsen naar 1100 ligplaatsen een risicovoller uitvaarpercentage gaat opleveren waardoor de complexiteit van het in- en uitvaren met één punt stijgt.

In de situatie van het Masterplan en het voorkeursalternatief uit het MER (VKA, op dit onderdeel ongewijzigd ten opzichte van het Masterplan) is sprake van een toename van 100 ligplaatsen. De te toetsen omvang van de jachthaven inclusief nieuwe ligplaatsen komt daarmee op 680 ligplaatsen te liggen en niet op de eerder getoetste 1.100 ligplaatsen.

Het doel van de beoogde uitbreiding is bovendien nu concreter dan de toetsing in 2010: het Havengebied Breskens transformeert naar een aantrekkelijke hot spot voor zeezeilen. De jachthaven voorziet in een herschikking van ligplaatsen omdat de vraag naar grotere ligplaatsen ingevuld moet worden. Daarnaast zal een zeezeilcentrum ontstaan. Dit zeezeilcentrum maakt gebruik van de 100 nieuwe ligplaatsen.

De complexiteit van de uitvaarbewegingen wordt gelijk gesteld met de bevindingen in 2010. Dit resulteert in 10 punten waardoor jachthaven Breskens tot categorie 2a wordt ingedeeld.

4.2. Aanbevelingen

De conclusie van het onderzoek van Terp in 2010 categoriseert jachthaven Breskens in klasse 2a. Deze klasse heeft tot gevolg dat beperkte mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn om een acceptabel nautisch veiligheidsniveau te bereiken. De volgende maatregelen worden voorgesteld om de nautische veiligheidssituatie te mitigeren.

1. De watersporters informatie te verschaffen over veilig varen op de Westerschelde in verband met de drukke beroepsvaart, het gebruik van de vaargeulen en het vermijden van ondiepten. Aanbevolen wordt om deze informatie te zijner tijd voor de nieuwe ligplaatshouders en passanten dan ook ter beschikking te stellen.
2. Opnemen van een havenreglement waarin regels over in- en uitvaren van het havengebied om passanten en ligplaatshouders te informeren.
3. Stimuleren en informeren over gebruik van de AISB-transponders in recreatieschepen waardoor dezer schepen zichtbaar zijn voor de beroepsvaart.
4. Aanbieden van gratis WIFI in de jachthaven zodat actuele weer- en verkeersomstandigheden altijd raadpleegbaar zijn voor uitvaren van het havengebied.
5. Registratie van bijna-ongevallen door de jachthaven.

Bijlage 9 Bezonnings- en schaduwhinderonderzoek

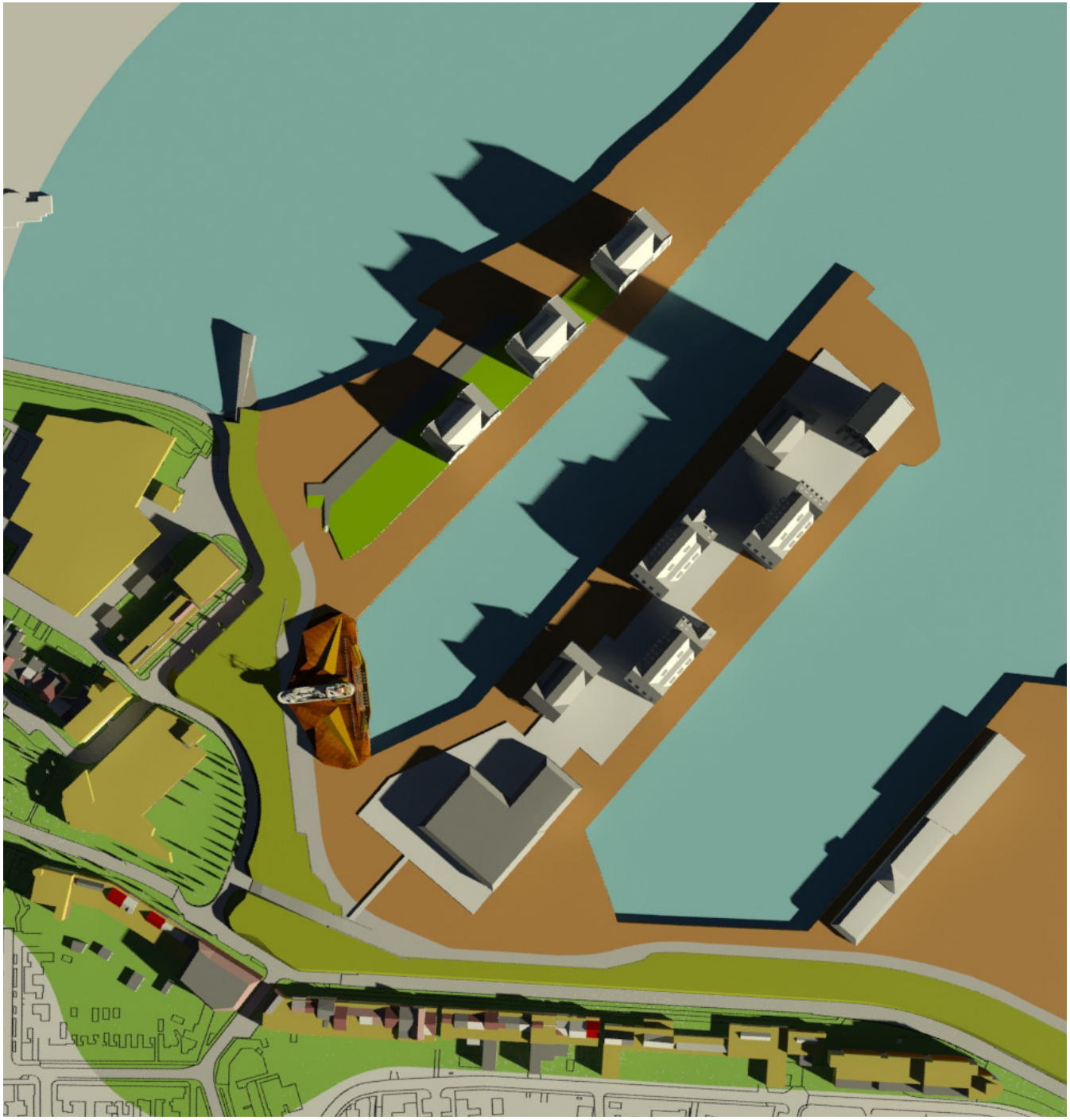
Breskens

Havenplan

Bezonningstekeningen

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
datum:	22-06-2017



21 maart/23 september 09:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



21 maart/23 september 12:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



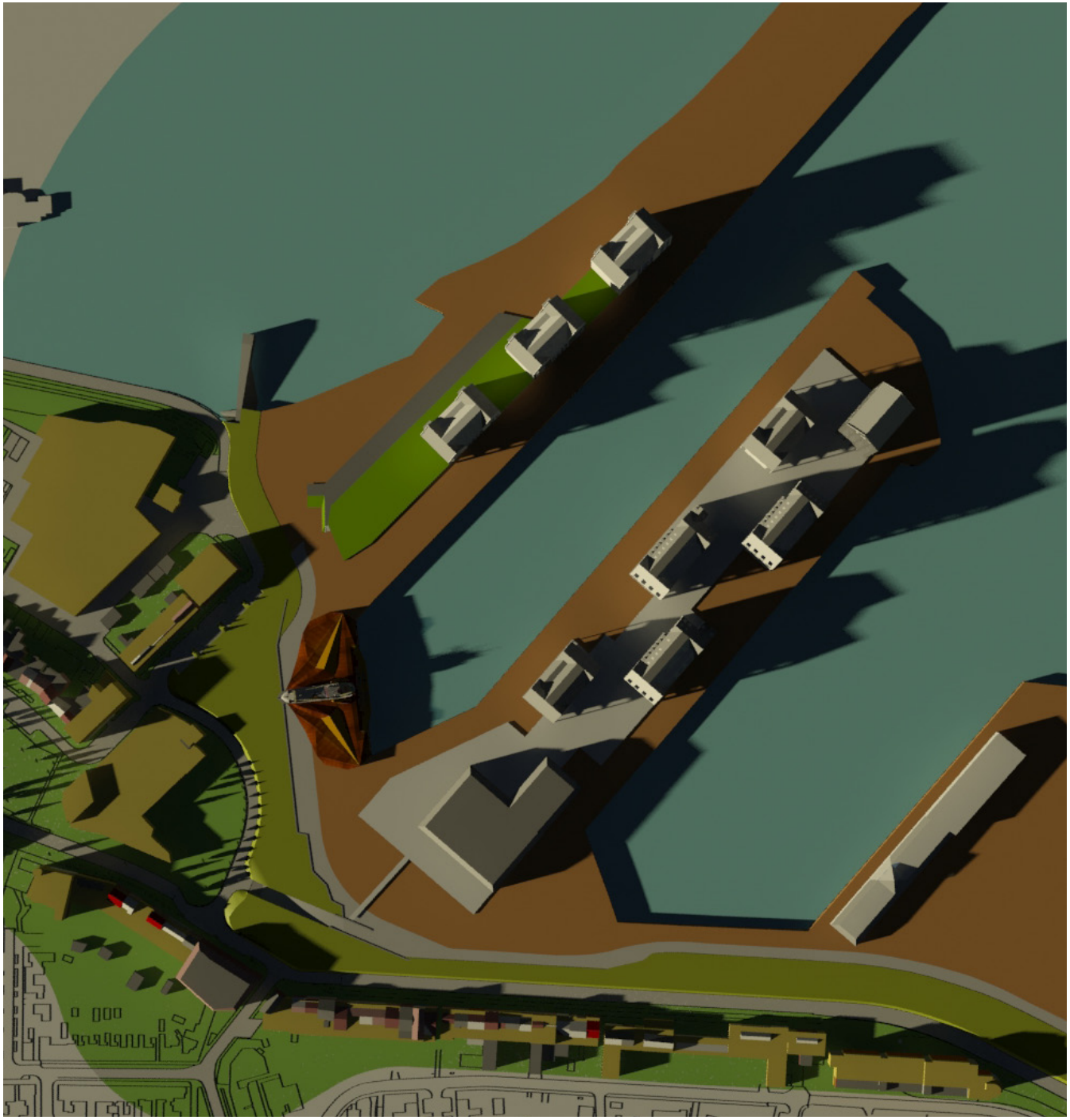
21 maart/23 september 15:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



21 maart/23 september 17:30
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

Bezonningstekeningen 21 juni



21 juni 09:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



21 juni 12:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

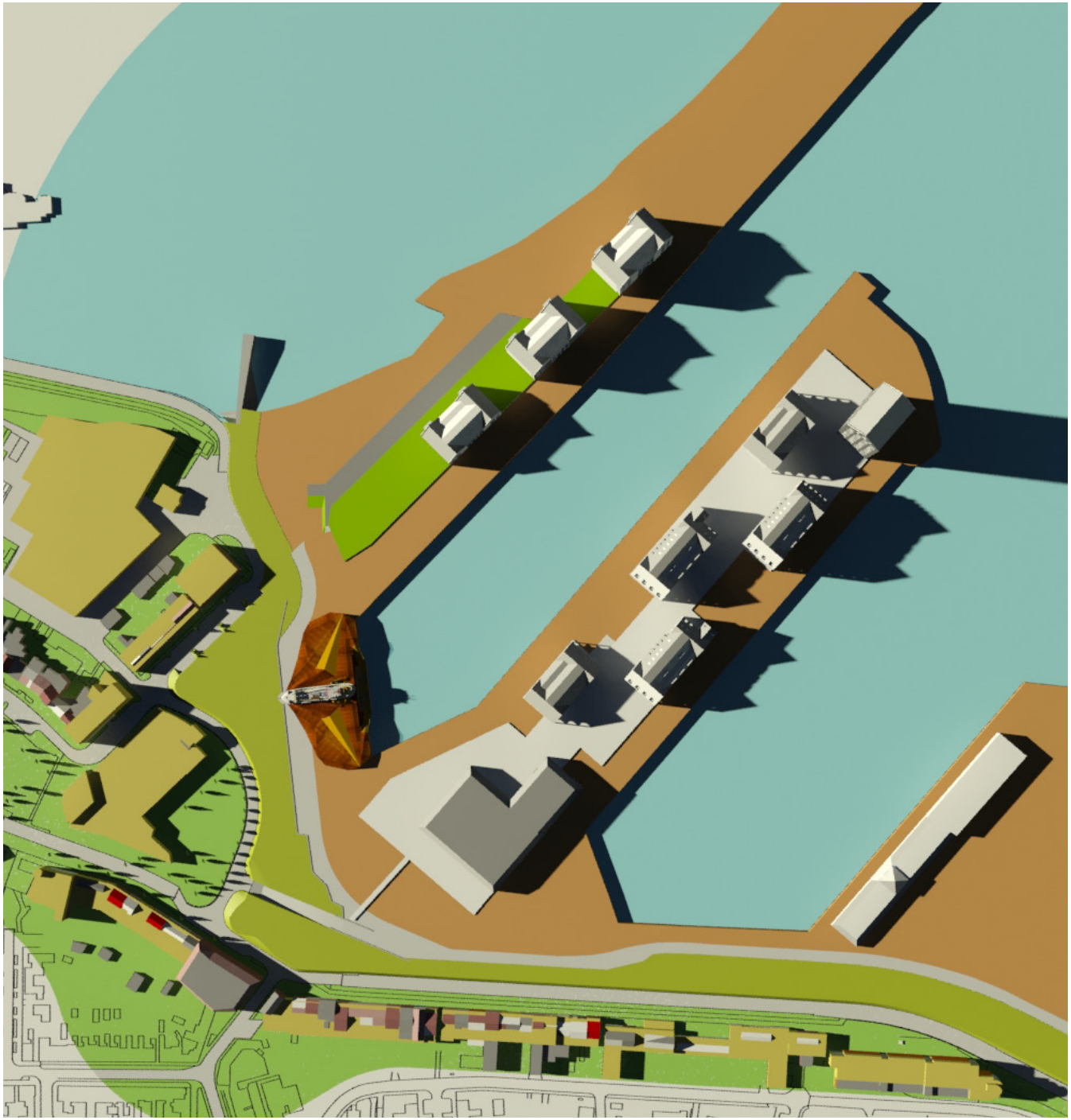
21 juni 15:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



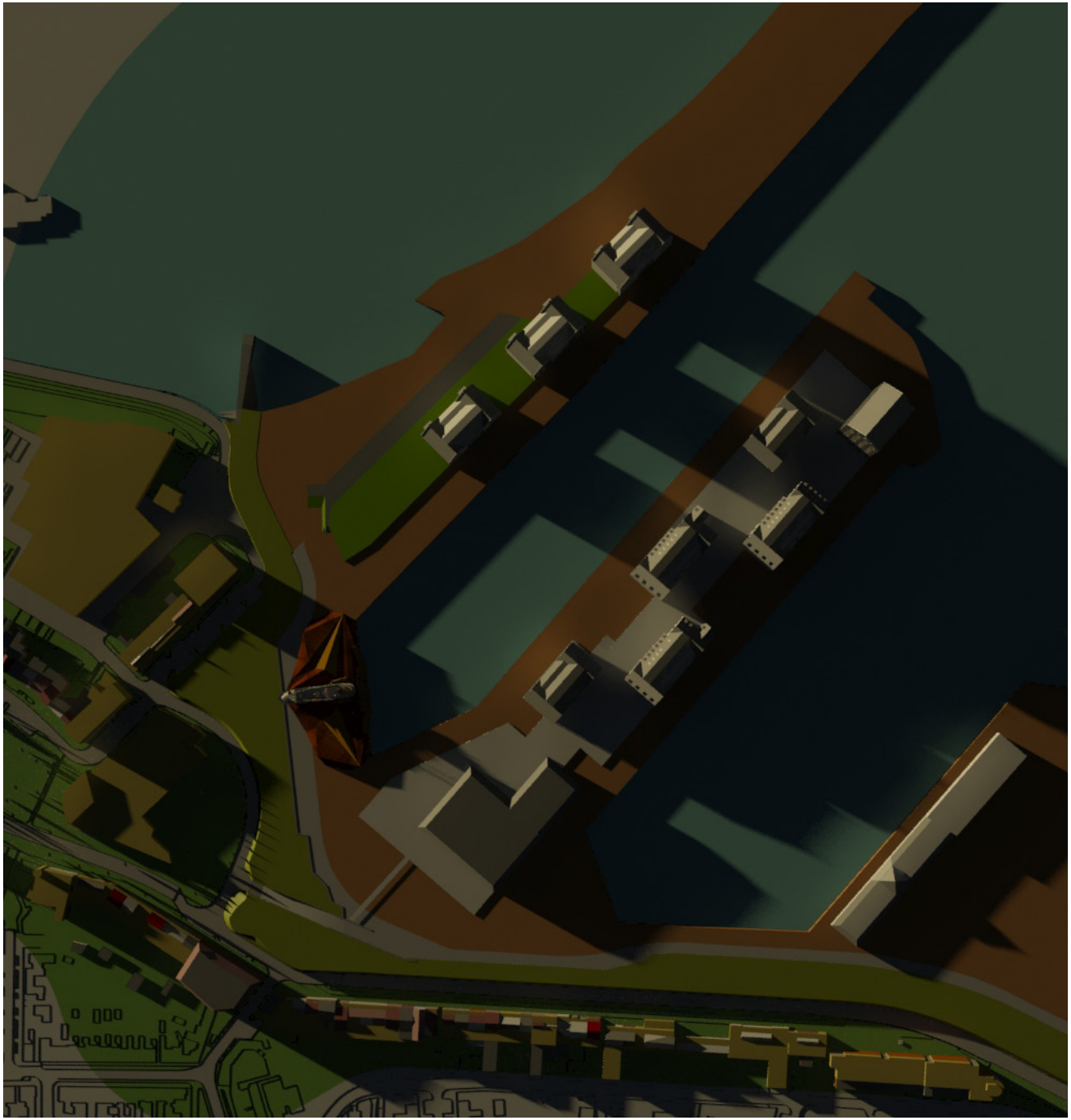
21 juni 18:00
Toekomstige situatie



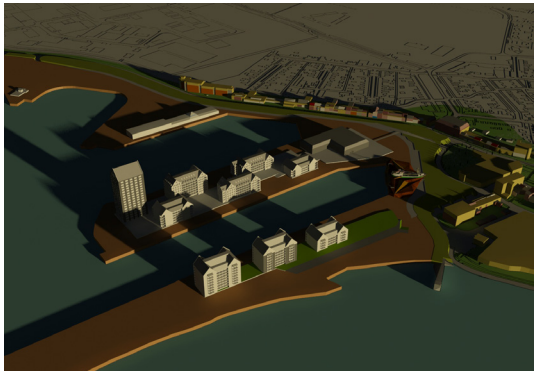
N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



21 juni 20:00
Toekomstige situatie

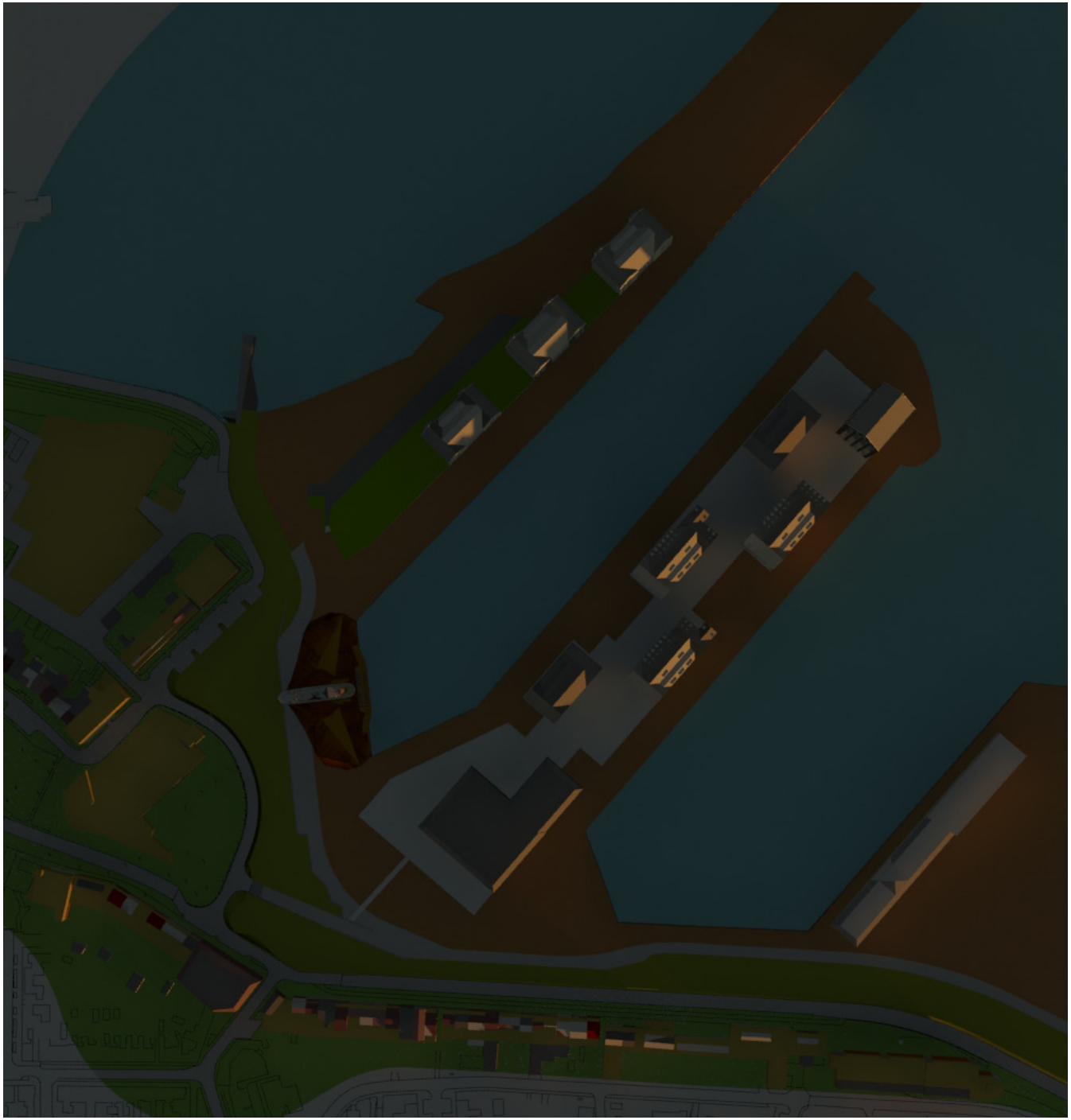


N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

Bezonningstekeningen 22 december



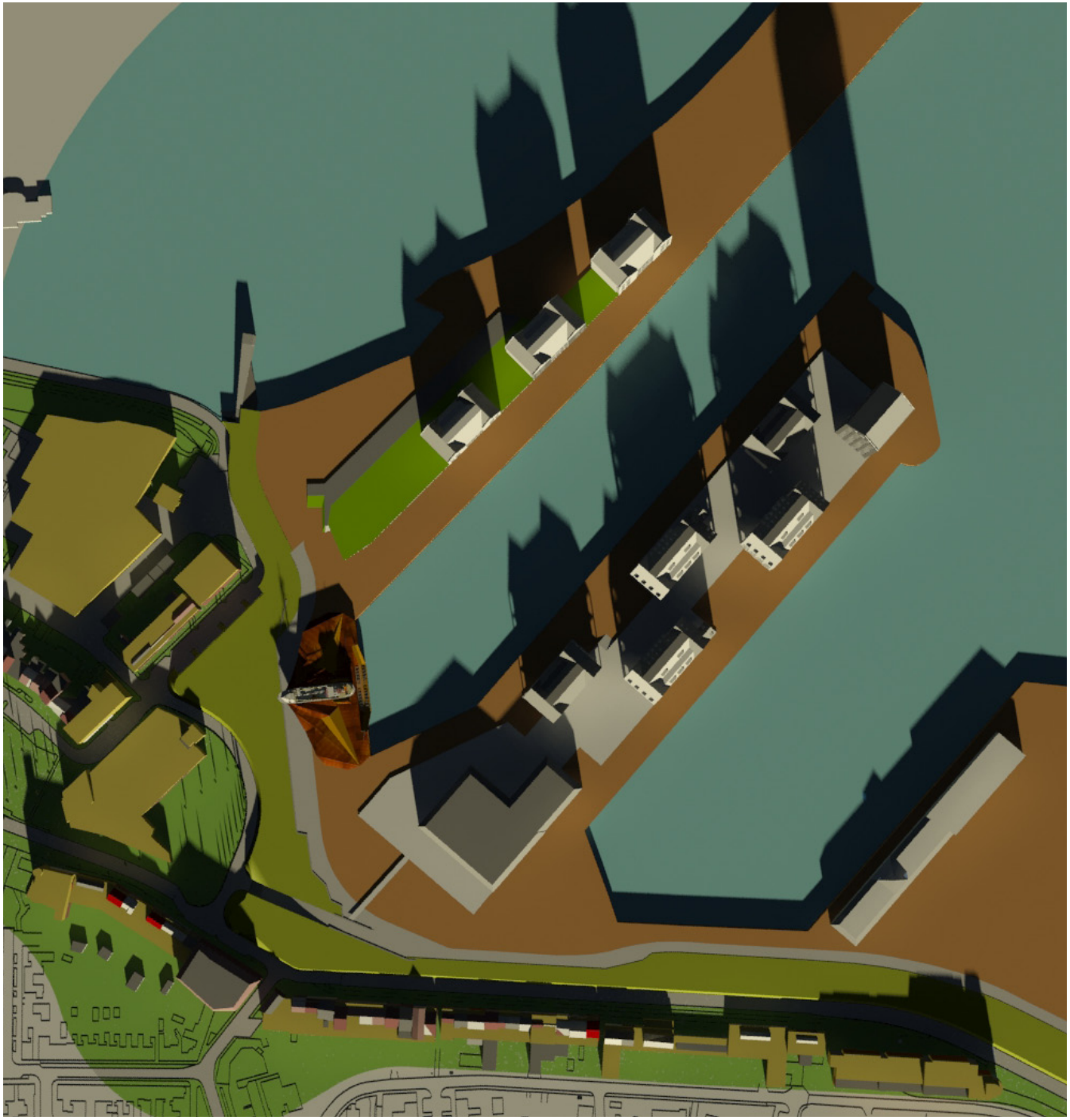
22 december 09:00
Toekomstige situatie



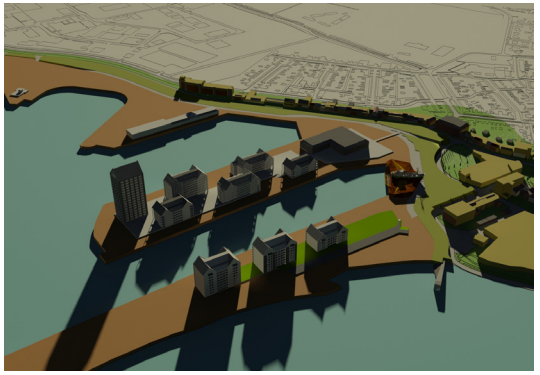
N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



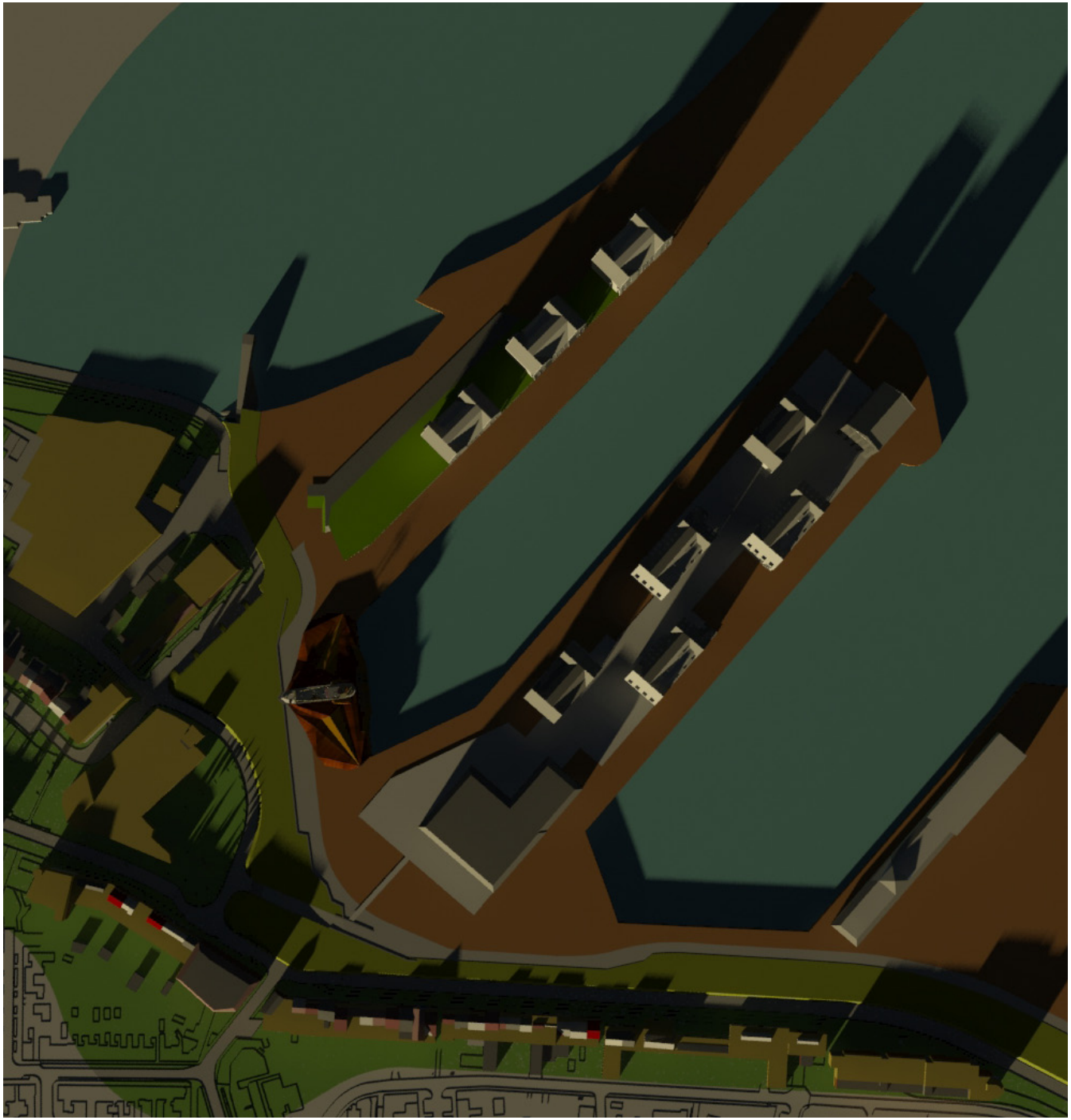
22 december 12:00
Toekomstige situatie



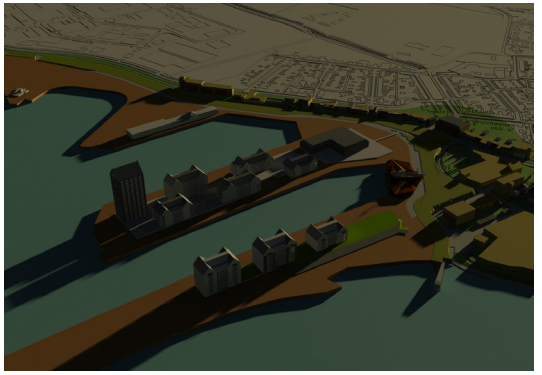
N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE



22 december 15:00
Toekomstige situatie



N

gemeente:	Breskens
opdracht:	Havenplan
projectnummer:	161520.20150968
onderwerp:	bezonningstekeningen Havenplan
datum:	22-06-2017
getekend:	R v/d Nat

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

Bijlage 10 Historisch bodemonderzoek

Milieu

Ruimte & Ontwikkeling
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Ecologie
- Water
- Asbest
- Cultuurtechniek
- Bouw
- Infra

RAPPORT
betreffende een historisch onderzoek conform NEN 5725 Masterplan Havengebied te Breskens

Status	: Concept
Datum	: 20 november 2015
Kenmerk	: 1508H529/DBI/rap1
Auteur	: De heer D.D.C.A. Bijl
Vrijgave	: De heer C. Brouwer bba (projectleider)
	: .....
Opdrachtgever	: Rho adviseurs BV : De heer S. van Vessum : Postbus 150 : 3000 AD Rotterdam

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

NOORDWIJK (hoofdkantoor)
's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL
T 0318 - 69 00 22

BREDA
T 076 - 548 66 20

HOOGEVEEN
T 0528 - 72 22 29

SEVENUM
T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3

2. VOORONDERZOEK 4
2.1. ALGEMEEN 6
2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 6
2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE 6
2.4. HISTORISCHE INFORMATIE 8

3. CONCLUSIES EN ADVIES 11

4. BETROUWBAARHEID 14

BIJLAGEN

1 Overzichtskaart
2 Historische informatie

1. INLEIDING

In opdracht van Rho adviseurs BV is een historisch onderzoek verricht voor het havengebied te Breskens.

Aanleiding en doelstelling onderzoek
Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het havengebied.

Doel van het onderzoek is op basis van de locatiespecifieke informatie (historie en huidige situatie) vast te stellen in hoeverre een verontreiniging van de bodem verwacht kan worden.

Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). Echter niet in alle situaties zal na het uitvoeren van een vooronderzoek een compleet bodemonderzoek nodig zijn. De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5725 en omvat in hoofdlijn het verzamelen van informatie over:

- het vroegere gebruik van de locatie en de directe omgeving tot aan het heden, zodat duidelijk is waar potentie bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden en/of thans plaatsvinden;
- het huidige gebruik van de locatie, zodat duidelijk is waar voor bodemverontreiniging kritische locaties bekend zijn. Deze informatie is tevens van belang, indien een analyse wordt uitgevoerd van de risico's die het gevolg zijn van de bodemverontreiniging;
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie.

Leeswijzer
Een algemene beschouwing is op de hierna volgende pagina's opgenomen. Een beschrijving van de geohydrologie, onderzoekslocatie en de historische informatie is weergegeven in hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 zijn de conclusies van het vooronderzoek verwoord en gekoppeld, waar mogelijk, aan een bruikbaar advies voor de mogelijk te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 4 zijn de factoren beschreven die de verkregen resultaten mogelijk beïnvloeden.

Algemeen

In onderhavige afbeelding is de situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Het plangebied (omlijnd) op een luchtfoto (bron: Bing maps).

Binnen het plangebied wordt de volledige bebouwing gesloopt en zal nieuwbouw gerealiseerd worden. De nieuwbouw zal bestaan uit:

- nieuwe visserijcentrum;
- nieuwe gebouwen, met daarin:
  - diverse bedrijvigheid (jachtwerf, horeca, privatieve parking, enz.);
  - appartementen.
- parkeerplaatsen.

In het masterplan (mei 2015) is exact beschreven welke nieuwe voorzieningen gepland zijn binnen het plangebied. In de navolgende afbeelding is een visualisatie weergegeven.



Figuur 2: nieuwe situatie (bron: masterplan mei 2015)

2. VOORONDERZOEK

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd op standaardniveau conform NEN 5725. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

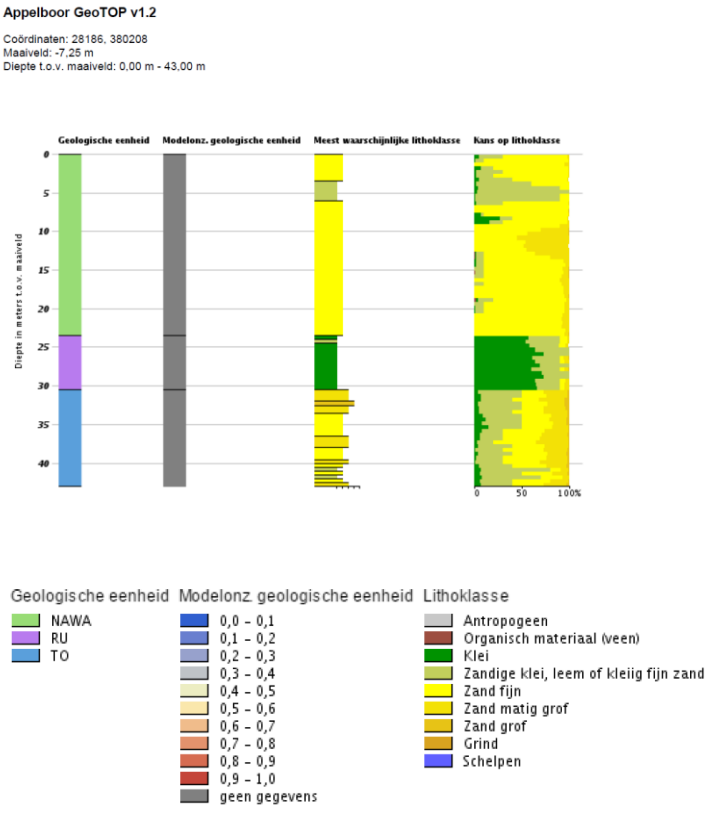
- regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2);
- huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3);
- historische informatie (paragraaf 2.4).

De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de genoemde paragrafen van onderhavige rapportage.

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter gerekend vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. Genoemde afstand betreft een arbitraire keuze.

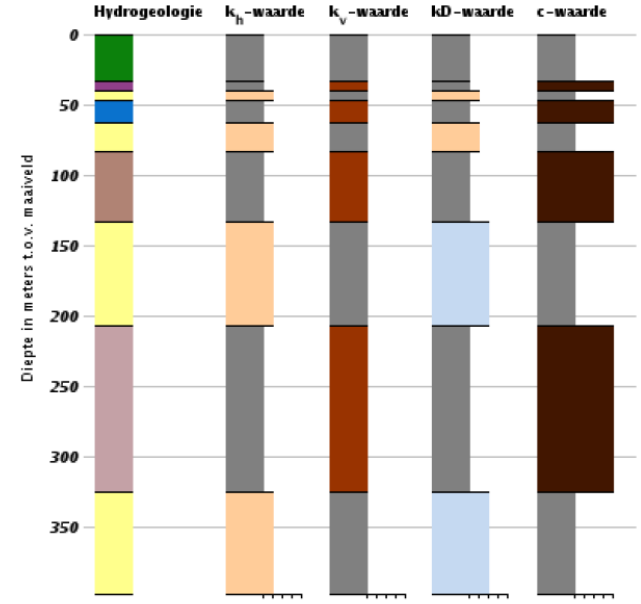
2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

In de navolgeden afbeeldingen is de regionale bodemopbouw, dan wel geohydrologie weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van Dinoloket.



Appelboor REGIS II v2.1

Coördinaten: 28178, 380178
Maaiveld: 3,03 m
Diepte t.o.v. maaiveld: 0,00 m - 397,69 m





2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven op de overzichtskaart van bijlage 1. De locatie is gelegen in Gemeente Sluis, Provincie Zeeland.

<u>Huidig en historisch gebruik</u>
De locatie kent een gebruik als havengebied met een oppervlakte van circa 165.000 m^2, waarvan circa 80.000 m^2 waterbodem en 85.000 m^2 landbodem betreft. De locatie is direct gelegen aan de Westerschelde. Op de locatie zijn diverse bedrijven gevestigd grotendeels ten behoeve van haven gerelateerde activiteiten. Daarnaast zijn er diverse horecabedrijven aanwezig. Het gebied heeft altijd een havenfunctie gekend. De huidige indeling is rond 1950 gerealiseerd.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 4 november 2015 is Gemeente Sluis geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Voor de volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 2 van onderhavige rapportage. Voor het verkrijgen van de historische informatie zijn tevens de volgende bronnen geraadpleegd:

- watwaswaar (www.watwaswaar.nl);
- Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Topotijdreis (www.topotijdreis.nl).

Havengebieden (landbodem en waterbodem) zijn over het algemeen op bodemverontreinigingen verdachte gebieden. Ter plaatse van dergelijke locaties worden over het algemeen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd. Gezien de “grootte” van onderhavige locatie is er derhalve een inventarisatie uitgevoerd van voor de locatie bekende informatie.

Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

<u>Activiteiten</u>
Op de locatie zijn bedrijven aanwezig, welke onderhoud plegen aan boten. Naar alle waarschijnlijkheid zal hier een antifouling behandeling gepleegd worden. Derhalve is de bodem aanvullend verdacht op de aanwezigheid van Tributyltin. Daarnaast is het grondwater verdacht op organotin (7 verbindingen).

Tributyltin zal, opgelost in water, stapsgewijs omgezet worden in dibutyltin, monobutyltin en uiteindelijk in het anorganisch tin. De snelheid van deze omzetting is afhankelijk van onder andere de hoeveelheid zonlicht en de temperatuur van het water. In water is de afbraaksnelheid relatief hoog. Tributyltin is echter slecht tot matig oplosbaar in water en zal dan ook sterk sorberen aan zwevende sedimentdeeltjes en algen. Door deze sorptie neemt de afbraaksnelheid van tributyltin sterk af. Tributylverbindingen kunnen daarom nog tientallen jaren in watersystemen aanwezig blijven. Nalevering vanuit het sediment zal jaren na het staken van het gebruik van TBT een belangrijke bron blijven.

<u>Vergunningen</u>
Ter plaatse van de navolgende locaties is een hinderwetvergunning afgegeven. Daarbij genoemd zijn de verdachte activiteiten die vernoemd zijn in de vergunning.

Middenhavendam 3: Jachtwerf Frans Maas B.V.
Bovengrondse HBO tank, 3000 liter;
Opslagtank polyester hars, 5500 liter.

Middenhavendam 1: Proctor Masts BV
Spuitcabine
600 liter tank, inhoud onbekend.

Middenhavendam: havenontvangstinstallatie Martens B.V.
Per jaar:
Batterijen= 40 kg;
Verfafval/lege emballage= 3000 kg;
Afgewerkte olie= 10000 kg;
Vast oliehoudend afval= 11000 kg;
Thinner/verdunner= 75 kg;
Spuitbussen= 120 kg;
Accu’s= 300 kg;
Koelvloeistof= 100 kg.

Haven Westzijde 12: SEAM BV
Besluit opslag- en transportbedrijven.

Kaai 3: C. Kosten BV
Ponton t.b.v. opslag en afgifte van vloeibare brandstoffen.

Kaai t.o.v. 1: Calpam
Opslagponton gasolie en smeerolie.

Tanksanering
Uit de gegevens is een melding naar voren gekomen dat ter plaatse van de Middenhavendam 7 een tanksanering voor twee tanks van 6000 liter uitgevoerd zal worden. Soort brandstof is onbekend. Daarnaast is onbekend of de sanering heeft plaatsgevonden.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan zijn in het verleden de volgende milieukundige onderzoeken uitgevoerd:

Middenhavendam: havenontvangstinstallatie Martens B.V.
Ter plaatse van de Middenhavendam is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door SGS EcoCare B.V. (rapport kenmerk: 853.344, d.d. februari 1996) in verband met de aanvraag van een Wm-vergunning HOI. Uit de resultaten blijkt het volgende:

Bovengrond (0,1-0,6 m-mv): matige verhoging minerale olie;
Ondergrond (0,5-2,0): lichte verhoging minerale olie;
Grondwater: lichte verhogingen arseen en koper.

Kunstmatige duin
Ter plaatse van de kunstmatige duin is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Ingenieursbureau BCC (rapport kenmerk: NC604.0611/251E, d.d. 26 september 2006) in verband met de aankoop van diverse percelen. Uit de resultaten blijkt het volgende:

Bovengrond: licht verhogingen PAK en minerale olie;
Ondergrond: geen verhogingen aangetoond;
Grondwater: lichte verhoging arseen.

Haven Westzijde (ong.)
Ter plaatse van de Haven Westzijde is een verkennend, aanvullend en nader bodemonderzoek uitgevoerd door Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. (rapport kenmerk: 14A0865, d.d. 23 december 2014) in verband met de realisatie van de visserijexperience. Uit de resultaten blijkt dat in de grond een sterk gehalte barium is aangetoond met een oppervlakte van circa 86 m^3. De oppervlakte bedraagt circa 430 m^2 met een dikte van 0,2 meter.

Middenhavendam 9
Ter plaatse van de Middenhavendam 9 is een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd door Royal Haskoning (rapport kenmerk: 9R1487, d.d. 23 maart 2005) in verband met de verkoop van het terrein. Uit de resultaten blijkt het volgende:

Bovengrond: lichte verhogingen voor enkele zware metalen, PAK en minerale olie;
Grondwater: lichte verhogingen voor arseen, chroom, xylenen, cis 1,2-dichlooretheen.

Ter plaatse van de Middenhavendam 9 is een nulsituatiebodemonderzoek uitgevoerd door Iwaco BV (rapport kenmerk: 31.1000, d.d. 1991) in verband met BSM. Uit de resultaten blijkt dat plaatselijk de bovengrond sterk verontreinigd is met koper en matig verontreinigd met lood.

Ter plaatse van de Middenhavendam 9 is een actualiserend onderzoek uitgevoerd door Iwaco BV (rapport kenmerk: 3361300, d.d. 9 februari 1998) in verband met BSM. Uit de resultaten blijkt enkel dat het grondwater licht verontreinigd is met tetrachlooretheen.

Scheldekade 30
Ter plaatse van de Scheldekade 30 is een nader bodemonderzoek uitgevoerd door SGS EcoCare B.V. (rapport kenmerk: EZ 852.520, d.d. april 1995) in verband met het aantreffen van een verontreiniging met minerale olie en BTEX in grond en grondwater tijdens een verkennend bodemonderzoek in januari/maart 1995. In de grond en in het grondwater zijn sterke verhogingen aangetoond voor het parameters BTEX en minerale olie.

C.Z.A.V. terrein (Middenhavendam)
Ter plaatse van het C.Z.A.V. terrein is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door SGS EcoCare B.V. (rapport kenmerk: EF 852.545, d.d. 22 februari 1996). Uit de resultaten blijkt het volgende:

Grond: lichte verhogingen voor PAK, minerale olie, benzeen en EOX, matige verhoging voor tolueen en sterke verhogingen voor ethylbenzeen;
Grondwater: lichte verhogingen voor minerale olie, tolueen en naftaleen en een sterke verhoging voor xyleen.

Haven Westzijde 4-6
Ter plaatse van de Haven Westzijde 4-6 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Goorbergh Geotechniek B.V. (rapport kenmerk: 964090, d.d. 9 juni 1996). Ter plaatse van diverse verdachte locaties is onderzoek verricht te weten:

<u>Inzamelpunt gescheiden afval en smeerolie aftap</u>
Grond: lichte verhogingen voor PAK, trichloormethaan en tetrachlooretheen;
Grondwater: niet verontreinigd.

<u>Opslag gevaarlijke stoffen</u>
Grond: lichte verhogingen voor trichloormethaan en tetrachlooretheen;
Grondwater: niet verontreinigd.

<u>Opslag chemisch afval</u>
Grond: lichte verhogingen voor tetrachlooretheen en 1,1,1 trichloorethaan.

<u>Gasolietank 1600l</u>
Grond en grondwater: niet verontreinigd.

<u>Onverdachte delen</u>
Bovengrond: lichte verhogingen voor zink, PAK, minerale olie en een sterke verhoging PAK;
Ondergrond: niet verontreinigd;
Grondwater: lichte verhogingen voor arseen en fenolindex.

Kaai
Ter plaatse van de Kaai is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd door Tukkers Milieu-onderzoek (rapport kenmerk: HER/CD98/1353/40252-3, d.d. 23 juni 1998). Uit de resultaten blijkt het volgende:

Grond: lichte verhoging voor xylenen;
Grondwater: lichte verhoging voor naftaleen.

Bodemkwaliteitskaart

Gemeente Sluis beschikt over een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is gelegen in zone J: Breskens Havens (< max Wonen). De bovengrond heeft een functie “Wonen” en de ondergrond een functie “Achtergrondwaarden”. Uit de gegevens blijkt dat de gehalten lood en zink boven de achtergrondwaarden kunnen worden aangetroffen, het gehalte PAK boven de klasse “Wonen” en het gehalte minerale olie boven de klasse “Industrie”.

Tweede Wereldoorlog

Uit documentatie blijkt dat de haven op 11 september 1944 zwaar gebombardeerd is. Op onderstaande luchtfoto is te zien dat het havengebied zwaar getroffen is.



Bron: http://www.zeeuwseankers.nl/nl-NL/verhaal/893/bombardement-breskens-1944

Bij voorgenomen grondroeringen / herinrichting van het terrein is, ons inziens, het van belang dat de risico’s omtrent CE in kaart worden gebracht. Een dergelijk onderzoek dient conform de geldende richtlijn WSCS-OCE uitgevoerd te worden.

Archeologie

Door IDDS Archeologie is een bureauonderzoek uitgevoerd (rapport kenmerk: 46630815, d.d. 20-11-2015). Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied tot in de 20e eeuw voor het grootste deel bestond uit water. Op het uiterste zuidoosten van het plangebied na, lag het buiten de dijk die is aangelegd ter bescherming tegen het water. Tot aan het begin van de 19e eeuw bestond de haven uit een geul met enkele palen om schepen aan af te meren. De geul werd door middel van spuigaten vrij van slib gehouden. In de 19e eeuw is de haven aangelegd in de vorm van twee havenhoofden. Deze situatie is in de loop van de 20e eeuw aangepast tot de huidige.

Op basis van het bureauonderzoek kan worden gesteld dat het plangebied een zeer lage verwachting heeft voor archeologische resten. Bebouwingsresten van voor de 20e eeuw komen hier niet voor. De haven is pas aangelegd in de 19e eeuw en bestaat uit opgebrachte grond. De waterbodems zullen regelmatig zijn opgeschoond, eerst door middel van spuigaten en later door baggeren, waardoor daar ook geen archeologische resten worden verwacht.

Er wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

3. CONCLUSIES EN ADVIES

Uit de verzamelde historische gegevens kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, diverse aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken / voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging (grond en grondwater).

Ter plaatse van de bedrijven zijn diverse verdachte activiteiten gebezigd (geweest). Daarnaast zijn tijdens voorgaande onderzoeken lichte tot sterke verontreinigingen aangetroffen. Op basis van de beschikbare informatie zijn de verdachte parameters opgenomen in de standaard NEN-pakketten voor grond en grondwater.

Op de locatie zijn tevens bedrijven aanwezig, welke onderhoud plegen aan boten. Naar alle waarschijnlijkheid zal hier een antifouling behandeling gepleegd worden. Derhalve is de bodem aanvullend verdacht op de aanwezigheid van Tributyltin. Daarnaast is het grondwater verdacht op organotin (7 verbindingen).

Daarnaast is de locatie verdacht op de aanwezigheid van CE (niet gesprongen explosieven). Indien roeringen in de bodem en/of waterbodem plaats gaan vinden, dient vooraf eerst in kaart gebracht te worden of de locatie / boorpunten vrij is van CE.

Advies
Geadviseerd wordt onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, Gemeente Sluis, aangezien voornoemde instanties haar eindoordeel geeft omtrent de onderzoeksresultaten en geformuleerde conclusies.

Indien werkzaamheden in de (water)bodem zullen plaatsvinden wordt normaliter geadviseerd om onderzoek uit te voeren conform de hiertoe geldende richtlijnen die betrekking hebben op de werkzaamheden. Te denken valt aan:

- waterbodemonderzoek conform NEN 5720;
- milieukundig bodemonderzoek conform NEN 5740;
- onderzoek afzetmogelijkheden grond conform Besluit bodemkwaliteit (AP04).

Indien dergelijke onderzoeken benodigd zijn, wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren voor een verdachte locatie. Geadviseerd wordt om per bedrijf de verdachte locaties separaat te onderzoeken conform de geldende richtlijnen. Bij bedrijfseindiging dient mogelijk vanuit het Activiteitenbesluit onderzoek plaats te vinden (zogenoemde eindsituatieonderzoeken). Dergelijke onderzoeken kunnen alleen uitgevoerd worden indien een nulsituatieonderzoek aanwezig is.

Daarnaast wordt geadviseerd om de openbare gebieden (wegen, groenstroken, enz.) conform de strategie NEN 5740 VED-HE te onderzoeken.

Indien er baggerwerkzaamheden zullen plaatsvinden, zullen deze naar alle waarschijnlijkheid uitgevoerd moeten worden door een duiker die mag werken in gebieden die verdacht zijn op CE. Vooraf aan iedere grondroering dient bekend te zijn of de locaties vrij zijn van CE. IDDS is erkend en gespecialiseerd om onderzoeken met deze problematiek uit te voeren.

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

4. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige vooronderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Echter, het vooronderzoek is gebaseerd op de beschikbare historische informatie.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het vooronderzoek. Toch blijft het mogelijk dat bepaalde informatie niet kan worden achterhaald. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hier mogelijkerwijs uit voortvloeit.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het vooronderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties een termijn (van meestal maximaal 5 jaar) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. In dit kader is met name het gekozen geografische besluitvormingsgebied en de onderzoekslocatie voor het vooronderzoek van belang.

BIJLAGE 1
OVERZICHTSKAARTEN



LOCATIE-AANDUIDING

IDDS
NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
's-gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
TEL: 071 - 402 85 86
FAX: 071 - 4035524
EMAIL: INFO@IDDS.NL
www.idds.nl
milieutechniek op maat

SCHAAL: 1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

BIJLAGE 2
HISTORISCHE INFORMATIE

A | B | C | D | EF | G | H | IJ | K | L | M | NO | PQ | R | S | TU | V | W | XIJZ

HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving (artt. 2 en 5)

In viervoud (1e t/m 4e ex.) in te dienen!

Niet door aanvrager in te vullen!

volgnr. (ook voor dossier)

naam verzoeker

De stukken zijn vrij van zegelrecht.

stempel datum van ontvangst

INGEKOMEN
24 JAN. 1977
No. 602-77

Burgemeester en wethouders
van de gemeente Oostburg
Raadhuisplein 1,
Oostburg.

datum: 18 januari 1977

naam van verzoeker

Jachtwerf Frans Maas B.V.

☐ bescheiden in orde
☐ niet-ontvankelijk
d.d.

straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)	**woongemeente (evt. postadres)**
middenhavendam 3 tel. 01172 - 1673 / 1433	Breskens postbus 13

☐* verzoekt vergunning tot het

☐ oprichten, in werking brengen en in werking houden

☐ uitbreiden

☐ wijzigen

van de hieronder omschreven inrichting.

☒* verzoekt in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een *nieuwe*, de gehele hieronder omschreven inrichting omvattende, vergunning (art. 6*a*). (1)

stukken toegezonden aan
☐ arbeidsinspectie
☐ kwartiermeestergeneraal der Kon. landmacht
☐ insp. der opleidingen
☐ rijksinstituut zuivering afvalwater
☐ insp. volksgezondheid
d.d.

☐ terugontvangst
☐ niet verder in behandeling
d.d.

aard van de inrichting (2)

Scheeps- en jachtwerf

☐ kennisg. aan andere gemeente
d.d.

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd

straat- en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging evt. postadres)	**kadastrale ligging gemeente**	**sectie**	**nummer(s)**
Middenhavendam 3, Breskens. Postbus 13 01172 - 1673 of 1433	Oostburg	D	4667 4668 4839 4840 4948 4995 (ged.)

☐ kennisg. aan belanghebbenden
d.d.

☐ openbare kennisgeving
d.d.

☐ proces-verbaal openb. zitting
d.d.

☐ toezending ontwerpvoorwaarden
d.d.

opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld (3)

het vervaardigen van polyester casco's en polyester onderdelen
het maken en aanbrengen van houten betimmeringstukken.
het maken en aanbrengen van metalen constructies en onderdelen
het maken en aanbrengen van metalen masten en tuigages.
het repareren en winterbergen van bestaande schepen, die vervaardigd zijn uit hout, staal en polyester.

☐ terugontvangst binnen 14 dagen
d.d.

☐ beschikking op verzoek
d.d.
kenm.

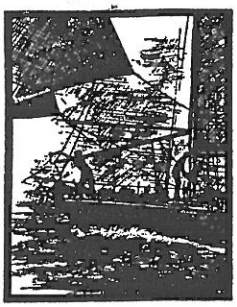
* Aankruisen wat van toepassing is!

Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.

Zie verder ommezijde

samsom 28201 III (mrt 68)

-1.777.51



jachtwerf frans maas b.v.

middenhavendam 3 - postbus 13 - breskens - holland
telefoon (01172) 1673/1433 - telex 55242
bank: amro bank n.v. oostburg nr. 45.44.54.007 - giro 176235

datum: 18 januari 1977,

CASCO HAL A.

1. Verwarming 125000 Cal.
2. Brandstoftank bovengronds 3000 ltr., huisbrandolie voor ruimte verwarming.
3. Opslagtank polyester hars 5500 ltr.
4. Drukvat 2x60 ltr. 6 Atm. verplaatsbaar.
5. Koelkast 100 ltr.
6. Lintzaag 380 Volt, 1485 Omw. 0.55 Kw.
7. Verwarming 75000 Cal.
8. Compressor 2 x 8.75 Kw.
9. Vat methyleen dagelijks gebruik max. 200 L.
10. Afzuiginstallatie 380 V, 2930 Omw. 15 Kw. in ruimte J.
11. Schakel in zekeringkast.
12. Wasbak met oogdouche.
13. Slijpsteen 220 V, 250 W, 2950 Omw./min.

Totaal vermogen electromotoren 15.80 Kw.

KANTOREN B.

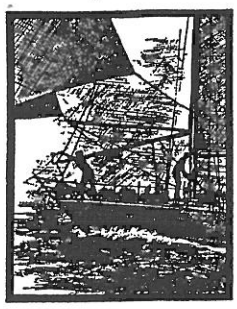
1. Centrale verwarming 26000 Cal.
2. Lichtdrukmachine.
3. Boekhoudmachine.
4. Telex.
5. Tafelcomputer.
6. Ondergrondse brandstoftank 6000 ltr. voor ruimte verwarming.
7. Boiler 1000 W, 220 Volt.
8. Schakel en zekeringkast.

AFBOUWHAL D.

1. Verplaatsbare afzuiginstallatie 380 Volt, 2880 Omw. 2.2 Kw.
2. Verwarming 250000 Cal.
3. Afzuiginstallatie 380 Volt, 1680 Omw. 4.5 Kw. in ruimte J.
4. Afzuiginstallatie 380 Volt, 1450 Omw. 3.6 Kw.
5. Loopkat met hijsmotor 2 Kw. 380 Volt, 2800 Omw./min.

../..

Alle opdrachten tot het bouwen van pleziervaartuigen geschieden volgens de „Aannemingsvoorwaarden voor het bouwen, verbouwen en repareren van pleziervaartuigen" van de HISWA, gedeponeerd ter griffie van de Arr. rechtbank te Amsterdam op 1 april 1969, onder no. 62; bij verbouwen en repareren blijft, in afwijking van art. XIV sub 1, het risico voor rekening van de opdrachtgever, evenals bij winterberging.
K. v. K. Terneuzen no. 1223



../..

		VOLT	OMW.	VERMOGEN
8.	Draaibank	380	1760	7.5 Kw.
9.	Boorkolom	380	1400	1.1 Kw.
10.	Boorkolom	380	1700	1.5 Kw.
11.	Metaalcircelzaag	380	1462	1.51 Kw.
12.	Laswagen	380		4.6 Kva.
13.	Laswagen	380		8.4 Kva.

14. 2 x 36 kg. MAP. gas
    2 x 50 l. Zuurstof
15. Zekering in schakelkast

Totaal vermogen electromotoren 31.73 Kw.

16. Hydraulische pers
17. Metaal knipschaar

BETONNEN OPSLAGLOODS L.

1. Lege vaten waarvan de inhoud bestond uit 200 l. metyleen.
2. Volle vaten methyleen, max. aantal 6.
3. Volle vaten monostyreen max. aantal 1.

MASTENMAKER M.

		VOLT	OMW.	VERMOGEN
1.	Boormachine	380	2800	1.56 Kw.
2.	Circelzaag	380	1460	1.63 Kw.
3.	Draaibank	380	2260	2.63 Kw.
4.	Elektrische kachel	220		
5.	Slijpsteen	220	1800	0.9 Kw.

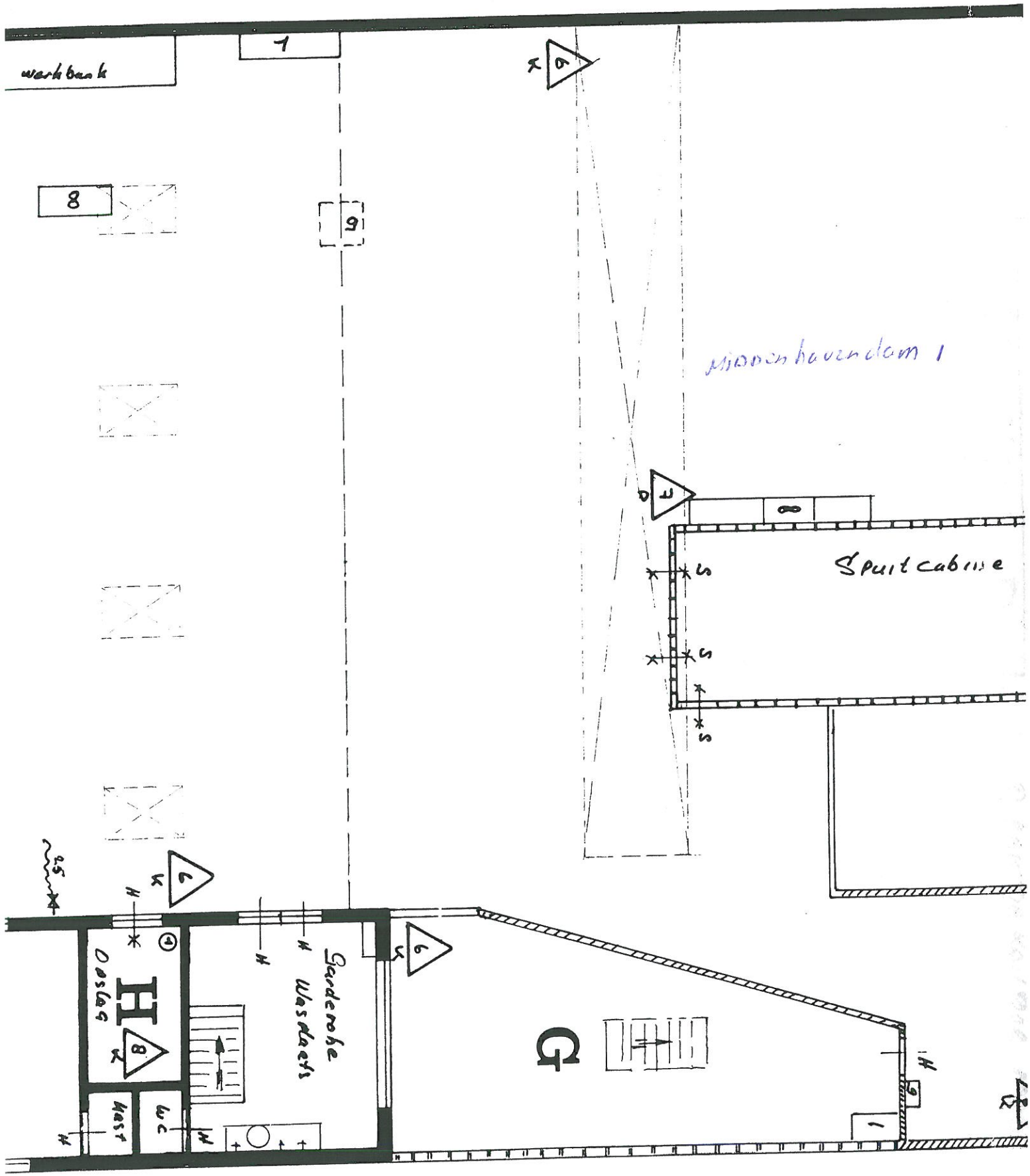
Totaal vermogen electromotoren 6.72 Kw.

6. Opslagbuizen
7. Verwarming 100000 Cal. huisbrandolie.
8. Brandstoftank bovengronds inhoud 3000 ltr. ruimteverwarming.

KANTOOR P.

		VOLT	VERMOGEN
1.	Elektrische kachel	220	2 Kw.
2.	Elektrische kachel	220	2 Kw.

../..



PROCTOR MASTS BV
Middenhavendam 1
4511 AX BRESKENS
Tel. 01172-1397/3191
Fax 01172-2594

Aanpassing Hindelwet Reservoir

12-3-92

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van OOSTBURG d.d.
Mij bekend. 9 SEP. 1992

J. Schaalje

Las en
Zaag afdeling
werkbank
Schuur cubine
6000 Ltr.
metaal Werkplaats
werkbank
werkbank

RM04 - Meldingsformulier

Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer

Aan Burgemeester en Wethouders van de gemeente....SLUIS.....

Naam drijver van de inrichting :...SEAM BV.....
Adres en telefoonnummer :...HAVEN WESTZIJDE 12.....
Postcode en woonplaats :...4511 AR BRESKENS.....

Maakt melding van: *)

- ☐ Oprichten van een inrichting
- ☐ Veranderen van een inrichting
- ☒ Het van toepassing worden van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer op een reeds aanwezige inrichting.

*) a.u.b. aankruisen wat van toepassing is.

Naam van de inrichting :...SEAM BV.....
Adres en telefoonnummer van de inrichting :...HAVEN WESTZIJDE 12.....
Postcode en gemeente :...4511 AR BRESKENS.....
Tijdstip waarop de inrichting of de verandering daarvan in werking is/wordt gebracht :.....

Omschrijving aard en omvang van activiteiten of processen in de inrichting:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Gebruik overslagkade is nergens genoemd.

Op en overslag vergund!?
beweging vrachtauto's

Naar waarheid ingevuld:

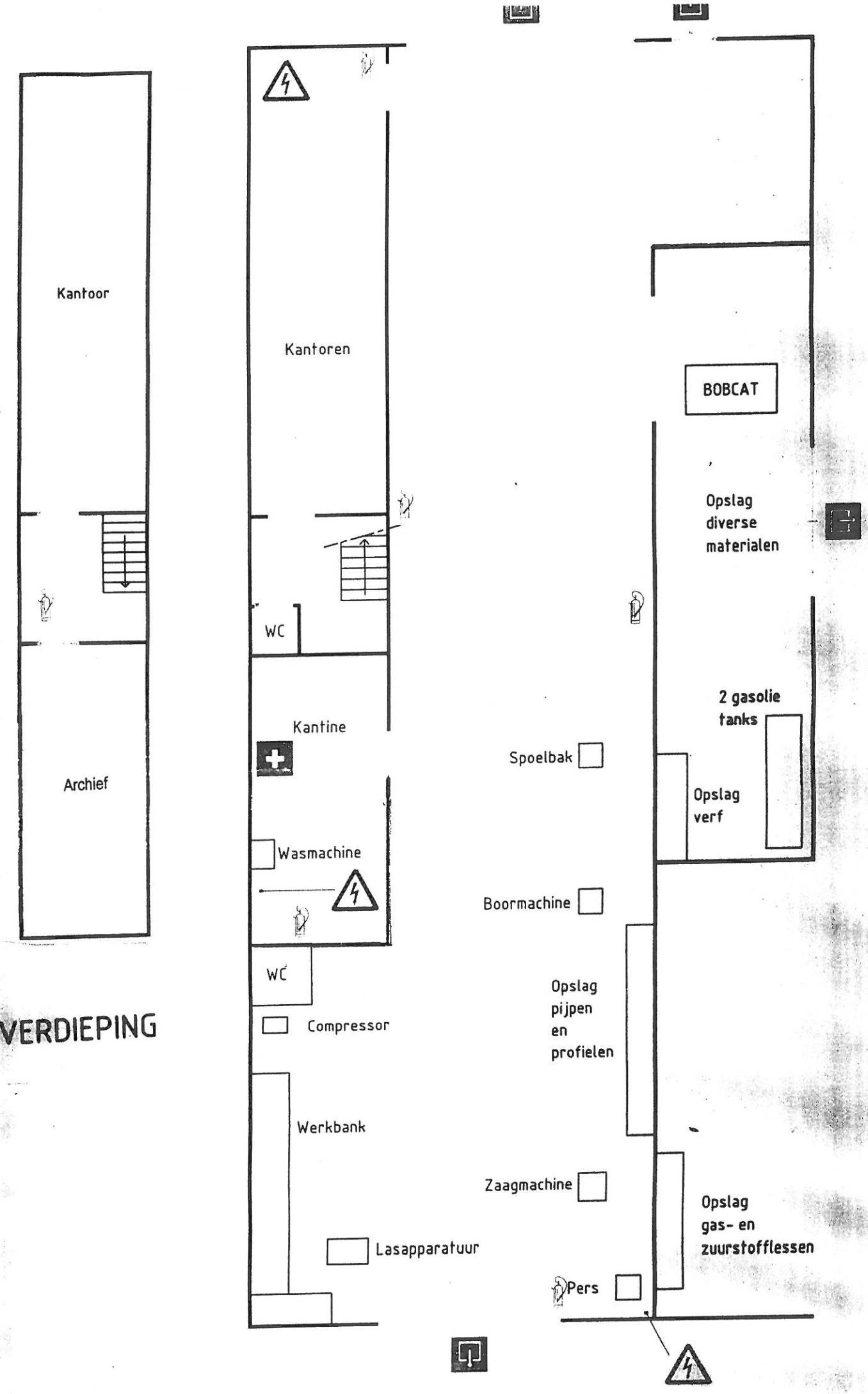
Datum:.....21-0.....

Bij de melding moeten tevens
- de grenzen van het te
- de ligging en indelin
- de bestemming van d

Dit kan bijvoorbeeld met behul
Hiervan kan worden afgeweke

NB: Vragen over dit formulier kunt u stellen bij uw gemeente. Het formulier is te vinden op de internetsite van InfoMil: www.infomil.nl

z.o.z.


Kantoor
Archief
Kantoren
WC
Kantine
Wasmachine
WC
Compressor
Werkbank
Lasapparatuur
BOBCAT
Opslag diverse materialen
2 gasolie tanks
Spoelbak
Opslag verf
Boormachine
Opslag pijpen en profielen
Zaagmachine
Opslag gas- en zuurstofflessen
Pers

VERDIEPING

HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving

19 SEP. 1991

In zesvoud indienen!

Burgemeester en wethouders van de gemeente OOSTBURG

Datum 16-9-91 19..

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager C KOSTEN BV

Adres KAAI 3

Postcode 4511 RC Plaats BRESKENS

Telefoon 01172 - 1257 Telefax

Verzoek vergunning tot het:

- [x] oprichten en in werking hebben van
- [ ] uitbreiden en/of wijzigen van
- [ ] veranderen van de gebezigde werkwijzen in
- [x] *de hieronder omschreven inrichting*
- [ ] *de hieronder omschreven inrichting voor een termijn van* VELE *jaren*

- [ ] in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (art. 6a)

Aard van de inrichting

Hier de aard van de inrichting vermelden, waarbij de terminologie van artikel 1 van het Hinderbesluit zoveel mogelijk is aan te houden, bijv. een machinale houtbewerkingsinrichting, een herstelinrichting voor motorvoertuigen, een broodbakkerij enz.

PONTON tbv. opslag en afgifte van vloeibare brandstoffen

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting C. KOSTEN BV.

Adres VISSERSHAVEN.

Postcode 2ie BOVEN Plaats BRESKENS.

Telefoon 01172 - 1257 Telefax

Kadastrale ligging Vissershaven Sectie EB 20 Nr(s) 2084 (GED)

Contactpersoon KEES KOSTEN

Telefoon 01172 - 1257 Telefax

Handtekening aanvrager:

Vraag zo nodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:
een bouwkundige plattegrondtekening *in zesvoud*, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (deze tekening dateren en ondertekenen).

1

-1.777.51

© samsom 32989 I

WET MILIEUBEHEER aanvraag vergunning

Aan burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis

Datum 2-6-

Gemeente SLUIS
Ingekomen
9 SEP 2004
No.

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager (rechtspersoon) Calpam b.v.
Adres Postbus 59032
Postcode en woonplaats 3008 PA Rotterdam
Telefoon 010-2171600 Telefax 010 412514

De aanvrager verzoekt om een vergunning:

- [x] voor het oprichten/het in werking hebben van de inrichting (art. 8.1.*a* en *c*)
- [ ] voor het veranderen van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 8.1.*b*)
- [ ] voor de gehele inrichting in verband met het veranderen van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 8.4. lid 1)
- [ ] voor een onderdeel van de inrichting in verband met het veranderen van dat onderdeel van de inrichting of de werking daarvan (art. 8.4. lid 1)
- [ ] van tijdelijke aard voor een periode van ____ jaar (maximaal 5 jaar)

Gegevens inrichting

Naam inrichting Calpam
Aard van de inrichting Opslagpontan gasolie en smeerolie
Adres van de inrichting kaai t/o 1
Postcode en woonplaats ? Breskens
Contactpersoon dhr. A. Troost
Telefoon 0653577948 Telefax
Kadastrale ligging ? gemeente sectie
nummer(s)

behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van SLUIS d.d
Mij bekend, 22 FEB 2005

Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:
een bouwkundige plattegrondtekening in vijfvoud, schaal niet kleiner dan 1 : 200, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (grens van de inrichting, ligging/indeling gebouwen, functie werkruimten, plaatsing apparatuur/installaties, aanduiding emissiepunten). Alswel de onmiddellijke omgeving van de inrichting binnen een straal van 500 meter (aantal/type/bestemming gebouwen en terreinen) (deze tekening dateren en ondertekenen).

34291 V
© samsom alphen a/d rijn

Bevoegde autoriteit: Het Hoofd van de Scheepvaartinspectie

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

Certificaat van Goedkeuring Nr: 1469

1. Naam van het schip : **CALPAM 211**
2. Officieel scheepsnummer : **2312707**
3. Soort schip : **Opslagponton**
4. Tankschip van het type : **N**
5. Uitvoering ladingtank : **4. ladingtank, open**
6. Type van de ladingtank : **2. geïntegreerde ladingtank**
7. Openingsdruk snelafblaasventiel : - kPa
8. Extra inrichtingen :

* Monstername-inrichting	
aansluitmogelijkheid	nee
monstername-opening	ja
* Watersproei-inrichting	nee
drukalarminrichting 40 kPa	
*Verwarming	
Verwarmingsmogelijkheid van de wal	nee
Verwarmingsinstallatie aan boord	nee
* Koelinstallatie	nee
* Inertgasinstallatie	
* Pompkamer onder dek	nee
* Overdrukinstallatie	
in	
* Uitvoering van gasverzamel-/gasafvoerleiding conform	

Gasverzamelleiding en inrichting verwarmd

* Voldoet aan de constructievoorschriften, die volgen uit de opmerking(en) in kolom 20 van 3.2, Tabel C

9. Elektrische inrichtingen :
   * Temperatuurklasse : **T2**
   * Explosiegroep : **IIA**
10. Laadsnelheid : **120** **m3/h**
11. Toegestane dichtheid : **1,00**
12. Extra opmerkingen :

vermeulen

FAXBERICHT

Aannemings- en Sloopbedrijf
Vermeulen Breskens B.V.
Oude Rijksweg 29
Postbus 33
4510 AA Breskens
Telefoon 01172-2352
Telefax 01172-3098
Bankrelaties:
ABN-AMRO-Bank Breskens
Rek. nr.: 46.97.86.108
Rabo-Bank Heinkenszand
Rek. nr.: 12.85.06.709

Gemeente Oostburg
Postbus 27
4500 AA OOSTBURG
t.a.v. de heer van Dixhoorn afdeling milieu

uw ref.:
onze ref.:

Breskens, 12 juli 1994.

betreft: tanksanering

Geachte heer van Dixhoorn,

Hierbij delen wij u mede dat er morgenochtend om 8 uur tanksanering zal plaatsvinden bij Cebeco aan de Middenhavendam 7 te Breskens.
Er zullen twee tanks van 6000 liter verwijderd worden.
Inmiddels verblijve,

hoogachtend,

Vermeulen Breskens B.V.

Ina Luteijn

Op alle leveringen, verrichtingen en aanbiedingen zijn onze algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing, zoals deze zijn gedeponeerd bij Arrondissementsrechtbank te Middelburg. Inschrijfnummer Kamer van Koophandel te Terneuzen 3727.

SGS EcoCare B.V.
Environmental Services

Spoorstraat 12
Postbus 78
NL-4430 AB 's-Gravenpolder
Tel.: 0113 - 31 90 00
Fax: 0113 - 31 92 99
ABN-AMRO 40.35.78.566
R.C. Rotterdam 24174489

VERGUNNINGAANVRAAG

WET MILIEUBEHEER

Havenontvangstinstallatie Martens B.V.

Middenhavendam, Breskens

opdrachtgever : Martens B.V.
ons kenmerk : 853.344.wm
auteur : W. Kok
datum : februari 1996

den slechts uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te Rotterdam. De voorwaarden zullen op verzoek door ons worden toegezonden.

niet alleen de partijen bilgewater maar ook het kga af te geven.

De verwachting is dat op lagere termijn de inzameling van kga van de jachthaven wordt geïntegreerd in de opzet zoals geregeld door de Rijkswaterstaat en Martens.

M.b.t. de (toekomstige) functie van de omringende percelen en de landschappelijke inpassing wordt opgemerkt dat er geen ontwikkelingen zijn te verwachten.

9. Afvalstoffen

9.1. aard, samenstelling, hoeveelheid

In tabel 1. staat aangegeven welke categorieën kga worden onderscheiden en welke in te zamelen hoeveelheden worden geprognotiseerd voor de Haven van Breskens. Volledigheidshalve wordt vermeld dat bilgewater dat rechtstreeks aan de bilgeboot van Martens B.V. wordt afgegeven, niet zijn opgenomen in het overzicht. De gegevens zijn gebaseerd op gegevens betreffende de ingezamelde hoeveelheden van het afgelopen jaar vermeerderd met aangenomen hoeveelheid als gevolg van een verbeterd voorzieningenniveau (bron Rijkswaterstaat).

tabel 1. prognose hoeveelheden kga 1996

Soort afval	kg/jaar
batterijen	40
verfafval / lege emballage	3000
afgewerkte olie	10000
vast oliehoudend afval	11000
thinner/verdunner	75
spuitbussen	120
accu's	300
koelvloeistof	100

9.2. acceptatieprocedure

Bij de aanbieding van kga dienen door de aanbieder gegevens te worden verstrekt omtrent aard en samenstelling van de betreffende afvalstoffen. Deze gegevens zijn belangrijk voor een milieuhygiënisch verantwoorde verwerking. Verder dient de aanbieder gegevens te verstrekken omtrent specifieke gegevens van het schip (meetbriefnummer en rederij/eigenaar).

9.3. tarieven

De exploitatiekosten van het kga-depot worden voor een belangrijk deel gedekt door Rijkswaterstaat voor zolang het kga nog niet in het convenant van de SFAV is opgenomen. Over de te verrekenen kosten en bijbehorende eenheidsprijzen zullen nog definitieve afspraken worden gemaakt.

tussen de afvalstoffen administratie en de financiële administratie.

10. Bodemgegevens voor categorie 28.4 (f. of g.) inrichtingen

Het geplande kga-depot kan worden beschouwd als een inrichting omschreven in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit onder artikel 28.4 onder a. lid 5 "inrichtingen voor het opslaan van buiten de inrichting afkomstige gevaarlijke afvalstoffen" en artikel 28.4 onder b. lid 2 "inrichtingen voor het overslaan van buiten de inrichting afkomstige gevaarlijke afvalstoffen".
Deze inrichting behoort niet tot de onder categorie 28.4 f. of g. genoemde afvalverwerkingsinrichtingen. Op grond hiervan worden in deze aanvraag geen specifieke bodemgegevens verstrekt zoals genoemd in de leidraad van de provincie.

11. Opslag hoeveelheden

De opslagcapaciteit voor ingezameld kga wordt per onderscheiden categorie weergegeven in tabel 2.
In verband met de voorschriften opgenomen in de leidraad m.b.t. de aan te houden afstanden, zal ernaar worden gestreefd de totale opgeslagen hoeveelheid tot een minimum te beperken, dat wil zeggen een maximale totale opslaghoeveelheid van 2000 kg)

tabel 2. opslag capaciteit kga-depot Martens B.V.

Soort afval	kg
batterijen	40
verfafval / lege emballage	300
afgewerkte olie	750
vast oliehoudend afval	750
thinner/verdunner	70
spuitbussen	120
accu's	100
koelvloeistof	100
TL-buizen	50

12. Ongewone voorvallen

In bijzondere gevallen zou sprake kunnen zijn van het morsen van gevaarlijke afvalstoffen. Gemorste afvalstoffen zullen zo snel mogelijk worden geneutraliseerd of geabsorbeerd. Hiertoe zal in het depot voldoende neutralisatie- en/of absorptiemiddel aanwezig zijn. Voor het geval van brand zal een draagbaar blustoestel worden geplaatst met een blusequivalent van 6 kg poeder
Met betrekking tot het getijde wordt verwezen naar punt 7.2.

18. Bodemonderzoek

Op het terrein waar onderhavige inrichting is gepland is op 1 december 1995 door SGS EcoCare B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NVN 5740. Hierbij zijn 3 boringen verricht en is een peilbuis geplaatst.

In de bovengrond (bodemlaag 0,1-0,6 m -mv) is minerale olie in een verhoogde concentratie (boven de tussenwaarde) aangetroffen. In de ondergrond (bodemlaag 0,5-2,00 m -mv) is eveneens een verhoogde concentratie (boven streefwaarde) aan minerale olie aangetroffen.
In het grondwater zijn arseen en koper in een licht verhoogde concentratie ten opzichte van de streefwaarde aangetoond.
Inmiddels is door Rijkswaterstaat opdracht verleend om een nader bodemonderzoek uit te voeren naar de verontreiniging van de grond met minerale olie.

Het rapport 'verkennend bodemonderzoek Middenhavendam Breskens' dd. 28 december 1995, is als bijlage 2 bijgevoegd.

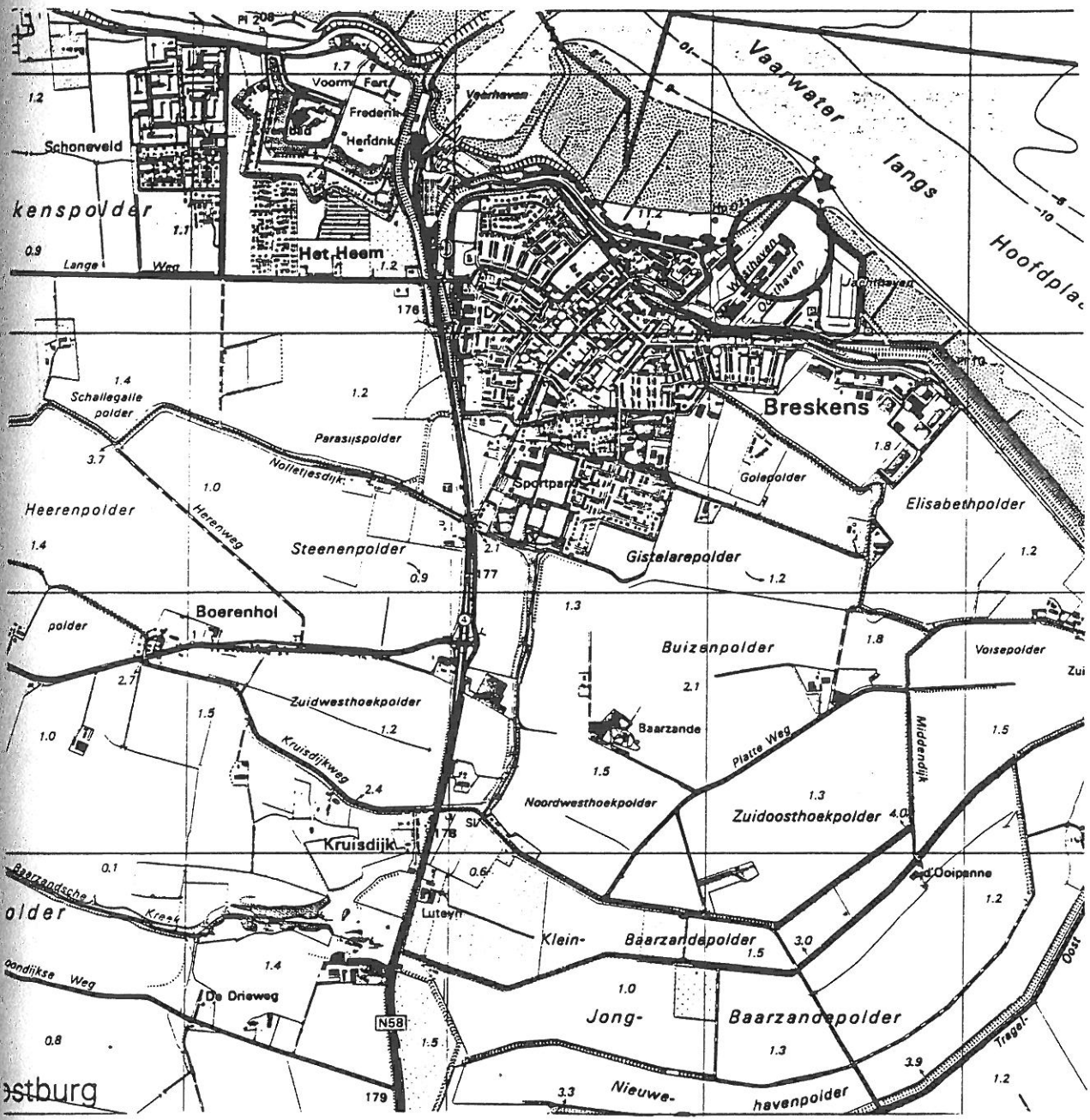
19/20. Bijlagen nadere gegevens / tekeningen

Op 22 december 1993 is door de Minister van VROM een vergunning verleend voor het inzamelen van gevaarlijke afvalstoffen afkomstig van vaartuigen (DGM/A 920729.004/39), voor een periode van 5 jaar.

Op het kga-depot zal de tekst worden geplaatst 'Havenontvangst-installatie Breskens'. Verder zal een een bord worden aangebracht met de tekst 'roken en open vuur verboden'.

bijlage 1. : Afschrift aanvraag bouwvergunning
bijlage 2. : Rapportage bodemonderzoek

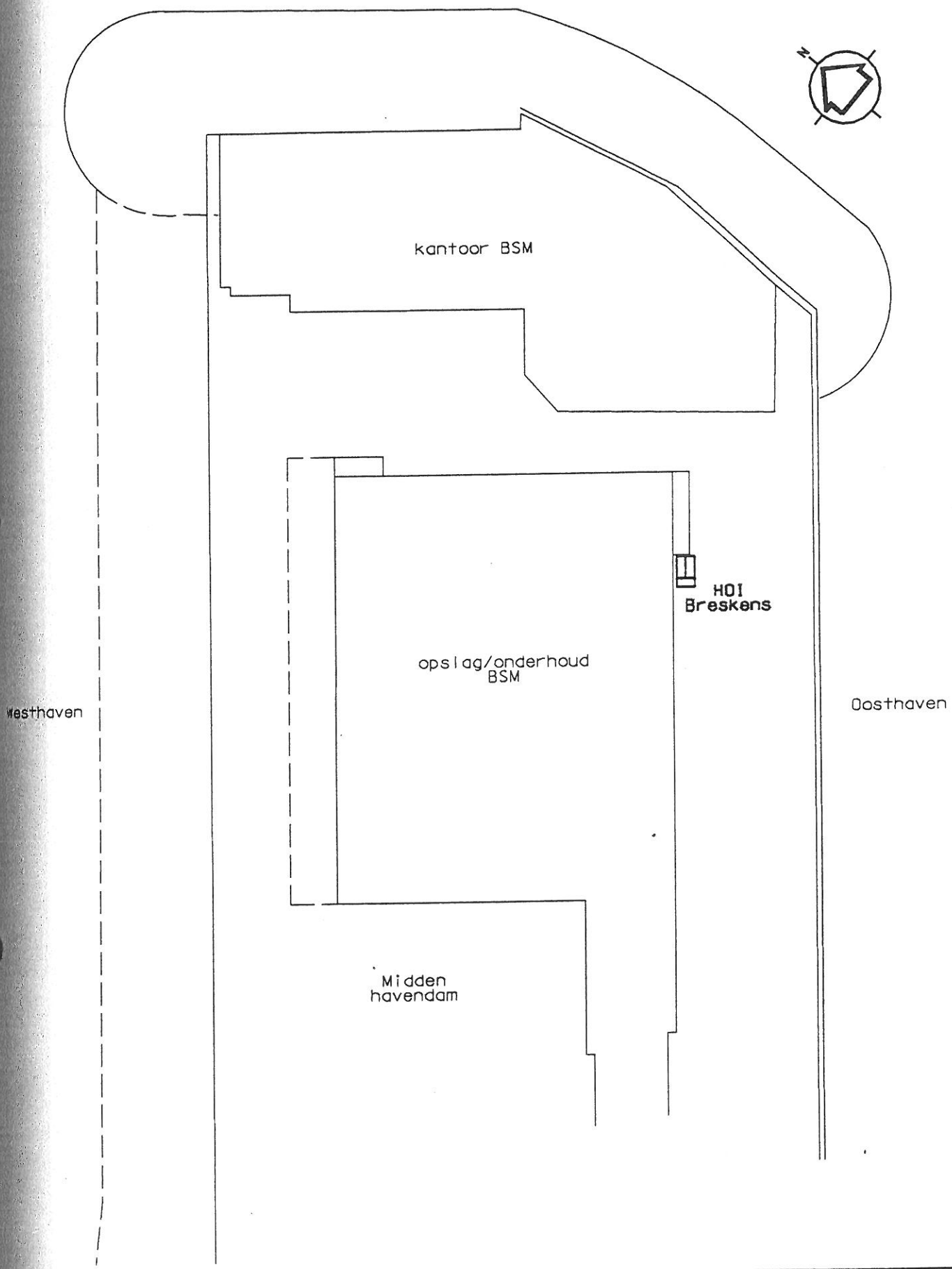
Overzichts- en detailtekening zijn separaat bijgevoegd.



onderwerp:	WM-aanvraag. HOI/Breskens.	schaal: 1 : 25.000	formaat: A4	datum: 16.02.96
project:	haven ontvangst installatie	tekeningnummer:	opdrachtnummer: EF 853.344	
opdrachtgever:	Martens BV	bijlage:		

SGS EcoCare b.v.
ENVIRONMENTAL SERVICES

vestiging: Is-Gravenpolder
adres: Spoorstraat 12
telefoon: 01103-9000



onderwerp: WM-aanvraag HOI/Breskens	schaal: 1 : 750	formaat: A4
project: haven ontvangst installatie	datum: 16-02-1996	bijlage: 2
opdrachtgever: Martens BV	opdrachtnummer: 853.349	get: EVW
SGS EcoCare Environmental Services	vestiging: 's-Gravenpolder adres: Spoorstraat 12 telefoon: 01103-9000	

INGENIEURS BUREAU BCC

Water | Bodem & Milieu | Civiel | Ruimte & Groen | GIS | Landmeten

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
KUNSTMATIG DUIN
IN BRESKENS (SLUIS)

-Definitief-

Datum: 26 september 2006

Kenmerk rapportage: NC604.0611/251E
Zaaknummer Domeinen: 105.001.561

SAMENVATTING

Dit rapport behandelt het verkennend bodemonderzoek dat door Ingenieursbureau BCC b.v. (BCC) is uitgevoerd in opdracht van de heer P. van den Berge namens de Regionale directie Domeinen Zuid. Het onderzoek staat bij BCC geregistreerd onder nummer NC604.0611 en heeft plaatsgevonden binnen het kunstmatige duingebied aan de Promenade in Breskens.

Aanleiding en doelstelling
Aanleiding van onderhavig verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen verkoop van percelen in eigendom van de Staat. Doelstelling van het vooronderzoek is het bepalen, naar aanleiding van de bevindingen van het vooronderzoek, of een feitelijk verkennend bodemonderzoek noodzakelijk is en indien noodzakelijk welk onderzoeksstrategie gevolgd dient te worden. Doelstelling van het feitelijk verkennend bodemonderzoek is vast te stellen of, en in welke mate, er sprake is van bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Onderzoeksopzet
Uit het vooronderzoek zijn geen concrete aanwijzingen voortgekomen dat de locatie of een deel ervan mogelijk is verontreinigd met één of meer stoffen. Het gebied, met een oppervlakte van circa 12 ha, is onderzocht overeenkomstig de onderzoeksstrategie voor grootschalig onverdachte locatie. In totaal zijn 66 handboringen verricht waarvan 46 boringen tot 0,5 m-mv, 14 boringen tot 2,0 m-mv, 2 boringen tot 5,0 m-mv en 4 boringen die zijn voorzien van een peilbuis. In totaal zijn 16 grond(meng)monsters onderzocht op het standaard NEN 5740-pakket voor grond en zijn 4 grondwatermonsters geanalyseerd op het standaard NEN 5740-pakket voor grondwater.

Samenvatting verontreinigingssituatie
Er zijn lichte verontreinigingen met minerale olie en som PAK(10) aangetroffen in de bovengrond van het westelijk deel van de onderzoekslocatie. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aangetroffen met arseen.

Conclusies
De aangetroffen lichte verontreinigingen in de bovengrond en het grondwater zijn niet verontrustend en geven geen aanleiding tot het instellen van een vervolgonderzoek.

De kwaliteit van bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in voldoende mate onderzocht. De resultaten van het onderzoek hoeven geen belemmering te vormen voor de voorgenomen overdracht van de locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Ligging locatie en algemene gegevens

De onderzoekslocatie ligt aan de Promenade in Breskens. De locatie betreft een opgespoten duinstrook, ook wel bekend als het Kunstmatig Duin, en een dijk. Binnen het gebied liggen een appartementencomplex en het hotel De Milliano. In tabel 2.1 zijn de algemene gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.1: algemene gegevens onderzoekslocatie

algemene gegevens		informatiebron
adres	Promenade ong.	opdrachtgever
postcode en plaats	4511 RB Breskens	opdrachtgever
gemeente	Sluis	opdrachtgever
huidige eigenaar	De Staat (Verkeer en Waterstaat)	opdrachtgever
huidige gebruikers	Hotel-Restaurant De Milliano B.V., Nodest N.V. (appartementencomplex), Vereniging van Eigenaren 'De Wulpen', gemeente sluis	opdrachtgever
kadastrale gemeente	Oostburg	opdrachtgever
kadastrale aanduiding	sectie EB, perceelnummers 65 - 67, 1736, 2206, 2317, 2207, 2696, sectie EL, perceelnummer 1012, sectie K, perceelnummer 774, sectie S, perceelnummers 603, 980	opdrachtgever
oppervlakte locatie	circa 118.997 m²	opdrachtgever
gebruik	natuur, recreatie, horeca en wonen	opdrachtgever
bebouwing op het terrein	appartementencomplex en hotel	veldinspectie
terreinverharding	asfaltweg, halfverhardingen, klinkers	veldinspectie

In de bijlagen zijn de volgende tekeningen en kaarten opgenomen:
Bijlage 1a - regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1b - kadastrale kaart
Bijlage 1c - gedetailleerde tekening van het perceel met de boorlocaties

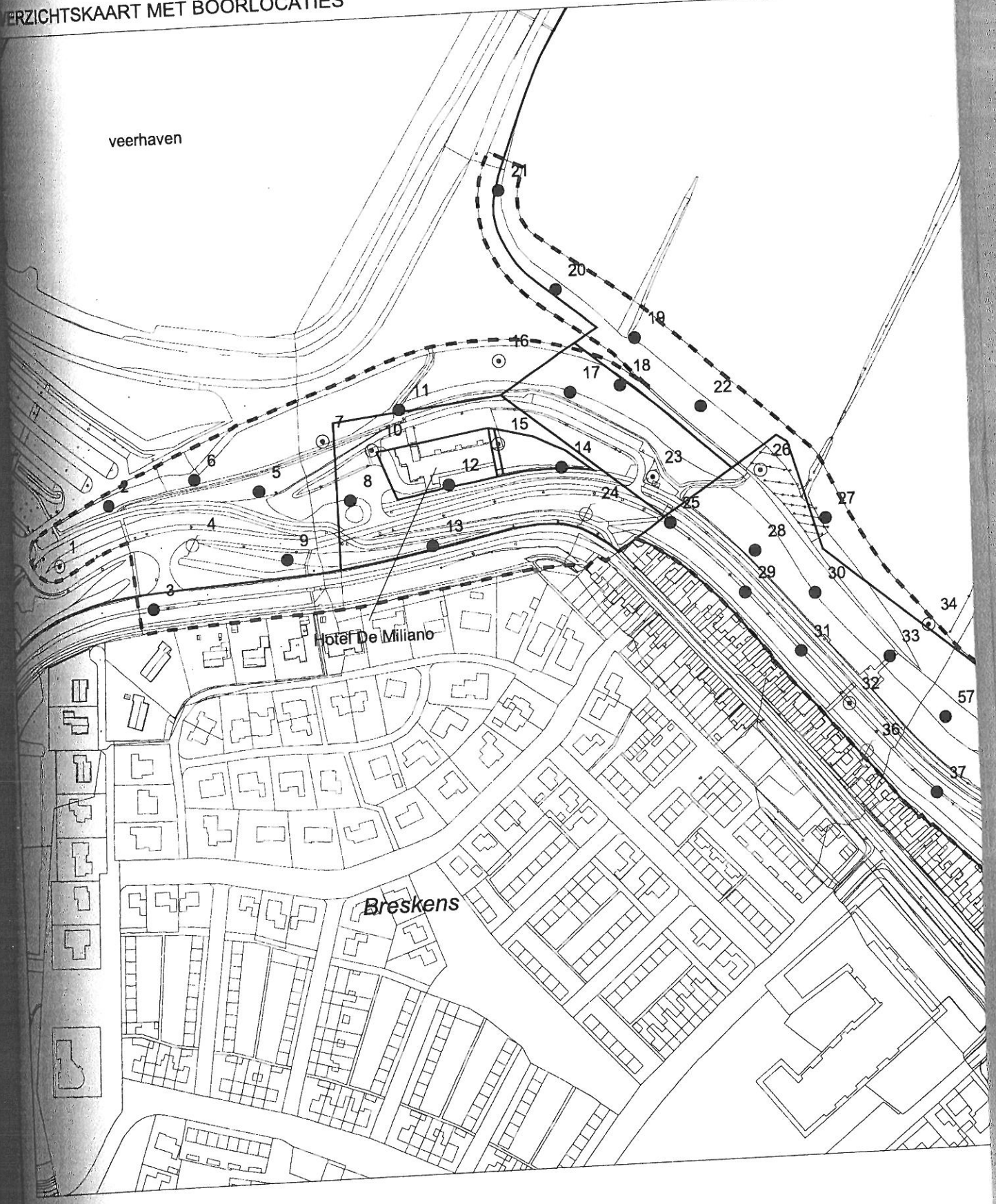
2.2 Historische gegevens

Het Kunstmatig Duin is in de periode 1959-1960 aangelegd als onderdeel van de zeewering tussen de Veerhaven en de Handelshaven. Hierbij is zand opgeschoten en heeft zich een duinvegetatie ontwikkeld.

Bij de gemeente Sluis is navraag gedaan naar beschikbare gegevens over de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie en naastgelegen percelen. Bij de gemeente is geen informatie bekend omtrent bodembedreigende activiteiten die mogelijk op de locatie hebben plaatsgevonden.

Op 28 augustus 2006 is door een medewerker van BCC een locatie-inspectie uitgevoerd. Tijdens deze locatie-inspectie zijn geen bodembedreigende situaties geconstateerd. In bijlage 2a zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen. Op de onderzoekslocatie zijn geen zichtbare verdachte deellocaties zoals gedempte sloten, spoelplaatsen, ophogingen, onbekende verhardingen, opstallen of afvalverbrandingsplaats/-dump aanwezig.

ERZICHTSKAART MET BOORLOCATIES



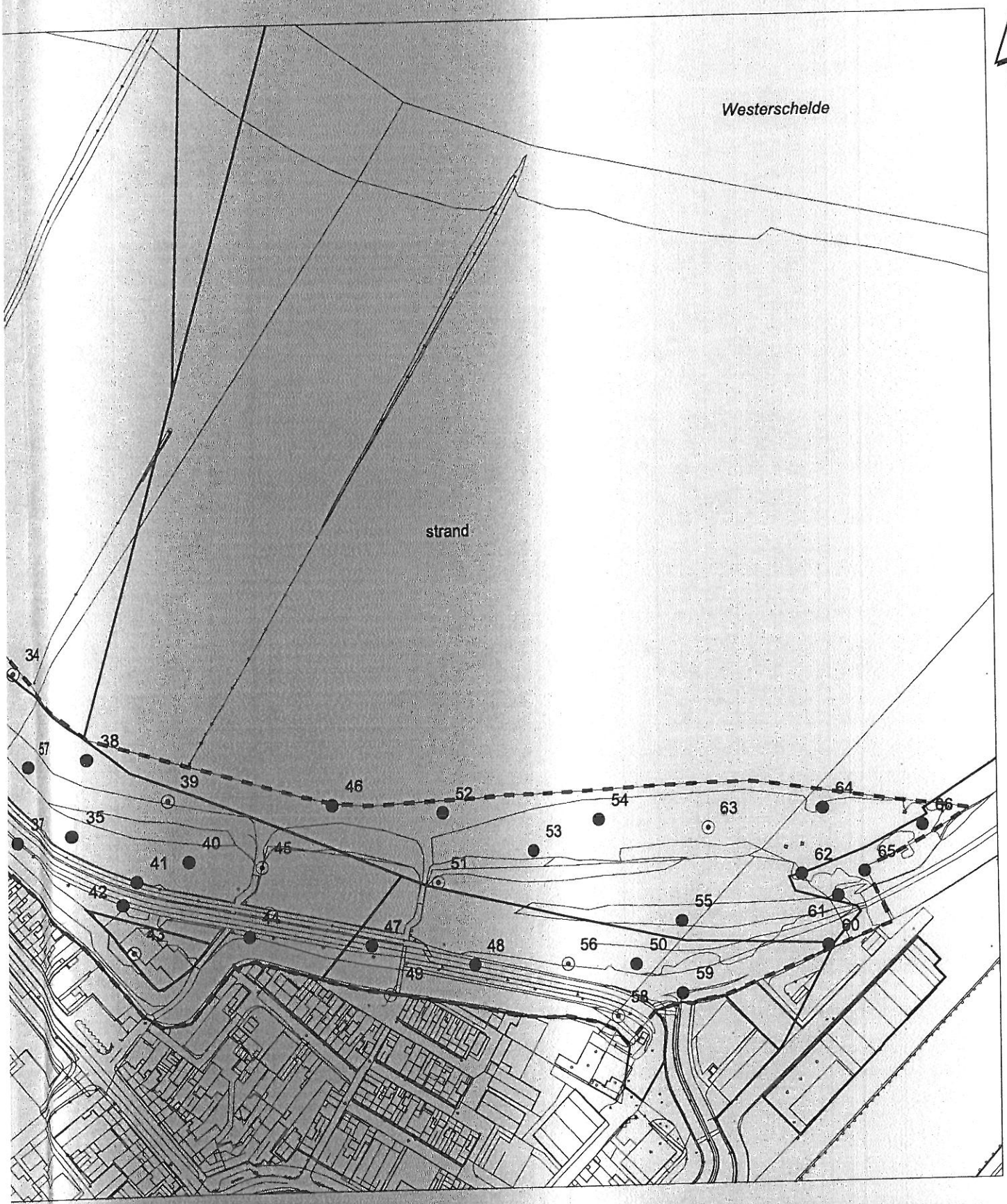
LEGENDA

topografie

- ondergrond
- kadastrale grens
- grens onderzoekslocatie

boorpunten

- ondiepe boring (tot 0,50 m-mv)
- diepe boring (tot in freatische zone of max. 2,00 m-mv)
- boring met peilbuis



PROJECT:	VO KUNSTMATIG DUIN IN BRESKENS
PROJECTNUMMER:	NC6040611
DATUM:	3 september 2006
SCHAAL:	1 : 3.000
KAARTNUMMER:	1c

Opdrachtgever:

DOMEINEN

Vervaardigd door:

BCC

(2)

Verkennend, aanvullend en nader bodemonderzoek

Haven Westzijde (ong.) te Breskens

(kadastraal bekend: Oostburg EB 2723 (ged.))
- Locatie toekomstige visserijexperience

Projectnr. 14A0865

Datum 23 december 2014	**Opgesteld** Ing. C.F.A. Geus-Bracke	**Paraaf**
Status Definitief	**Gecontroleerd** Ing. L.L.P.A. Strobbe	**Paraaf** b.a. C. v. Acker
Veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door:	**Veldmedewerker(s)** Dhr. J. van Laere Dhr. E. Doedee Dhr. M. van Damme Dhr. H. Verbrugge	**Paraaf** b.a.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Locatiegegevens

Adres	: Haven Westzijde (ong.) te Breskens
Gemeente	: Sluis
Kadastrale gegevens	: Oostburg EB 2723 (ged.)
Gebruik	: Kade aan handelshaven, waar auto's geparkeerd staan, en boten en dergelijke gestald zijn. Mogelijk heeft ter plaatse ook scheepsonderhoud plaatsgevonden. Een gedeelte van de openbare weg de Haven Westzijde behoort ook tot de onderzoekslocatie.
Oppervlakte onderzoekslocatie	: ca. 4300 m^2
RD-coördinaten (m)	: X = 28168 ; Y = 380275

De onderzoekslocatie is direct ten noorden van de dorpskern van Breskens gelegen op het bedrijventerrein Haventerrein.

Het te onderzoeken terrein is gedeeltelijk gesitueerd op de kade aan de Handelshaven en gedeeltelijk op de openbare weg de Haven Westzijde. De kade is verhard met dicht tegen elkaar gelegde klinkers. De openbare weg is verhard met asfalt.

Aan de oostzijde grenst de onderzoekslocatie aan de Handelshaven. Ten noorden en zuiden is het overige haventerrein gesitueerd. Ten westen grenst de onderzoekslocatie aan de zeewering met daarachter de dorpskern van Breskens.

Als bijlage I is de topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen, een tekening van de huidige situatie waarop de onderzoeksgrenzen staan aangegeven is als bijlage II toegevoegd.

2.2 Vooronderzoek

Volgens de kaarten verkend tot 1965 was de locatie onderdeel van de haven en onderhevig aan getijden.

Er zijn geen milieuvergunningen bekend. Ter plaatse van de locatie zijn geen tanks bekend. Volgens bodemloket was er op de locatie Middenhavendam (1-)3 te Breskens in de periode 1978 tot 1993 een bovengrondse en een ondergrondse hbo-tank aanwezig. De locatie Middenhavendam ligt op minder dan 10 m van de onderzoekslocatie.

Op de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de directe omgeving is een bodemonderzoek uitgevoerd, maar volgens de gemeente Sluis zijn de resultaten van dit onderzoek niet van invloed op de huidige te onderzoeken locatie. Echter volgens bodemloket is op de locatie Middenhavendam (1-)3 te Breskens een historisch onderzoek (IGN, F8 2148/110, d.d. 22-01-1999) en een verkennend bodemonderzoek (NVN 5740, SGS, EZ 858.896, d.d. 24-10-2001) uitgevoerd. Deze locatie ligt op minder dan 10 m ten zuiden van de onderzoekslocatie. Door de provincie Zeeland is op 3 december 2001 beschikt dat het uitvoeren van een nader onderzoek noodzakelijk is.

Verder is op bodemloket aangegeven dat op bovengenoemde locatie aan de Middenhavendam een containeroverslagbedrijf, scheefsschildersbedrijf met spuiterij, een jachtwerf en scheepsbouw- en scheepsreparatie bedrijf aanwezig is geweest.

Overige gegevens

Gemeente Sluis
Bij de bouw van de toekomstige visserijexperience zal een deel van de grond worden afgevoerd. De maximale ontgravingsdiepte is 1.5 m-mv.

In het bestemmingsplan van Breskens is opgenomen dat op de Haven Westzijde sprake is van zand- en grindoverslag, opslag van scheepsbenodigdheden en opslag van bouwmaterialen. Op de Middenhavendam zijn enkele scheepsbouwbedrijven en een mastenbouwbedrijf gevestigd.

Het Zeeuws Bodemvenster
Op basis van de bodemkwaliteitskaart voldoet de bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de kwaliteit Wonen. De kwaliteit van de ondergrond is niet gezoneerd. Volgens de functie kaart is het gebied ingedeeld in de klasse industrie. Als toepassingseis geldt achtergrondwaarde voor alle stoffen (ongeacht de diepte).

Volgens de boomgaardenkaart is de onderzoekslocatie nooit in gebruik geweest als boomgaard.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen archeologische vindplaatsen en bescherming van archeologie waarden geregistreerd. Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is er ter plaatse van de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans van archeologische waarden in de ondergrond. Volgens de kaart met locaties waar op basis van historische informatie (gebeurtenissen) mogelijk munitie in de bodem aanwezig is, zijn er in Breskens tijdens WOII bombardementen geweest door de Duitsers.

Geografisch loket Provincie Zeeland
Volgens het geografisch loket van de Provincie Zeeland zijn ter plaatse, en in de directe omgeving, van de onderzoekslocatie geen industriële hoofdtransportleidingen of grondwateronttrekkingen aanwezig. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn geen voormalige stortplaatsen aanwezig.

Voor uitgebreide historische informatie evenals vastlegging van deze per geraadpleegde informatiebron wordt verwezen naar bijlage VI Historische informatie (NEN 5725:2009 nl).

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Ter plaatse van het onderzoeksgebied en zijn omgeving varieert de deklaag van 3 tot 7 m. Deze slecht doorlatende deklaag ligt aan maaiveld als een holoceen klei/veendek (Westland Formatie) en wigt uit tegen de dekzanden van de Formatie van Twente langs de Belgische grens. De ondergrond is geologisch opgebouwd uit mariene, fluviatiele en eolische sedimenten. De oudste lagen behoren tot het Tertiair (Eoceen), de jongste afzettingen stammen uit het Kwartair (Holoceen). Indien men het kwartaire dek wegdenkt, dan dagzoomt langs het tertiaire erosievlak de Formatie Rupel.
Het watervoerend pakket is overwegend samengesteld uit fijne tot matig grove zanden van mariene, fluviatiele en eolische oorsprong.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusies

Op een gedeelte van het perceel aan de Haven Westzijde (ong.) te Breskens (kadastraal bekend: Oostburg EB 2723 (ged.)) met een oppervlakte van 4300 m^2 is in november 2014 een verkennend, aanvullend en nader bodemonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen realisatie van een nieuw te bouwen visserijexperience.

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN 5740. Omdat in grondmengmonster MM02 van onderliggend verkennend bodemonderzoek een sterk verhoogde concentratie barium is aangetoond en de verontreinigingsbron daarvan niet eenduidig vast te stellen is, zijn, in overleg met gemeente Sluis die tevens opdrachtgever is, de deelmonsters waaruit het mengmonster bestond separaat voor analyse op barium aangeboden aan het laboratorium. Het aanvullend bodemonderzoek gaf vervolgens aanleiding voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek ter inkadering van de aangetoonde bariumverontreinigingen in de boringen 14 en 16. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de Nederlandse Technische Afspraak NTA 5755.

Het volgende wordt geconcludeerd:

Verkennend bodemonderzoek
In het matig tot sterk betonhoudende bovengrondmengmonster (MM02, boringen 14 en 16, traject 0.30 – 0.40 m-mv) is een sterk verhoogd gestandaardiseerd gehalte aan barium ruim boven de voormalige interventiewaarde aangetoond. Indien sprake is van een antropogene bron voor de verontreiniging kan deze voormalige interventiewaarde nog gebruikt worden voor het beoordelen van een gemeten bariumconcentratie. De verhoogde bariumconcentratie is aangetoond in het matig tot sterk betonhoudende grondmengmonster. Het is niet eenduidig vast te stellen dat de aangetoonde bariumverontreiniging door deze betonhoudende bijmenging veroorzaakt is en daardoor een antropogene oorzaak heeft.

In het ondergrondmengmonster MM01 (boringen 04 en 05; traject 0.45 – 0.95 m-mv) van grond ter plaatse van de openbare weg is een licht verhoogde concentratie kobalt boven de achtergrondwaarde (index < 0.5) aangetoond.

In het zwak puin- en sporen kolengruishoudende ondergrondmonster met een zwakke minerale olie geur (GM01; boring 1; traject 1.50 – 2.00 m-mv), in de zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de kade (MM03; boringen 06, 09, 12 en 13) en in de zintuiglijk schone ondergrond (MM04; boringen 01, 08 en 15; traject 0.50 – 2.00 m-mv) zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater (WM01) uit peilbuis P1 zijn eveneens geen verontreinigingen aangetoond.

Aanvullend bodemonderzoek
Vanwege het zeer hoge bariumgehalte zijn de grondmonsters waaruit MM02 is samengesteld, in overleg met gemeente Sluis, separaat ter analyse op barium aangeboden.

Zowel in grondmonster GM02 (boring 14, traject 0.30 – 0.40) als in grondmonster GM03 (boring 16, traject 0.30 – 0.40 m-mv) is een concentratie barium aangetoond die ruim boven de voormalige interventiewaarde voor barium ligt. Deze is alleen geldig indien sprake is van een antropogene bron voor de verontreiniging.

Nader bodemonderzoek
Omdat zowel in GM02 als in GM03 een zeer hoog bariumgehalte is aangetoond, is in overleg met gemeente Sluis, een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter inkadering van de aangetoonde bariumverontreinigingen in de boringen 14 en 16.

Verticale inkadering en controle verontreiniging
Tijdens het aanvullend en nader bodemonderzoek is analytisch in de grondmonsters GM02, GM03, GM05 en GM07 (respectievelijk boring 14, traject 0.30 – 0.40 m-mv; boring 16, traject 0.30 – 0.40 m-mv; boring 101, 0.30 – 0.50 m-mv) een sterk verhoogde concentratie barium boven de voormalige interventiewaarde (die nog wel van toepassing is indien sprake is van een antropogene verontreiniging). Genoemde trajecten zijn zintuiglijk matig tot sterk betonhoudend.

In onderhavig nader onderzoek is ten behoeve van de verticale inkadering, tussen boring 14 en 16 uit het verkennend bodemonderzoek, boring 101 uitgevoerd. Van zowel de zintuiglijk schone bovenliggende grond (traject 0.10 - 0.30 m-mv) als van de zintuiglijk schone onderliggende grond (traject 0.50 – 1.00 m-mv) is een grondmonster, respectievelijk GM04 en GM06, samengesteld en ter analyse aangeboden. In beide zintuiglijk schone grondmonsters is analytisch geen relevante concentratie aan barium aangetoond. De barium verontreiniging is hiermee in verticale richting voldoende ingekaderd.

Horizontale inkadering
Voor de horizontale inkadering zijn de boringen 102 t/m 106 uitgevoerd. Bij de plaatsing van de boringen is rekening gehouden met de situering van de Handelshaven. Zintuiglijk is in de boringen 102 en 105 een matig tot sterk betonhoudende laag waargenomen. Hierbij is boring 102 uitgevoerd op de noordelijke begrenzing van de onderzoekslocatie en op de hoek van de Handelshaven. Boring 105 is uitgevoerd ter plaatse van de zuidelijke hoek van de Handelshaven. Zuidelijker van boring 105 is boring 106 uitgevoerd en in deze boring is geen betonhoudende laag geconstateerd. In de overige boringen (nrs. 103 en 104; beiden westelijk van respectievelijk de boringen 14 en 16 uit het verkennend bodemonderzoek geplaatst) is eveneens geen betonhoudende laag waargenomen. Analytisch is alleen in de matig betonhoudende grond ter plaatse van boring 102 een verhoogde concentratie aan barium aangetoond boven de voormalige interventiewaarde.
In het zintuiglijk matig betonhoudende traject van boring 105 (traject 0.30 – 0.50 m-mv) is eveneens een verhoogde concentratie aan barium aangetoond. Deze ligt echter ruim onder de voormalige interventiewaarde. Ter plaatse van de overige boringen is geen betonhoudende grond waargenomen en zijn geen relevant verhoogde concentraties aan barium aangetoond. Op basis van de resultaten is de verontreiniging, ten behoeve van de geplande activiteiten, in horizontale richting in voldoende mate ingekaderd. Opgemerkt dient te worden dat de verontreiniging ter plaatse van de noordelijke onderzoeksgrens nog aangetoond is, maar dat het gezien zowel de zintuiglijke waarnemingen als de analyseresultaten de verwachting is dat noordelijker, en daarmee ten noorden van de Handelshaven geen bijmengingen met beton en daarmee geen barium meer in de grond zal zitten. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de verontreinigingssituatie ingekaderd.

Evaluatie
Tijdens onderhavig onderzoek is in verticale richting een traject van maximaal 0.2 meter verontreinigd met barium. De verhoogde bariumconcentraties kunnen zeer waarschijnlijk gerelateerd worden aan de aanwezige matige tot sterke betonhoudende bijmenging in de grond direct langs de kop van de handelshaven.

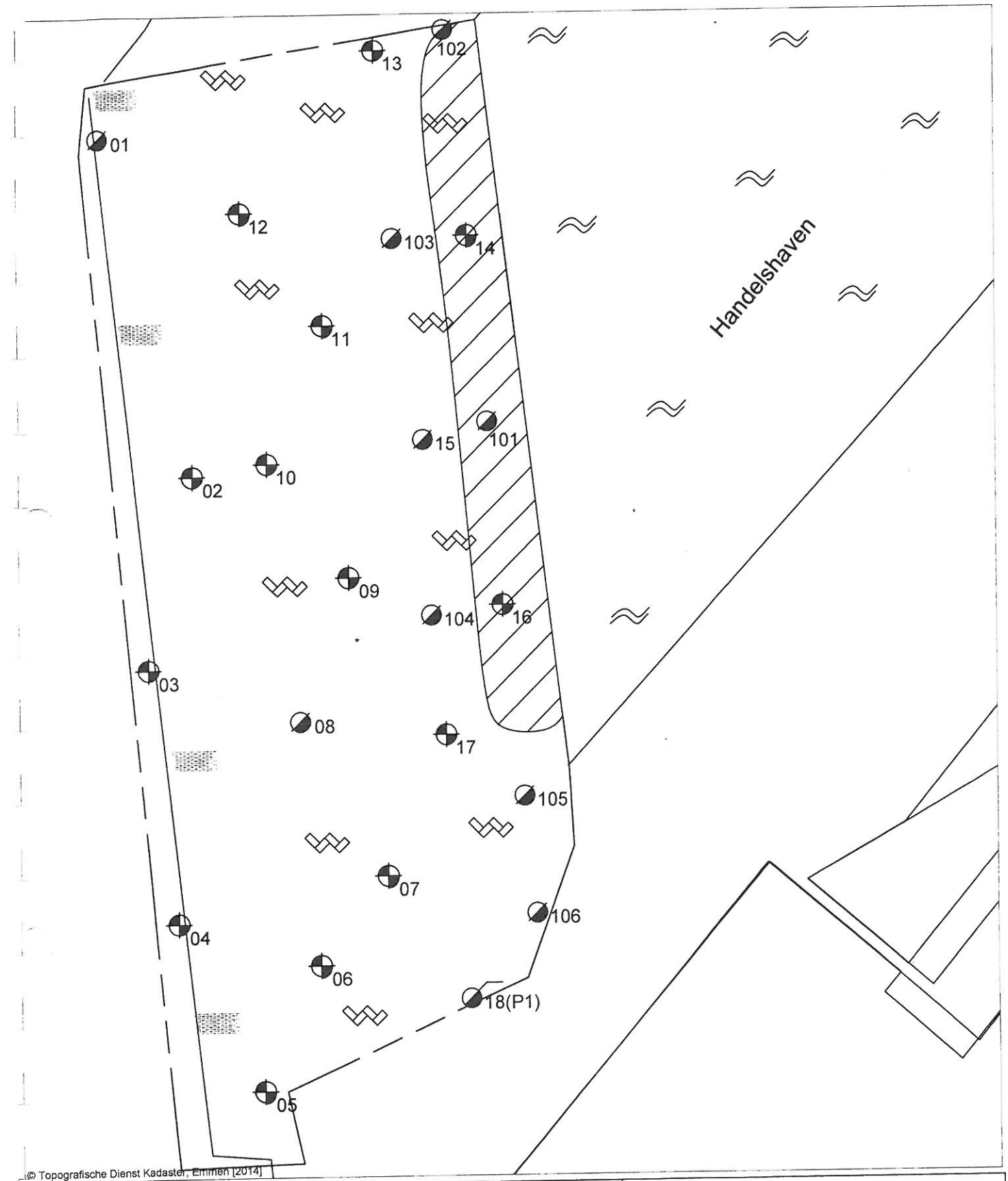
Op basis van de huidige onderzoeksresultaten is het sterk met barium verontreinigde grondvolume bepaald op circa 86 m^3 (verontreinigd oppervlak circa 430 m^2, verontreinigd traject van maximaal 0.2 m).

6.2 Aanbevelingen

Op basis van de voorliggende analyseresultaten is op de locatie meer dan 25 m^3 grond verontreinigd boven de interventiewaarde. Dit betekent dat op de onderzoekslocatie volgens de Wet bodembescherming (Wbb) een meldingsplicht richting het bevoegd gezag bestaat in verband met de verontreinigingen in de grond.

Tijdens de bouw van de nieuwe visserijexperience zal rekening gehouden moeten worden met de aanwezige bariumverontreiniging. De verontreiniging met barium is echter hoogstwaarschijnlijk gerelateerd aan de bijmenging met beton direct langs de Handelshaven en daarmee tijdens eventuele graafwerkzaamheden, herkenbaar op basis van zintuiglijke waarnemingen.

De grond is niet multifunctioneel, bij afgraving gelden regels voor verwerking, terugwinning en verwijdering. Het onderzoek is reeds uitgebreid met een partijkeuring conform AS1000 omdat een deel van de grond afgevoerd zal worden. De partijkeuring is geen onderdeel van deze rapportage en is omschreven in een separate rapportage met projectnummer 14A0866.



© Topografische Dienst Kadaster, Emmen [2014]

Legenda

- Contour onderzoekslocatie
- Kadastrale grenzen
- Boring met peilbuis (01 (P1))
- Ondiepe boring (01)
- Diepe boring (01)
- Diepe boring nader bodemonderzoek (01)
- Klinkerverharding
- Asfaltverharding
- Oppervlaktewater
- Contour interventiewaarde barium in de grond

Project : **Haven Westzijde (ong.) te Breskens**	
Figuur : Situatie verkennend, aanvullend, nader bodemonderzoek	
Opdrachtgever : gemeente Sluis	Schaal : 1 : 500
Getekend : CG	Datum : 23-12-2014
Formaat : A4	Projectnummer : 14A0865
Filenaam : rapportage/autocad/2014/14A0865	

Laboratorium
Zeeuws-Vlaanderen B.V.
Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw
Telefoon : (0114) 635 400
Fax : (0114) 635 754
E-mail : info@labzvl.nl

LABORATORIUM ZEEUWS-VLAANDEREN

Locatie code : A4.7.4018.3

Proj 1318-1

(3)

Actualiserend bodemonderzoek BSM

Middenhavendam 9 te Breskens

Damen Shipyards Group

23 maart 2005
Definitief rapport
9R1487

ROYAL HASKONING

1 INLEIDING

In opdracht van Damen Shipyards Group heeft Haskoning Nederland B.V., onderdeel van Royal Haskoning, een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van de Breskense Scheepsbouw en Machinefabriek B.V. (BSM) aan de Middenhavendam 9 te Breskens.

Aanleiding voor het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek is het voornemen van Damen Shipyards om het terrein van BSM te Breskens te verkopen.

Het doel van het onderzoek is het actualiseren van de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de bedrijfslocatie van BSM.

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een locatie-inspectie uitgevoerd. Op basis hiervan en aan de hand van voorgaande onderzoeksgegevens is een onderzoekshypothese opgesteld, die getoetst is door middel van het verrichten van veld- en laboratoriumonderzoek.

In deze rapportage komen achtereenvolgens aan de orde:
- locatiegegevens;
- locatie-inspectie
- voorgaande onderzoeksgegevens;
- onderzoeksopzet;
- uitvoering en resultaten;
- interpretatie onderzoeksgegevens;
- conclusie.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

De locatie met een oppervlakte van circa 9.000 m^2 is eigendom van Damen Shipyards en is gelegen aan de haven (Westerschelde) te Breskens.

Op de onderzoekslocatie zijn verschillende bedrijfsgebouwen aanwezig: werkplaatsen, opslagruimten en kantoren. De gebouwen zijn voorzien van een (vloeistofdichte) betonverharding, het buitenterrein is verhard met klinkers.

Vanaf 1936 is de Breskense Scheepsbouw en Machinefabriek op de locatie gevestigd. Hiervoor werd het terrein gebruikt als opslag van agrarische producten. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het construeren en repareren van scheeps- en machineonderdelen en opslag van onderdelen, halffabrikaten en chemicaliën.

2.2 Locatiebezoek en voorgaande onderzoeksgegevens

Voor aanvang van het feitelijke bodemonderzoek is op 4 februari 2005 een locatie-inspectie uitgevoerd met als doel inzicht te krijgen of er sinds het vorige onderzoek (1998) – naast de reeds bekende (potentieel) bodemverontreinigende activiteiten – nog andere potentieel bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, door bijvoorbeeld wijzigingen in de bedrijfsactiviteiten of calamiteiten. Tijdens het locatiebezoek is gesproken met de heer A. de Looff, directeur van de scheepswerf, en is een rondgang gemaakt over het bedrijfsterrein.

In 2000 zijn als gevolg van het plaatsen van een damwand aan de westzijde van de Middenhavendam delen van de bedrijfsgebouwen van BSM om veiligheidsredenen niet meer in gebruik. Bedrijfshal 2 is gesloopt en de muren en vloeren van hal 1, 4 en 6 vertonen scheuren en/of zijn verzakt. Omdat deze panden niet meer toegankelijk zijn, zijn productieonderdelen en opslag verplaatst naar elders of naar andere gebouwen binnen BSM, met name naar hal 5.

Behalve de verzakking als gevolg van het plaatsen van de damwand hebben zich volgens de heer De Looff sinds het vorige onderzoek (1998) geen calamiteiten voorgedaan waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt. Wel zijn enkele (potentieel) bodembedreigende bedrijfsactiviteiten verplaatst.

<u>Bodemonderzoeken</u>
Op de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:
- Nulonderzoek BSM Breskens, IWACO BV, projectnummer 31.1000 (331.8090), 1991;
- Actualiserend onderzoek Middenhavendam 9 te Breskens, IWACO BV, projectnummer 3361300 van 9 februari 1998.

In het onderzoeksrapport van 1998 zijn eveneens de resultaten van het nulonderzoek uit 1991 opgenomen. Het onderzoek van 1998 (uitgevoerd in 1997, gerapporteerd in 1998) is uitgevoerd naar aanleiding van de vrijwillige deelname van BSM aan de BSB (Stichting Bodemsanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen) met als doel het vaststellen van een voorlopige urgentie voor nader onderzoek. Op basis van dit onderzoek (1998) heeft BSM tot 2015 uitstel voor nadere onderzoeksverplichtingen.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in 1998 in het grondwater tetrachlooretheen (per) is gemeten boven de streefwaarde. In 1991 zijn deze licht verhoogde gehalten niet waargenomen. Daarnaast zijn diverse zware metalen en minerale olie in het grondwater gemeten in een concentratie groter dan de streefwaarde. Verder blijkt uit de resultaten van het nulonderzoek uit 1991 dat plaatselijk in de bovengrond het gehalte koper de interventiewaarde overschrijdt en lood boven de tussenwaarde is aangetroffen.

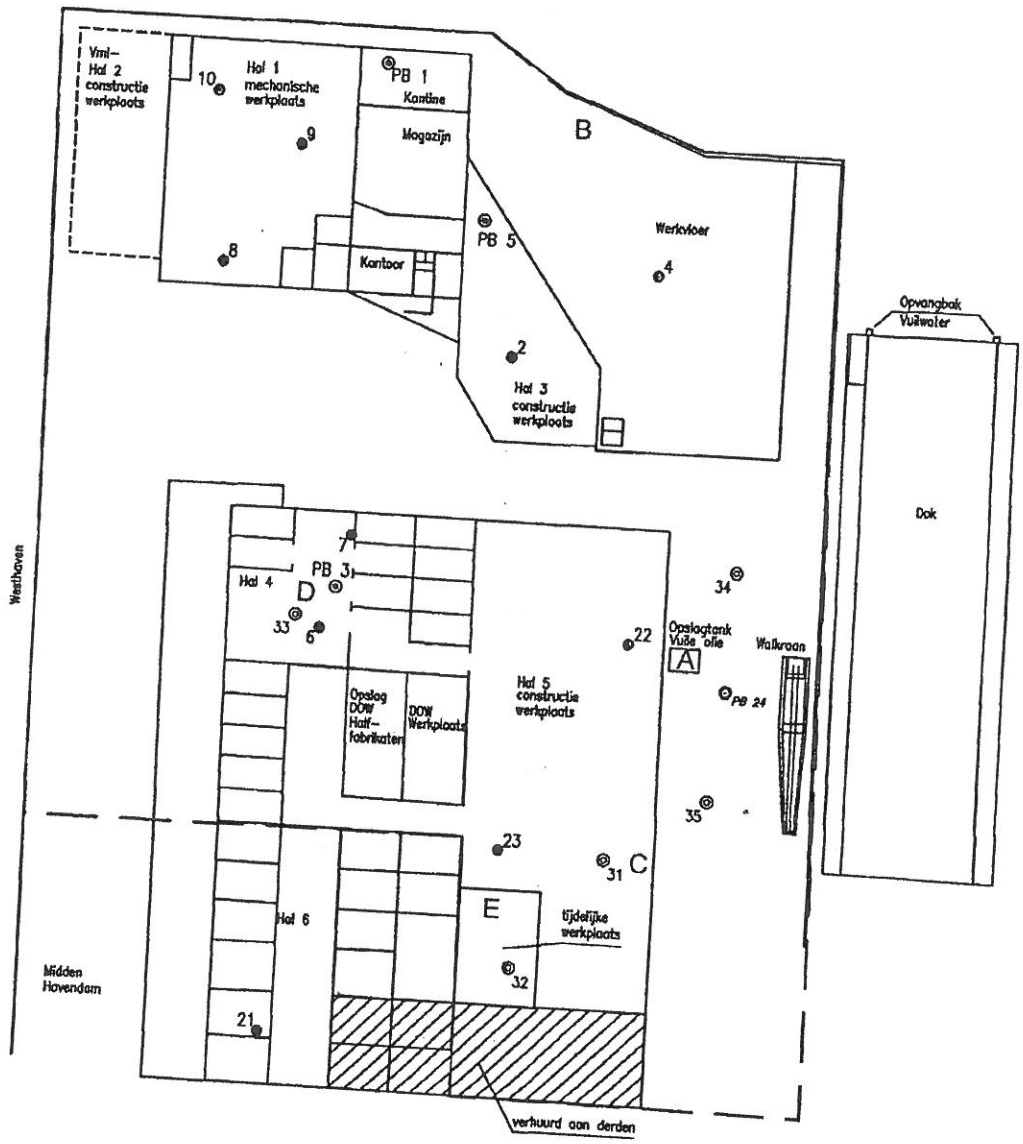
6 CONCLUSIE

Naar aanleiding van het voornemen van Damen Shipyards om het terrein van BSM aan de Middenhavendam 9 te Breskens te verkopen is in februari en maart 2005 een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd.

In de (opgebrachte) bovengrond op vrijwel het gehele onderzoeksterrein zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en minerale olie aangetroffen. Op basis van het nulonderzoek uit 1991 is op het noordoostelijke terreindeel in de bovengrond plaatselijk een sterke verontreiniging met koper aanwezig.

Het grondwater is lokaal licht verontreinigd (gehalten boven de streefwaarde) met arseen, chroom, xylenen en cis 1,2-dichlooretheen. De verontreinigingssituatie komt overeen met die uit eerdere onderzoeken (1991 en 1998), echter het licht verhoogde gehalte aan tetrachlooretheen is in 2005 niet meer aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek bestaan er bij het huidige gebruik van het terrein naar verwachting geen (actuele) risico's (humane, ecologische en verspreidingsrisico's) die samenhangen met de bodemkwaliteit. Bij voortzetting van het gebruik als bedrijfsterrein bestaat er geen aanleiding om aanvullend onderzoek uit te voeren danwel sanerende maatregelen te treffen.



Legenda

- 4 boring (1991)
- PB 5 peilbuis (1991)
- PB 24 peilbuis (1998)
- 32 nieuwe peilbuizen
- grens onderzoeksterrein
- A t/m E verdachte deellocaties

0 25 meter

Damen Shipyards Group BV

Bodemonderzoek BSM Breskens

Overzicht onderzoekslocatie

A3 | 1:500 | DEFINITIEF

ROYAL HASKONING
Bodem

9R1487.01 / 001

Sup
~~[illegible]~~
milie dossier
Scheldekade 30

SGS EcoCare B.V.
Environmental Services

Spoorstraat 12
Postbus 78
NL-4430 AB 's-Gravenpolder
Tel.: 01103 - 90 00
Fax: 01103 - 92 99
ABN-AMRO 40.35.78.566
R.C. Rotterdam 174489

(4)

NADER BODEMONDERZOEK
SCHELDEKADE 30
BRESKENS

opdrachtgever	: Cito Tours Axel b.v.
ons kenmerk	: EZ 852.520
periode onderzoek	: april 1995
auteur	: Drs. W. Jonkers
datum verslag	: 16 mei 1995

Keesjan Vuurmans

SGS Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

opdrachten worden slechts uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te Rotterdam. De voorwaarden zullen op verzoek door ons worden toegezonden.

Amsterdam - Bladel - Dordrecht - 's-Gravenpolder - Spijkenisse - Terneuzen - Weert

ST-200-01 95/079-0-D

0. SAMENVATTING

In opdracht van Cito Tours Axel b.v. heeft SGS EcoCare b.v. op het perceel Scheldekade 30 te Breskens een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in aansluiting op het in januari/maart 1995 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op het betreffende perceel (SGS EcoCare b.v., 1995).
Het doel van dit nader onderzoek is inzicht verkrijgen in de oorzaak en omvang van de tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetroffen grond- en grondwaterverontreinigingen met minerale olie en BTEX ter plaatse van de spuitplaats (risicopunt 2), de ondergrondse brandstoftanks met afgiftepunt (risicopunt 3) en de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4).
De gevolgde onderzoeksstrategie is gebaseerd op het verbijzonderingsprotocol van het ONRI voor brandstofverontreinigingen en mobiele grondwaterverontreiniging (ONRI, 1994).

Grond- en grondwaterverontreinigingen

Grond
Het gebied rond de spuitplaats en de ondergrondse brandstoftanks en het afgiftepunt (risicopunt 2 en 3) en de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4) is verontreinigd met minerale olie.

risicopunt 2 en 3
De minerale olieverontreinigingen ter plaatse van de spuitplaats en de ondergrondse brandstoftanks en het afgiftepunt (risicopunt 2 en 3) is zintuiglijk en analytisch grotendeels afgebakend tot de streefwaarde. Tevens is de interventiewaarde contour afgebakend. De totale verontreiniging spreidt zich uit over een oppervlakte van circa 250 m². De verontreiniging strekt zich vanaf 0,15 m -mv uit tot een diepte van circa 5,0 m -mv. De dikte en het dieptetraject van de verontreinigde grondlaag is echter sterk wisselend wat verband houdt met de sterk heterogene bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslokatie. Ter plaatse van de ondergrondse tanks bevindt de verontreiniging zich in het dieptetraject 0,15 - 3,0 á 3,5 m -mv. Ten zuiden en ten westen daarvan bevindt de verontreiniging zich onder invloed van het transport via het freatisch grondwater in het dieptetraject 2,0 á 3,0 - 4,0 á 5,0 m -mv. Ten noorden van de ondergrondse tanks bevindt de verontreiniging zich in het dieptetraject 0,15 - 0,6 á 1,5 m -mv. Het oppervlakte van de minerale olieverontreiniging boven de interventiewaarde is circa 75 m².
Ter plaatse van boring 20 werd in de grondlaag 1,0 - 1,5 m -mv de hoogste concentratie minerale olie aangetroffen (3200 mg/kg d.s.).

risicopunt 4
De minerale olieverontreiniging ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4) is zintuiglijk en analytisch grotendeels afgebakend tot de streefwaarde. Tevens is de interventiewaarde contour afgebakend. Aan de zuidzijde is de verontreiniging in het horizontale vlak niet geheel afgebakend.
Het volume van de minerale olieverontreiniging (boven de streefwaarde) ter plaatse van risicopunt 4 is circa 200 m³. De totale verontreiniging spreidt zich uit over een oppervlakte van circa 55 m². Het volume van de minerale olieverontreiniging boven de interventiewaarde is circa 40 m³.
De verontreiniging strekt zich vanaf 0,0 m -mv uit tot een diepte van circa 3,0 á 3,5 m -mv. Plaatselijk (boring 103) werd echter in de grondlaag 4,4 - 5,0 m -mv nog een

extreem lichte dieselgeur waargenomen.
Ter plaatse van boring 107 werd in de grondlaag 2,6 - 3,0 m -mv de hoogste concentratie minerale olie aangetroffen (3400 mg/kg d.s.).

Grondwater
Het freatisch grondwater is verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX).
De minerale olieverontreiniging is in het horizontale vlak grotendeels analytisch afgebakend. Aan de zuidzijde is de verontreiniging in het horizontale vlak niet geheel afgebakend. In bijlage 7 is de verontreiniging met minerale olie weergegeven.
De minerale olieverontreiniging bestaat uit concentraties minerale olie tot ver boven de I-waarde. In het grondwatermonster uit peilbuis P18 en P21 werd de hoogste concentratie minerale olie aangetroffen (respectievelijk 3800 en 3600 μg/l).
Uit het onderzoek blijkt dat de minerale olieverontreiniging vanaf risicopunt 3 (ondergrondse tanks en afgiftepunt) door het freatisch grondwater in westelijke tot zuidwestelijke richting is getransporteerd. Ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4) bevindt zich eveneens een verontreinigingskern.
Op basis van zintuiglijke waarnemingen en de analyses blijkt dat een oppervlakte met minerale olie verontreinigd grondwater aangehouden kan worden van circa 600 m². Het oppervlakte van de minerale olieverontreiniging boven de N-waarde is naar schatting 150 m². Ter plaatse van peilbuis P21 werd een drijflaag aangetroffen.
De grondwaterspiegel bevindt zich afhankelijk van de lokatie tussen de 1,34 en 3,63 m -mv (gemiddeld 2,5 m -mv). Deze zone komt overeen met de zone waarin de grondverontreiniging zich bevindt.
De minerale olieverontreiniging is niet in vertikale richting afgebakend. Uit de analyseresultaten van het grondwatermonster uit peilbuis P125 blijkt dat de verontreiniging tot tenminste 6 m -mv reikt.

De grondwaterverontreiniging met vluchtige aromatische koolwaterstoffen bestaat uit concentraties ethylbenzeen tot boven de N-waarde en xylenen tot ver boven de I-waarde. Tolueen werd plaatselijk (peilbuis P8 en P122) in een zeer licht verhoogde concentratie gelijk aan of net boven de S-waarde aangetroffen. In het grondwatermonster uit peilbuis P125 werd de hoogste concentratie ethylbenzeen (110 μg/l) en xylenen (290 μg/l) aangetroffen.
Er zijn te weinig gegevens bekend om een uitspraak te doen over de omvang van de grondwaterverontreiniging met vluchtige aromatische koolwaterstoffen in zowel het horizontale als het vertikale vlak. Op basis van de analyseresultaten kan wel gesteld worden dat de omvang van deze verontreiniging boven de S-waarde geringer zal zijn dan de minerale olieverontreiniging.

Conclusies en aanbeveling

verontreinigingssituatie
- Ter plaatse van risicopunt 2 en 3 is de omvang van de minerale olieverontreiniging in het horizontale vlak afgebakend. In het vertikale vlak is de verontreiniging plaatselijk nog niet geheel afgebakend. Plaatselijk reikt de verontreiniging tot minstens 5 m -mv.
- Ter plaatse van risicopunt 4 is de minerale olieverontreiniging in het horizontale en vertikale vlak grotendeels afgebakend. Aan de zuidzijde is de verontreiniging nog niet geheel afgebakend.

- De minerale olieverontreiniging in het grondwater is in het horizontale vlak aan de zuidzijde nog niet geheel afgebakend. In het vertikale vlak heeft nog geen afbakening plaatsgevonden.
- De BTEX verontreiniging in het grondwater is in het horizontale vlak globaal afgebakend. In het vertikale vlak heeft nog geen afbakening plaatsgevonden.

actuele humane risico's

- Bij het in acht nemen van hygiëne en door het feit dat op het overgrote deel van het terrein een afdichting van de bodem aanwezig is kan gesteld worden dat er voor de blootstellingsroute ingestie en huidcontact geen direct risico voor de volksgezondheid aanwezig is;
- Gezien de concentraties ethylbenzeen en xyleen in het grondwater onder de bedrijfsbebouwing is er mogelijk een actueel blootstellings risico door inhalatie van binnenlucht aanwezig. Indien in eventuele kruipruimtes een afwijkende geur, duidende op bovenvermelde verontreinigingen, wordt waargenomen is een luchtmeting raadzaam;
- Door de aanwezigheid van een minerale olie- en BTEX(ethylbenzeen en xyleen)verontreiniging in het grondwater zou bij het gebruik van PE-buizen mogelijk een bedreiging voor de drinkwaterkwaliteit (en daardoor een risico voor de volksgezondheid) kunnen ontstaan. De grondwaterstanden zijn echter zodanig laag (variërend tussen 1,34 en 3,63 m -mv) dat het niet waarschijnlijk is dat de aanwezige drinkwaterleidingen in contact met het grondwater staan. Derhalve is er geen sprake van een actueel blootstellings risico.

actuele ecologische risico's

Uit de toetsing voor actuele ecologische risico's blijkt dat met betrekking tot het milieu geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een actueel ecologisch risico en derhalve geen sprake is van een saneringsurgentie.

actuele verspreidingsrisico's

Uit de toetsing voor actuele verspreidingsrisico's blijkt dat met betrekking tot de verspreiding van de verontreinigingen via het grondwater het volgende geconcludeerd worden:

- Voor de minerale olieverontreiniging in het grondwater is gezien de aanwezigheid van een drijflaag sprake van een actueel verspreidingsrisico en derhalve sprake van een saneringsurgentie.
- Voor de BTEX(xyleen)verontreiniging in het grondwater is geen actueel verspreidingsrisico en derhalve geen sprake van een saneringsurgentie.

Aanbevolen wordt om een vervolgfase van het nader bodemonderzoek uit te voeren waarbij de afbakening van de geconstateerde verontreinigingen wordt afgerond en tevens voor de onderzoekslokatie een saneringsplan op te stellen.

Projektmedewerkers: dhr. D. Boomsluiter en dhr. P. Lauwrijs
Projektadviseurs: dhr. E.J. Faco en dhr. W. Jonkers

handtekening:

Ir. R. van de Woestijne

1. INLEIDING

In opdracht van Cito Tours Axel b.v. heeft SGS EcoCare b.v. op het perceel Scheldekade 30 te Breskens een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in aansluiting op het in januari/maart 1995 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op het betreffende perceel (SGS EcoCare b.v., 1995).

Het doel van dit nader onderzoek is inzicht verkrijgen in de oorzaak en omvang van de tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetroffen grond- en grondwaterverontreinigingen met minerale olie en BTEX ter plaatse van de spuitplaats (risicopunt 2), de ondergrondse brandstoftanks met afgiftepunt (risicopunt 3) en de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4).

De gevolgde onderzoeksstrategie is gebaseerd op het verbijzonderingsprotocol van het ONRI voor brandstofverontreinigingen en mobiele grondwaterverontreiniging (ONRI, 1994).

3) ondergrondse brandstoftank en brandstofafgiftepunt
In de boringen geplaatst bij de ondergrondse brandstoftank en het brandstofafgiftepunt is een zeer lichte tot zeer sterke dieselgeur waargenomen. De concentratie minerale olie in een grondmonster genomen op een diepte van 1,0 - 1,5 m -mv ligt boven de I-waarde. In het grondwater waar zintuiglijk een bruine drijflaag en een sterke dieselgeur is geconstateerd is een concentratie minerale olie boven de I-waarde aangetoond.

4) bovengrondse HBO-tank
In de boringen geplaatst bij de bovengrondse HBO-tank is een zeer lichte tot sterke dieselgeur waargenomen. De concentratie minerale olie in een grondmonster genomen op een diepte van 2,8 - 3,0 m -mv ligt boven de I-waarde. In een grondmonster genomen binnen het gebouw is een concentratie minerale olie tussen de N- en de I-waarde aangetoond. In het grondwater waar zintuiglijk een lichte dieselgeur is geconstateerd is een concentratie minerale olie boven de I-waarde aangetoond.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek werd aanbevolen om de spuitplaats, ondergrondse olietank met het brandstofafgiftepunt en de bovengrondse H.B.O.-tank aan een nader onderzoek waarbij de verontreinigingsomvang en saneringsnoodzaak wordt vastgesteld te onderwerpen.

FST-200-11-04/072-0-0

tabel 4: analyseresultaten grondwatermonsters (concentraties in µg/l)

peilbuis	filter	benzeen		tolueen		ethylben		xyleen		minerale olie	
	analyses verkennend bodemonderzoek										
P8	1,2 -3,2	0,5	S+	0,2	S	0,5	S+	16	S+	730	I+
P18	1,6 -3,6	-		-		-		-		3800	I+
P21	1,1 -3,1	-		-		-		-		3600	I+
	analyses nader bodemonderzoek										
P106	3,0 -5,0	-		-		-		-		<50	<
P108	2,8 -4,8	-		-		-		-		<50	<
P111	2,0 -4,0	<0,2	<	<0,2	<	<0,2	<	<0,6	<	<50	<
P114	1,3 -3,3	-		-		-		-		<50	<
P119	2,0 -4,0	-		-		-		-		<50	<
P120	2,0 -4,0	-		-		-		-		<50	<
P122	1,0 -4,0	<0,2	<	0,6	S+	<0,2	<	<0,6	<	<50	<
P125	5,0 -6,0	<16	<	<16	<	110	N+	290	I+	550	N+
P128	1,5 -4,5	-		-		-		-		320	S+
P129	2,0 -4,0	-		-		-		-		200	S+
P130	2,0 -5,0	<0,2	<	<0,2	<	<0,2	<	<0,6	<	<50	<
S-waarde :		0,2		0,2		0,2		0,6*		50*	
N-waarde :		15,1		500,1		75,1		35,1		325	
I-waarde :		30		1000		150		70		600	

* detectielimiet SGS EcoCare b.v.

4.4 Bespreking analyseresultaten

Grond

Van de boringen verricht tijdens het nader onderzoek werd in het grondmengmonster samengesteld uit boring 25 (3,0-3.4 m -mv) en 126 (3,7-4,0 m -mv) minerale olie in een licht verhoogde concentratie tussen de S- en N-waarde aangetroffen. In boring 124 (2,5-3,0 m -mv) werd minerale olie in een licht verhoogde concentratie tussen de S- en N-waarde aangetroffen. In boring 103 (0,5-1,0 m -mv) werd minerale olie in een matig verhoogde concentratie tussen de N- en I-waarde aangetroffen. In boring 115 (3,3-3,8 m -mv), 116 (3,3-3,8 m -mv) en 107 (2,6-3,0 m -mv) werd minerale olie in een sterk verhoogde concentratie boven de I-waarde aangetroffen.
Uit tabel 3 blijkt dat over het algemeen de analyseresultaten de zintuiglijke waarnemingen bevestigen. In één zintuiglijk schoon grondmengmonster werd een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen.

Grondwater

In de peilbuis P122 werd een licht verhoogde concentratie tolueen tussen de S- en N-waarde aangetroffen. In peilbuis P125 werden minerale olie en ethylbenzeen in een matig verhoogde concentratie tussen de N- en I-waarde en xyleen in een sterk verhoogde concentratie boven de I-waarde aangetroffen. In de peilbuizen P128 en P129 werd een licht verhoogde concentratie minerale olie tussen de S- en N-waarde aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat de concentratie minerale olie in peilbuis P128 nagenoeg gelijk is aan de N-waarde. In de overige peilbuizen werden geen verhoogde concentraties minerale olie en BTEX aangetroffen.

5. OMSCHRIJVING VERONTREINIGINGSSITUATIE

5.1 Inleiding

De omschrijving van de verontreinigingssituatie is gebaseerd op een combinatie van de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten. Tevens zijn de resultaten (zintuiglijk en analytisch) van het verkennend bodemonderzoek (SGS EcoCare b.v., 1995) geïntegreerd.
Uit het vergelijken van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten (zie tabel 3) blijkt dat deze over het algemeen met elkaar in overeenstemming zijn. Bij het afbakenen van de verontreinigingen zijn zintuiglijke, niet analytisch geverifieerde, verontreinigingen als zijnde verontreinigingen boven de S-waarde beschouwd.

5.2 Verontreinigingssituatie

Grond
Het gebied rond de spuitplaats en de ondergrondse brandstoftanks en het afgiftepunt (risicopunt 2 en 3) en de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4) is verontreinigd met minerale olie.

risicopunt 2 en 3
De minerale olieverontreinigingen ter plaatse van de spuitplaats en de ondergrondse brandstoftanks en het afgiftepunt (risicopunt 2 en 3) is zintuiglijk en analytisch grotendeels afgebakend tot de streefwaarde. Tevens is de interventiewaarde contour afgebakend. De totale verontreiniging spreidt zich uit over een oppervlakte van circa 250 m². De verontreiniging strekt zich vanaf 0,15 m -mv uit tot een diepte van circa 5,0 m -mv. De dikte en het dieptetraject van de verontreinigde grondlaag is echter sterk wisselend wat verband houdt met de sterk heterogene bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslokatie. Ter plaatse van de ondergrondse tanks bevindt de verontreiniging zich in het dieptetraject 0,15 - 3,0 á 3,5 m -mv. Ten zuiden en ten westen daarvan bevindt de verontreiniging zich onder invloed van het transport via het freatisch grondwater in het dieptetraject 2,0 á 3,0 - 4,0 á 5,0 m -mv. Ten noorden van de ondergrondse tanks bevindt de verontreiniging zich in het dieptetraject 0,15 - 0,6 á 1,5 m -mv. Het oppervlakte van de minerale olieverontreiniging boven de interventiewaarde is circa 75 m².
Ter plaatse van boring 20 werd in de grondlaag 1,0 - 1,5 m -mv de hoogste concentratie minerale olie aangetroffen (3200 mg/kg d.s.).

risicopunt 4
De minerale olieverontreiniging ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4) is zintuiglijk en analytisch grotendeels afgebakend tot de streefwaarde. Tevens is de interventiewaarde contour afgebakend. Aan de zuidzijde is de verontreiniging in het horizontale vlak niet geheel afgebakend.
Het volume van de minerale olieverontreiniging (boven de streefwaarde) ter plaatse van risicopunt 4 is circa 200 m³. De totale verontreiniging spreidt zich uit over een oppervlakte van circa 55 m². Het volume van de minerale olieverontreiniging boven de interventiewaarde is circa 40 m³.
De verontreiniging strekt zich vanaf 0,0 m -mv uit tot een diepte van circa 3,0 á 3,5 m -mv. Plaatselijk (boring 103) werd echter in de grondlaag 4,4 - 5,0 m -mv nog een extreem lichte dieselgeur waargenomen.

Ter plaatse van boring 107 werd in de grondlaag 2,6 - 3,0 m -mv de hoogste concentratie minerale olie aangetroffen (3400 mg/kg d.s.).

Grondwater

Het freatisch grondwater is verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX).
De minerale olieverontreiniging is in het horizontale vlak grotendeels analytisch afgebakend. Aan de zuidzijde is de verontreiniging in het horizontale vlak niet geheel afgebakend. In bijlage 7 is de verontreiniging met minerale olie weergegeven.
De minerale olieverontreiniging bestaat uit concentraties minerale olie tot ver boven de I-waarde. In het grondwatermonster uit peilbuis P18 en P21 werd de hoogste concentratie minerale olie aangetroffen (respectievelijk 3800 en 3600 μg/l).
Uit het onderzoek blijkt dat de minerale olieverontreiniging vanaf risicopunt 3 (ondergrondse tanks en afgiftepunt) door het freatisch grondwater in westelijke tot zuidwestelijke richting is getransporteerd. Ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (risicopunt 4) bevindt zich eveneens een verontreinigingskern.
Op basis van zintuiglijke waarnemingen en de analyses blijkt dat een oppervlakte met minerale olie verontreinigd grondwater aangehouden kan worden van circa 600 m². Het oppervlakte van de minerale olieverontreiniging boven de N-waarde is naar schatting 150 m². Ter plaatse van peilbuis P21 werd een drijflaag aangetroffen.
De grondwaterspiegel bevindt zich afhankelijk van de lokatie tussen de 1,34 en 3,63 m -mv (gemiddeld 2,5 m -mv). Deze zone komt overeen met de zone waarin de grondverontreiniging zich bevindt.
De minerale olieverontreiniging is niet in vertikale richting afgebakend. Uit de analyseresultaten van het grondwatermonster uit peilbuis P125 blijkt dat de verontreiniging tot tenminste 6 m -mv reikt.

De grondwaterverontreiniging met vluchtige aromatische koolwaterstoffen bestaat uit concentraties ethylbenzeen tot boven de N-waarde en xylenen tot ver boven de I-waarde. Tolueen werd plaatselijk (peilbuis P8 en P122) in een zeer licht verhoogde concentratie gelijk aan of net boven de S-waarde aangetroffen. In het grondwatermonster uit peilbuis P125 werd de hoogste concentratie ethylbenzeen (110 μg/l) en xylenen (290 μg/l) aangetroffen.
Er zijn te weinig gegevens bekend om een uitspraak te doen over de omvang van de grondwaterverontreiniging met vluchtige aromatische koolwaterstoffen in zowel het horizontale als het vertikale vlak. Op basis van de analyseresultaten kan wel gesteld worden dat de omvang van deze verontreiniging boven de S-waarde geringer zal zijn dan de minerale olieverontreiniging.

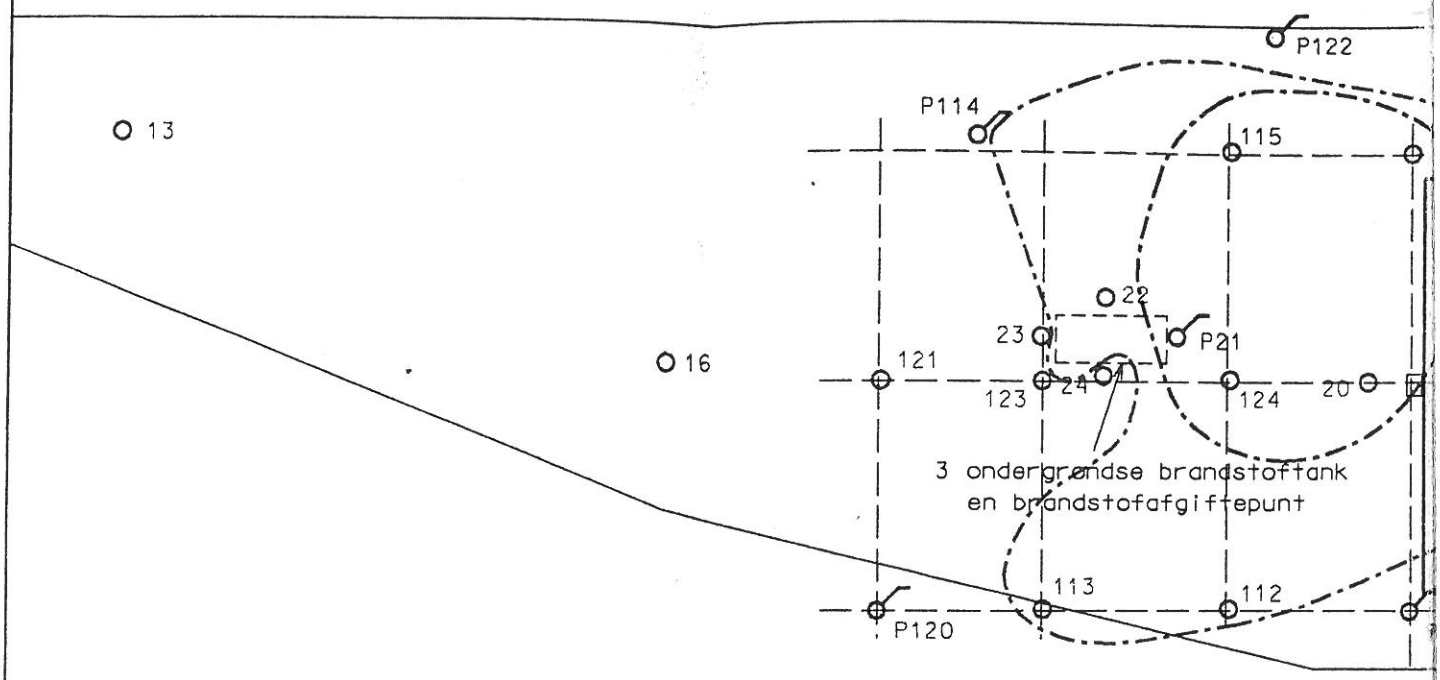
5.3 Conclusies en aanbeveling

- Ter plaatse van risicopunt 2 en 3 (ondergrondse brandstoftanks met afgiftepunt en spuitplaats is de omvang van de minerale olieverontreiniging in het horizontale vlak afgebakend. In het vertikale vlak is de verontreiniging plaatselijk nog niet geheel afgebakend. Plaatselijk reikt de verontreiniging tot minstens 5 m -mv.
- Ter plaatse van risicopunt 4 (bovengrondse HBO-tank) is de minerale olieverontreiniging in het horizontale en vertikale vlak grotendeels afgebakend. Aan de zuidzijde nog niet geheel afgebakend.
- De minerale olieverontreiniging in het grondwater is in het horizontale vlak aan de

ST 200-11 04/02 6-D

zuidzijde nog niet geheel afgebakend. In het vertikale vlak heeft nog geen afbakening plaatsgevonden.
- De BTEX verontreiniging in het grondwater is in het horizontale vlak globaal afgebakend. In het vertikale vlak heeft nog geen afbakening plaatsgevonden.

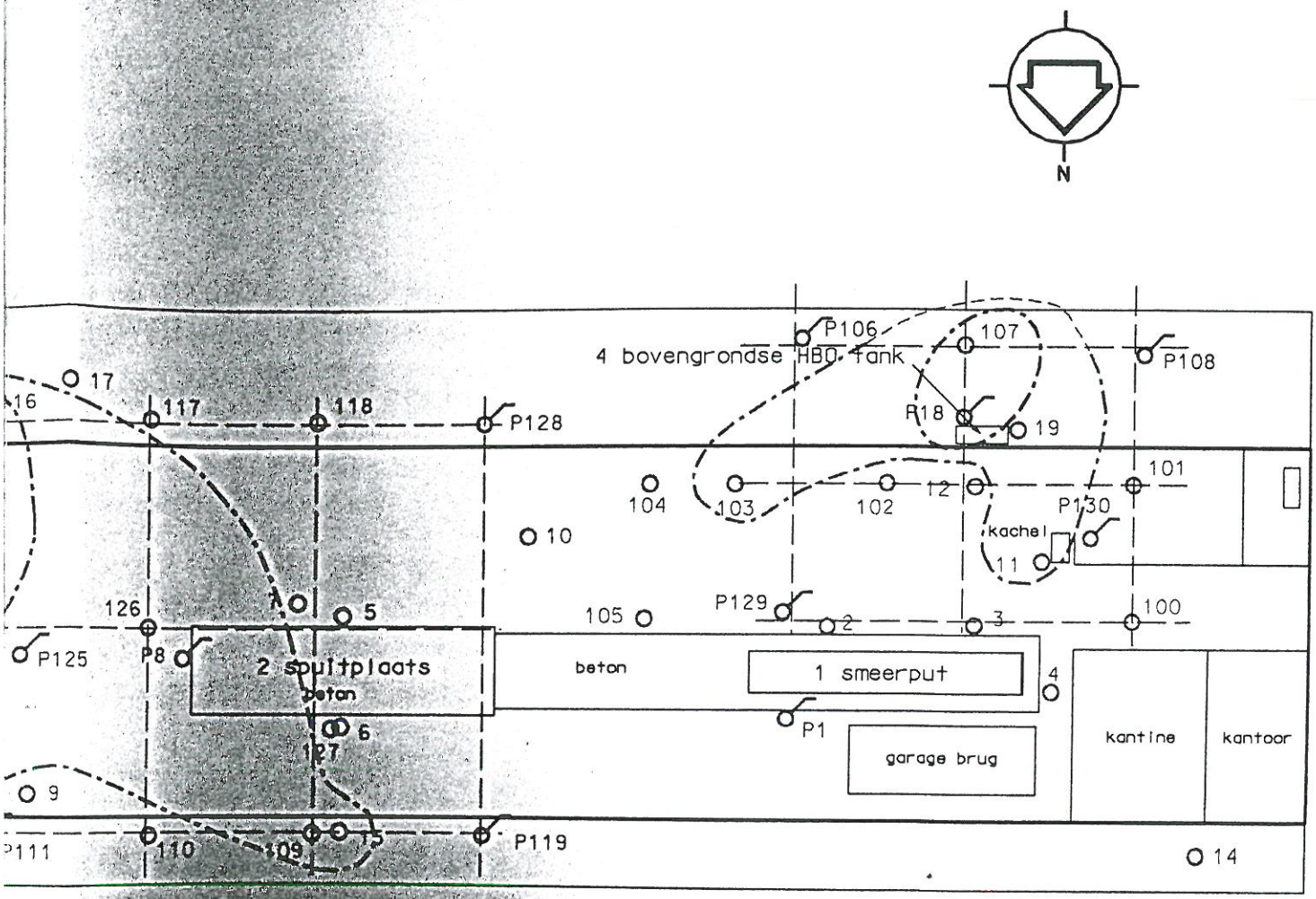
Aanbevolen wordt om een vervolgfase van het nader bodemonderzoek uit te voeren waarbij de afbakening van de geconstateerde verontreinigingen wordt afgerond.



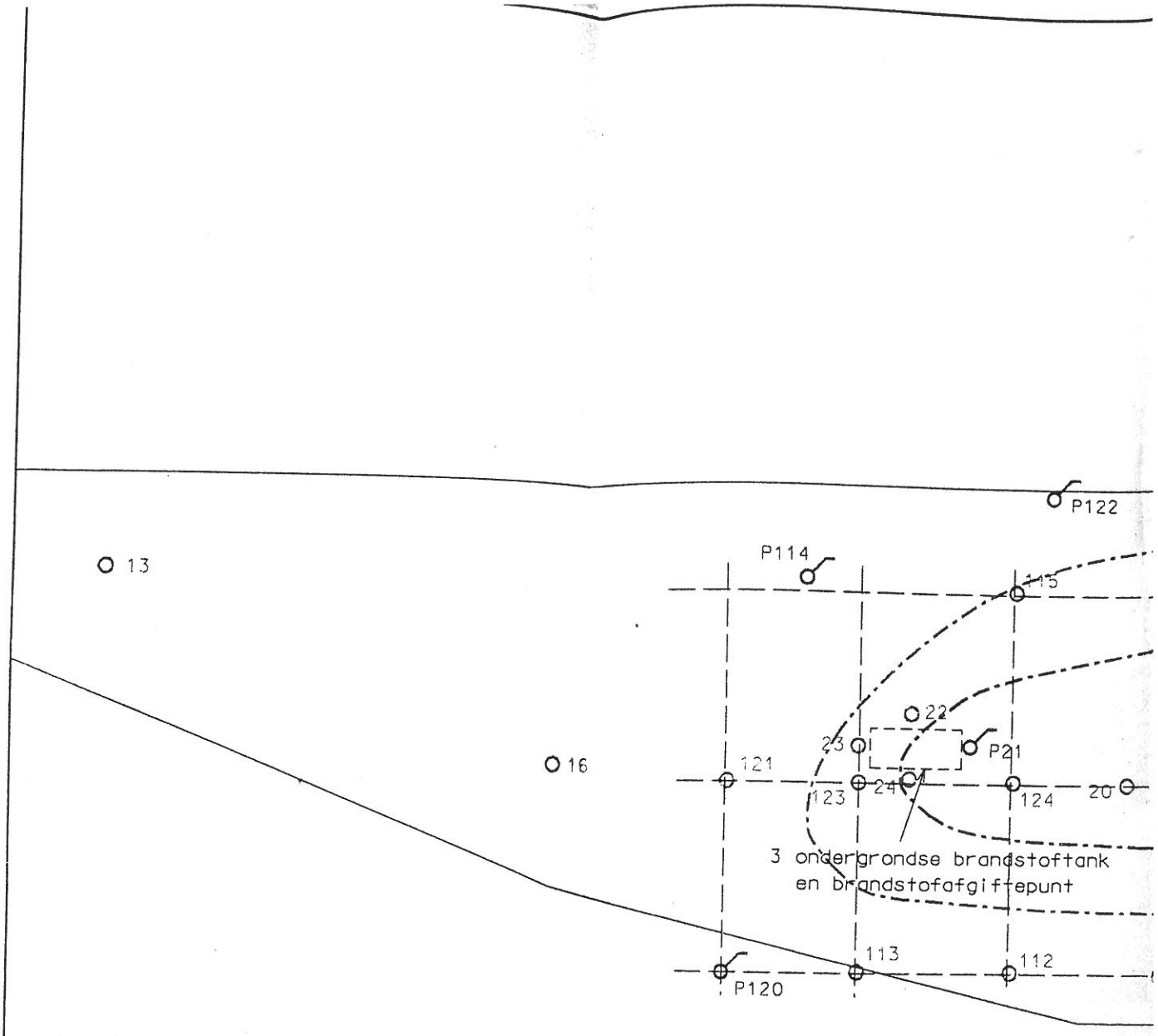
LEGENDA:

I-waarde contour grond

S-waarde contour grond



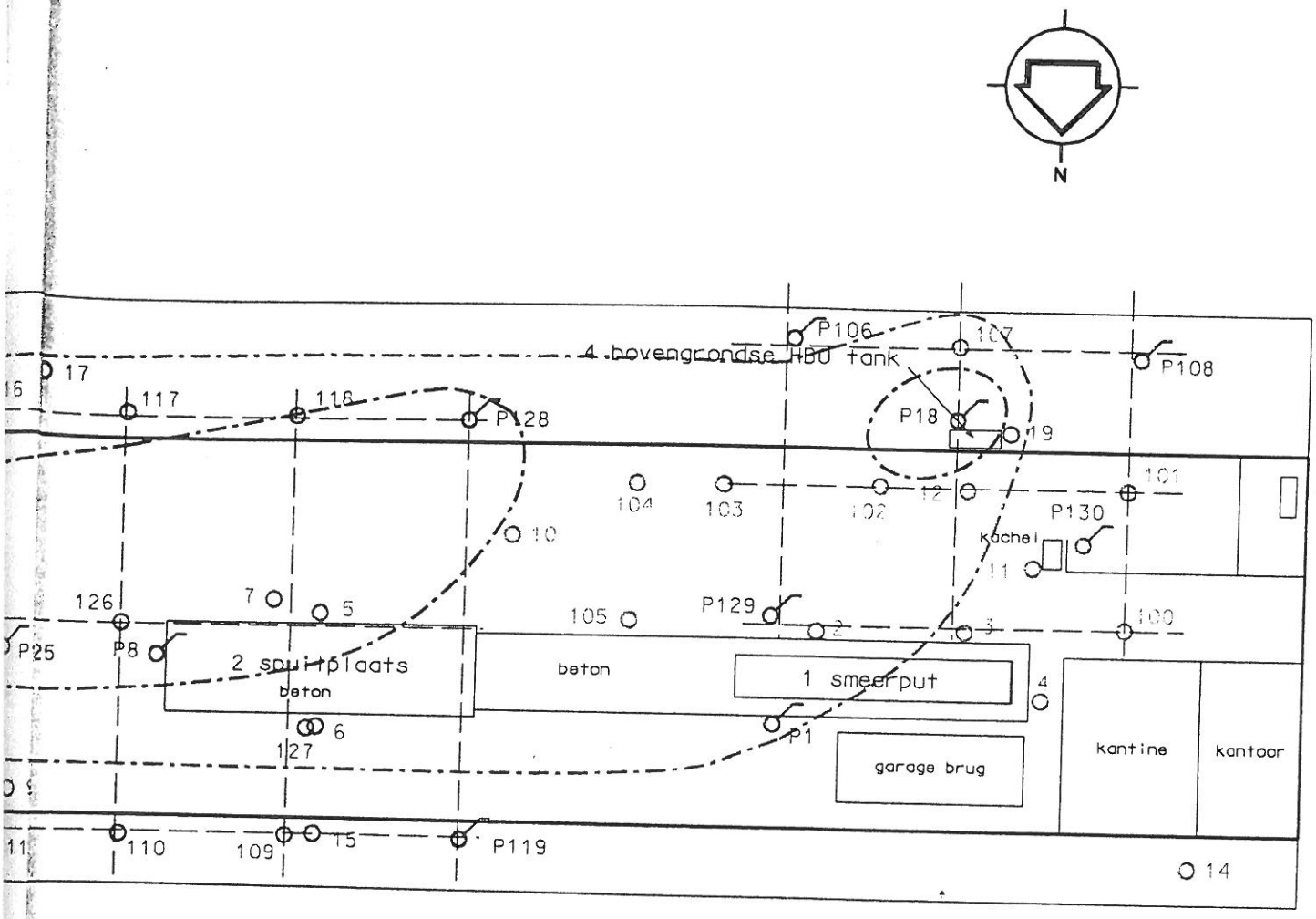
onderwerp: [illegible]ekening minerale olieverontreiniging grond	schaal: 1 : 200	formaat: A3
project: [illegible] B.O. Scheldekade 30. Breskens	datum: 18-05-1995	bijlage: 5
opdrachtgever: [illegible] B.V.	opdrachtnummer: EZ 852.520	get: JWV
SGS EcoCare Environmental Services	vestiging: 's-Gravenpolder adres: Spoorstraat 12 telefoon: 01103-9000	



LEGENDA:

N-waarde contour grondwater

S-waarde contour grondwater



onderwerp: afbakening minerale olieverontreiniging grondwater	schaal: 1 : 200	formaat: A3
project: nader B.O. Scheldekade 30. Breskens	datum: 18-05-1995	bijlage: 6
opdrachtgever: Cito Tours B.V.	opdrachtnummer: EZ 852.520	get: JWV
SGS EcoCare Environmental Services	vestiging: 's-Gravenpolder adres: Spoorstraat 12 telefoon: 01103-9000	

SGS EcoCare B.V.
Environmental Services

Spoorstraat 12
Postbus 78
NL-4430 AB 's-Gravenpolder
Tel.: 0113 - 31 90 00
Fax: 0113 - 31 92 99
ABN-AMRO 40.35.78.566
R.C. Rotterdam 24174489

5

VERKENNEND BODEMONDERZOEK TERREIN C.Z.A.V., MIDDENHAVENDAM BRESKENS

opdrachtgever	: C.Z.A.V. b.a., Wemeldinge
ons kenmerk	: EF 852.545
periode onderzoek	: juni/juli 1995
auteur	: S. Prenger
datum concept-rapportage	: 16 oktober 1995
datum definieve rapportage	: 22 februari 1996

SGS Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Alle opdrachten worden slechts uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te Rotterdam. De voorwaarden zullen op verzoek door ons worden toegezond

Amsterdam - Bladel - Dordrecht - 's-Gravenpolder - Spijkenisse - Terneuzen - Weert

SAMENVATTING

Ter plaatse van het terrein van C.Z.A.V. te Breskens is op 29 juni 1995 door SGS EcoCare bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie van de NVN 5740. De oppervlakte van het terrein is circa 7.000 m^2.

Op de onderzoekslokatie zijn 22 boringen tot 0,5 m -mv uitgevoerd. Hiervan zijn dertien boringen doorgezet tot 2,0 m -mv en 6 boringen doorgezet tot 3,0 m -mv. Van de diepe boringen zijn er drie afgewerkt met een peilbuis.

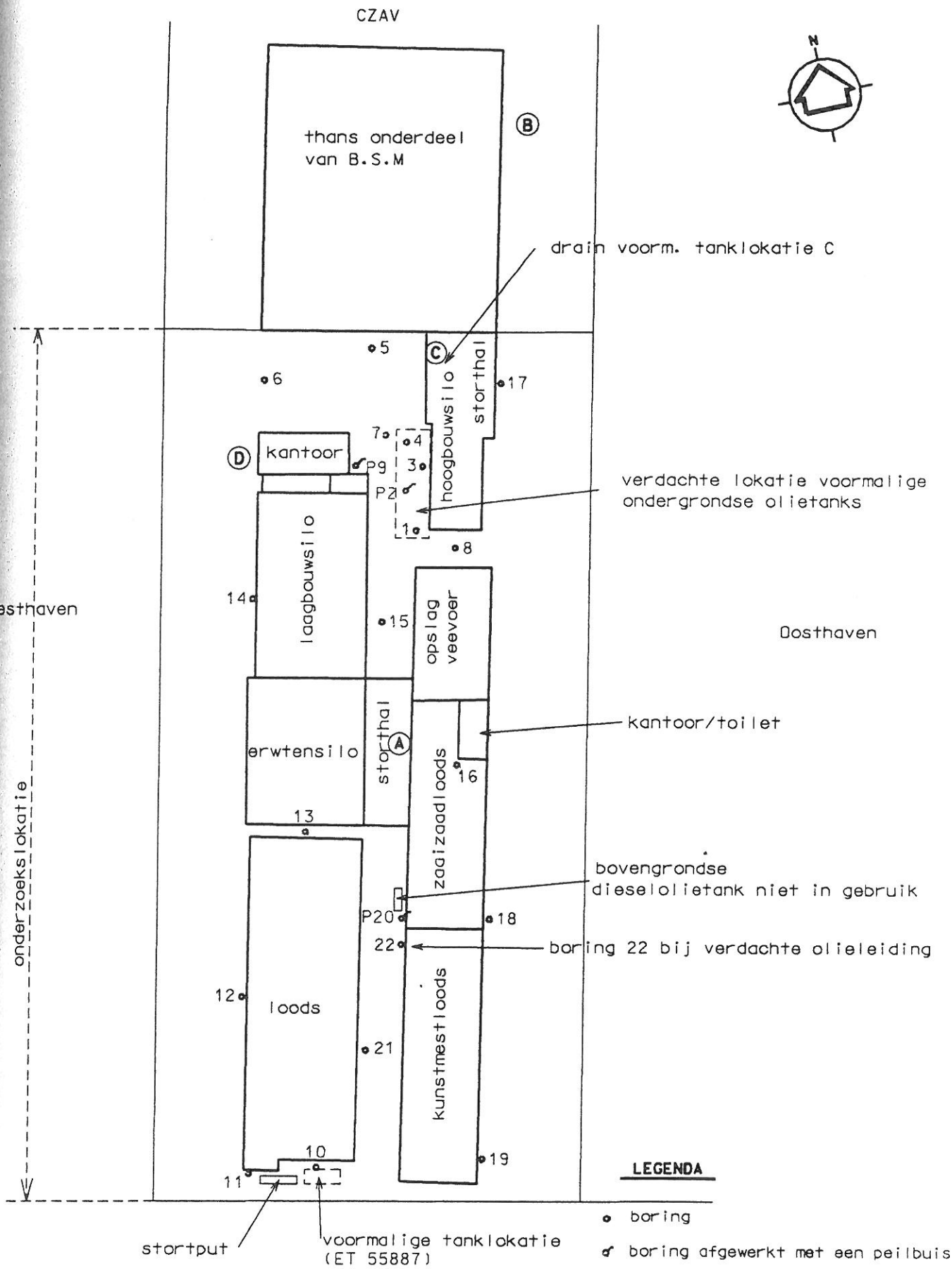
Conclusies

Grond
In de bovengrond (bodemlaag 0,1 tot 0,6 m -mv) van het onverdachte gedeelte van de onderzoekslokatie is in één grondmengmonster (003) PAK (VROM, 10) in een licht verhoogde concentratie (tussen de S- en T-waarde) aangetroffen. Het grondmonster dat wegens de zintuiglijk waargenomen licht tot matige dieselgeur is geanalyseerd op de parameter minerale olie bevat een licht verhoogde concentratie minerale olie. De concentratie EOX in de grond is licht verhoogd, maar niet afwijkend. Verder zijn in de grond (bodemlaag 0,1 tot 2,0 m -mv) geen verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde aangetoond.

Ter plaatse van de verdachte lokatie, tussen het kantoor en de hoogbouwsilo waar voorheen ondergrondse dieseltanks hebben gelegen, komt in het grondmonster van boring 2 (001#) een sterk verhoogde (boven de I-waarde) concentratie ethylbenzeen en xyleen voor. De concentratie tolueen is matig verhoogd (tussen de T- en I-waarde) en de concentratie benzeen is licht verhoogd. Het monster van boring 4 (002#) bevat een licht verhoogde concentratie minerale olie.

Grondwater
In het grondwatermonster van peilbuis P20, welke zich ter plaatse van het onverdachte terrein bevindt, komen tolueen en naftaleen voor in een licht verhoogde concentratie. Verder zijn in de grondwatermonsters van de peilbuizen die zich op het onverdachte gedeelte bevinden geen van de onderzochte parameters in een concentratie boven de streefwaarde aangetroffen.

In het grondwatermonster uit peilbuis P2, deze peilbuis bevindt zich op de lokatie waar voorheen ondergrondse dieseltanks hebben gelegen, komt xyleen in een sterk verhoogde concentratie voor. Tolueen, naftaleen en minerale olie zijn in een licht verhoogde concentratie aangetoond. Het grondwatermonster uit de drain (voormalige tanklokatie C) bevat een matig verhoogde concentratie minerale olie. Verder overschrijden geen van de onderzochte parameters de streefwaarde.



rwerp:	overzichtstekening en lokatie boringen	schaal: 1 : 1000	formaat: A4
ect:	verkennend bodemonderzoek	datum: 22-02-1996	bijlage: 2
achtgever:	CEBECO Breskens	opdrachtnummer: EF 852.545	get: JWV

SGS EcoCare Environmental Services

vestiging: 's-Gravenpolder
adres: Spoorstraat 12
telefoon: 01103-9000

Goorbergh Geotechniek B.V.
----------f.p. van der put----------
Rijsbergseweg 241, 4838 EC Breda
Postbus 2155, 4800 CD Breda
Telefoon (076) 522 05 66 Telefax (076) 521 16 70

goorbergh geotechniek bv

(6)

Werk: **Verkennend milieukundig bodemonderzoek.**
Locatie: Haven Westzijde 4 - 6 te Breskens.
Rederij Vroon B.V.

Opdracht nr. **: Uw ref.** **: opdr.Hr. van Dongen.**
: Onze ref. **: 964090**

Datum **: 3 juni 1996.**

Opdrachtgever : Rederij Vroon B.V.
Haven Westzijde 4-6 ,
4511 AR Breskens.

Goorbergh Geotechniek B.V.
---------f.p. van der put----------
Rijsbergseweg 241, 4838 EC Breda.
Postbus 2155, 4800 CD Breda.
Telefoon 076-5220566 Telefax 076-5211670

5. Samenvatting en conclusies.

Op de locatie Haven Westzijde 4 -6 te Breskens is een verkennend onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uitgevoerd. Gebaseerd op de verzamelde gegevens is de locatie onderzocht deels als een verdachte en deels als een onverdachte locatie. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de opzetten beschreven in resp. de Bijlagen B en A van de NVN 5740.
Er zijn op de locatie in totaal 18 boringen tot een maximale diepte van 4,0 m-mv uitgevoerd.
Van het onverdachte deel zijn het grondwatermonster en de grond(meng)monsters van de boven- en ondergrond geanalyseerd op de voorgeschreven NVN analysepakketten.
Van het verdachte deel zijn de monsters onderzocht op minerale olie, gechloreerde koolwaterstoffen en aromaten.

<u>Verdacht deel</u>

a. Inzamelpunt gescheiden afval en smeerolie aftap (a).
De bovengrond ter plaatse de boorpunten 3, 16 , 17 en 18 is licht verontreinigd met PAK.
Ter plaatse van de oliedrum en opslag spuitbussen e.d. is de bovengrond licht verontreinigd met Trichloormethaan en Tetrachlooretheen.
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 3 zijn geen verhogingen van minerale olie en aromaten waargenomen.

b. Opslag gevaarlijke stoffen(container)(b).
De analyse resultaten van mengmonster 8 geven aan dat de bovengrond licht is verontreinigd met Trichloormethaan en Tetrachlooretheen.
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 zijn geen verhogingen van minerale olie, gechloreerde koolwaterstoffen en vluchtige aromaten gevonden.

c. Opslag chemisch afval(c).
De analyseresultaten van mengmonster 6 geven aan dat de bovengrond ter plaatse van de opslag chemisch afval licht is verontreinigd met Tetrachlooretheen en 1,1,1 Trichloorethaan.

d. Gasolietank 1600 ltr.
In het mengmonster 7 is geen is geen minerale olie waargenomen.
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 zijn geen verhogingen geconstateerd van minerale olie en aromaten.

Goorbergh Geotechniek B.V.
----------f.p. van der put----------
Rijsbergseweg 241, 4838 EC Breda.
Postbus 2155, 4800 CD Breda.
Telefoon 076-5220566 Telefax 076-5211670

Onverdacht deel.

Grond.

Bovengrond.
De analyses van het grondmengmonster 1 (0,1-0,6 m-mv) van de **bovengrond** geven aan dat de bovengrond ter plaatse van de twee opslagloodsen licht is verontreinigd met zink en minerale olie (overschrijding streefwaarde) en ernstig verontreinigd met PAK (overschrijding interventiewaarde). Van de overige geanalyseerde parameters liggen de gehaltes lager dan streefwaarde.
Ter plaatse van boorpunt 8 is zwakpuinhoudende grond waargenomen.

De bovengrond (mengmonster 2: 0,1-0,6 m -mv) ter plaatse van het materiaalmagazijn,het expeditiemagazijn en de werkplaats is licht verontreinigd met PAK.
Van de overige geanalyseerde parameters liggen de gehaltes lager dan streefwaarde.
Ter plaatse van boorpunt 12 is zwak puinhoudende grond waargenomen

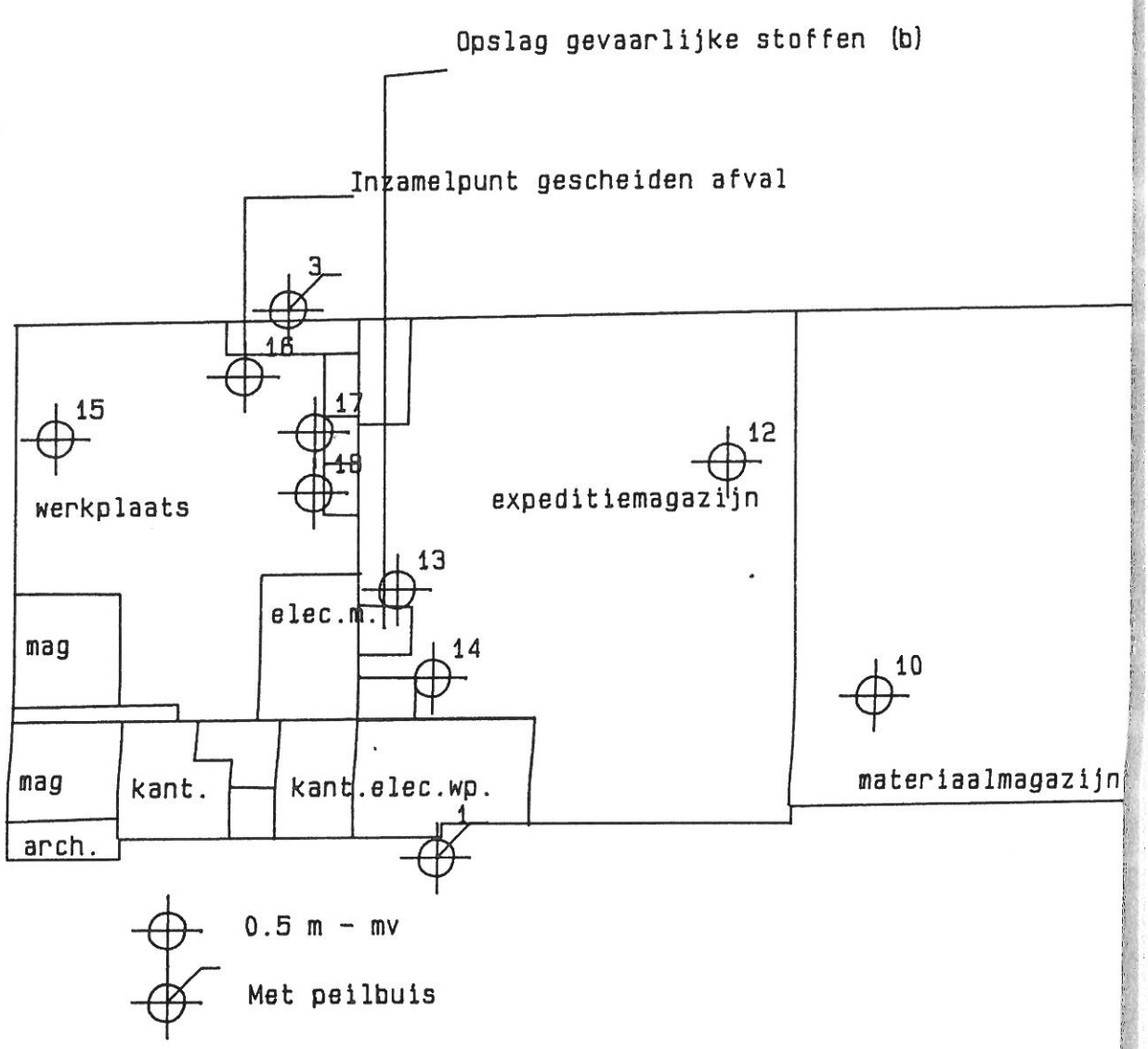
Ondergrond

De gehaltes van de geanalyseerde parameters in de ondergrond (0,6-1,1 m -mv) van de locatie liggen beneden de streefwaarden. Bij boorpunt 5 (0,4-0,7m -mv) is licht puinhoudende grond waargenomen.

Grondwater.

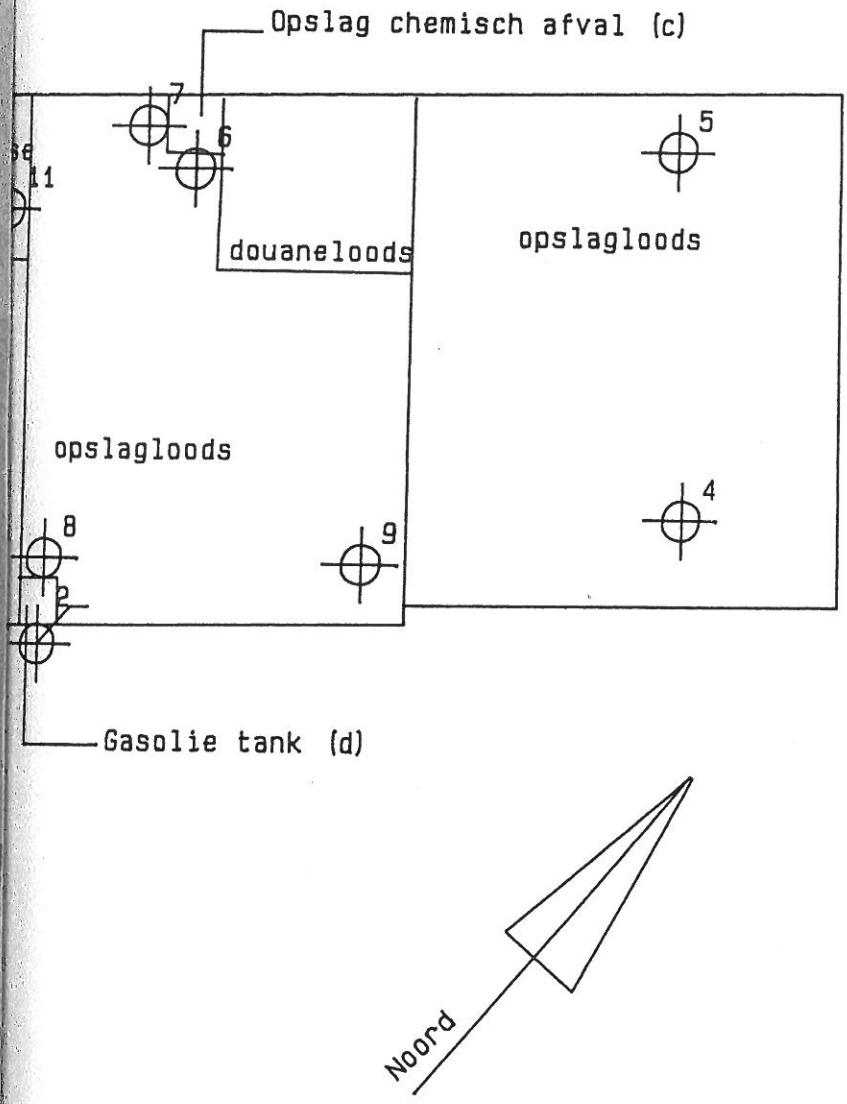
Ter plaatse van peilbuis 1 is het **freatisch grondwater** licht verontreinigd met arseen en fenolindex.: de gehaltes hiervan zijn gelijk aan - of overschrijden de streefwaarde. De gehaltes van de overige geanalyseerde parameters liggen lager dan de streefwaarde.

Opdrachtgever : Vroon BV .
Projectleider : J.J.P.M. de Kanter.
Dossier : 964090, 3 juni 1996.


Opslag gevaarlijke stoffen (b)
Inzamelpunt gescheiden afval
3
16
15
17
18
12
werkplaats
expeditiemagazijn
13
elec.m.
mag
14
10
mag
kant.
kant.elec.wp.
materiaalmagazijn
arch.
1
0.5 m - mv
Met peilbuis

WERK Breskens
DATUM 3 Juni 1996 OPDR. 964090
SITUAT. Schaal 1: 400
OPDR.G. Rederij Vroom B.V.
Havenwestzijde 4-6 Breskens

BIJLAGE 2



tukkers milieu-onderzoek

(7)

Opdrachtgever:
Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en water
Postbus 165
4330 AD Middelburg



Contactpersoon:
De heer L.W. van Schöll
Tel. : 0118 - 631072
Fax. : 0118 - 634756

Oriënterend bodemonderzoek Kaai te Breskens

SB 537

23 juni 1998
HER/CD98/1353/40252-3
DEFINITIEF

Tukkers Milieu-onderzoek
Zuiderparkweg 284
Postbus 1812
5200 BB 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809300
Fax 073 6137697

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van het onderzoeksterrein en de directe omgeving alsmede informatie over de bodemgesteldheid en de geohydrologische situatie ter plaatse.

Aan de hand van de resultaten van dit vooronderzoek is een hypothese opgesteld omtrent het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie (zie paragraaf 2.4).

2.2 Terrein- en historische gegevens

Het onderzoeksterrein is gelegen aan de Kaai te Breskens.

Het terrein wordt aan de zuid- en de westzijde begrensd door woningen en bedrijven. Aan de noord en de oostzijde bevindt zich de Westerschelde.

Het terrein is momenteel voor een gedeelte bebouwd. Aan de noordzijde van het terrein heeft zich een benzinestation bevonden van 1964-1973. Wegens de aanleg van een jachthaven is dit station in 1973 opgeheven en herbouwd (circa 35 meter zuidelijker). Dit benzinestation is vervolgens functioneel geweest tot 1994.

Bij het eerste benzinestation is sprake van een voormalige ondergrondse benzinetank (6000 l.) en een voormalige benzinepomp. Op de plaats van dit voormalige benzinestation wordt momenteel een winkel gebouwd.

Bij het tweede (zuidelijker gelegen) benzinestation is sprake van een 6000 l. en een 12000 l. ondergrondse benzinetank en de vulpunten hiervan. De ligging van de tanks is niet exact bekend. Deze locatie is opgenomen in het SUBAT-programma. Alleen de vulpunten van de tanks zijn in het kader van dit oriënterend onderzoek onderzocht.

Aan de noordzijde van het voormalige winkelmagazijn heeft zich eveneens een ondergrondse tank bevonden. Deze is verwijderd in bijzijn van een ambtenaar van de Gemeente Oostburg. Tijdens de verwijdering zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Het terrein is grotendeels (met uitzondering van een verharding nabij vulpunten tweede benzinestation) onverhard.

5 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

1. De grond van het onderzoeksterrein bestaat vanaf maaiveld tot minimaal einde boordiepte (circa 2,5 m-mv) uit matig tot uiterst siltig, matig tot zeer fijn zand.

2. *Resultaten grond- en grondwateranalyses*
   In de grond zijn op een diepte van circa 0,5 - 1,0 m-mv lichte puinresten aangetroffen.
   In de ondergrond is de parameter xylenen aangetoond tot boven de streefwaarde.
   In het grondwater is de parameter naftaleen aangetoond tot boven de streefwaarde.

   Resultaten grond- en grondwateranalyses
   In de bovengrond is de parameter xylenen aangetoond tot boven de streefwaarde. In de ondergrond en het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters aangetoond boven de streefwaarde.

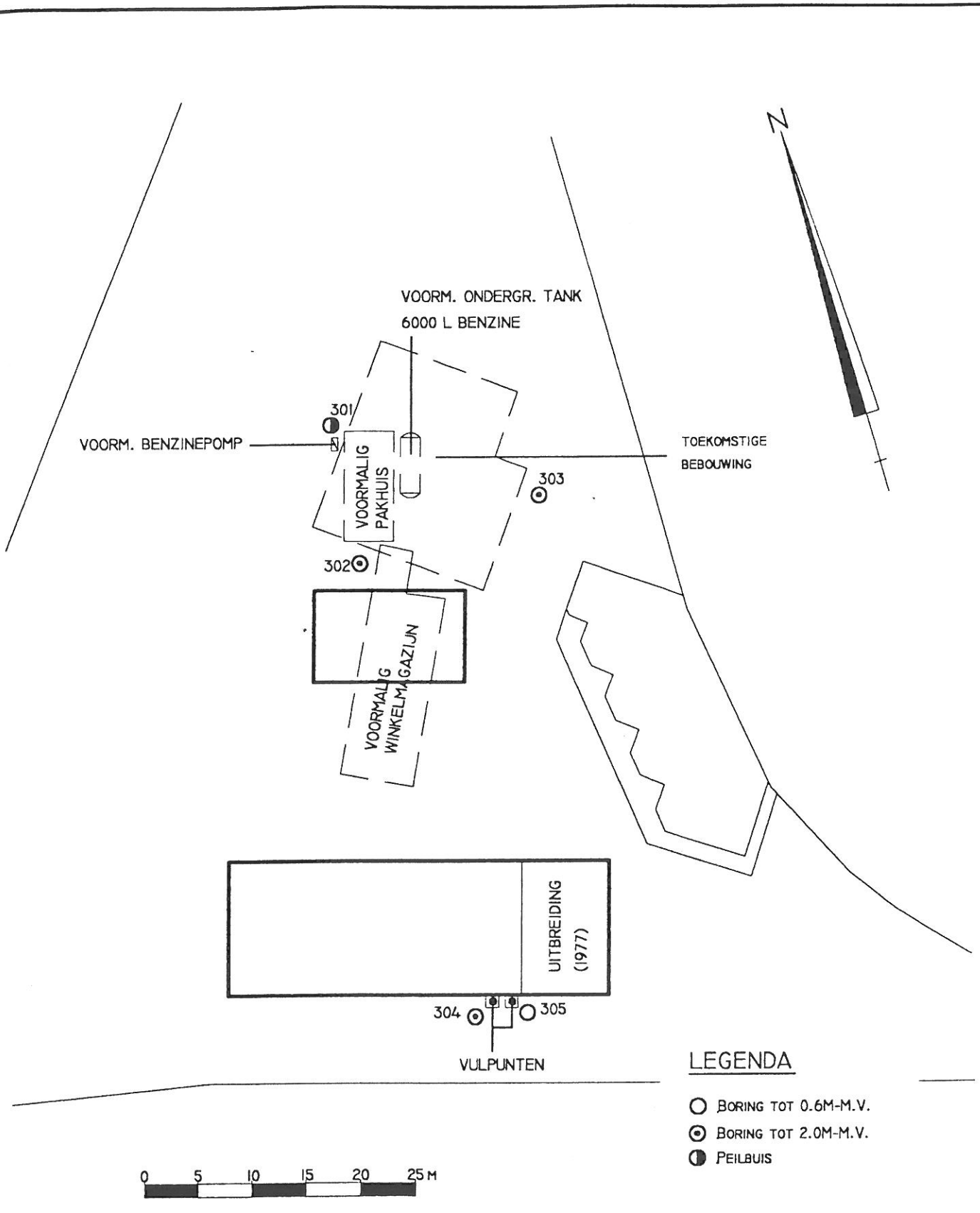
3. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de aangenomen hypothese, namelijk dat het een heterogeen verdachte locatie betreft onjuist is, aangezien op geen van de deellocaties matige of sterke verontreinigingen zijn aangetoond.

4. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk naar de invloed van de voormalige bodembedreigende activiteiten op het betreffende terrein.

5. De algemene bodemkwaliteit van de locatie is niet bepaald.

"Volledigheidshalve zij gemeld dat het milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd".

's-Hertogenbosch, 27 augustus, 1998



tukkers milieu-onderzoek

ZUIDERPARKWEG 284
POSTBUS 1812
5200 BB 'S-HERTOGENBOSCH
TEL:073-6809300
FAX:073-6137697

PROJEKT :	0.O. GEMEENTE OOSTBURG		
OMSCHRIJVING :	BOORPUNTENKAART KAAI (ONGENUMMERD) BRESKENS		
PROJECTNR. : 40252		SCHAAL : 1: 500	GEW. :
BIJLAGE :		GET. : F.S.	GEW. :
DATUM : 03-06-'98		GEW. :	GEW. :

Bijlage 11 Bureauonderzoek archeologie

Archeologisch bureauonderzoek

Masterplan Havengebied, Breskens Gemeente Sluis

IDDS Archeologie rapport 1834

Colofon

Projectnummer	46630815
OM-nummer	3980140100
In opdracht van	Rho Adviseurs bv
Auteur	drs. S. Moerman
Redactie	dr. A.W.E. Wilbers
Versie	1.2
Status	concept

Autorisatie

A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	20-11-2015

Goedkeuring

dhr. Peeters	Gemeente Sluis	

© IDDS Archeologie
Noordwijk, november 2015
ISSN 2212-9650
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

NOORDWIJK (hoofdkantoor)
's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL
T 0318 - 69 00 22

BREDA
T 076 - 548 66 20

HOOGEVEEN
T 0528 - 72 22 29

SEVENUM
T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

SAMENVATTING:

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied tot in de 20e eeuw voor het grootste deel bestond uit water. Op het uiterste zuidoosten van het plangebied na, lag het buiten de dijk die is aangelegd ter bescherming tegen het water. Tot aan het begin van de 19e eeuw bestond de haven uit een geul met enkele palen om schepen aan af te meren. De geul werd door middel van spuigaten vrij van slib gehouden. In de 19e eeuw is de haven aangelegd in de vorm van twee havenhoofden. Deze situatie is in de loop van de 20e eeuw aangepast tot de huidige.

Op basis van het bureauonderzoek kan worden gesteld dat het plangebied een zeer lage verwachting heeft voor archeologische resten. Bebouwingsresten van voor de 20e eeuw komen hier niet voor. De haven is pas aangelegd in de 19e eeuw en bestaat uit opgebrachte grond. De waterbodems zullen regelmatig zijn opgeschoond, eerst door middel van spuigaten en later door baggeren, waardoor daar ook geen archeologische resten worden verwacht.

Er wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED 4

1. INLEIDING 5
1.1. Aanleiding 5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek 5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied 6
1.4. Werkwijze 6

2. GEOMORFOLOGIE EN BODEM 8
2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap 8
2.2. Geomorfologie en geologie 8
2.3. Bodem 8

3. ARCHEOLOGISCHE EN (BOUW)HISTORISCHE INFORMATIE 9
3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden 9
3.2. Historische situatie en mogelijke verstoringen 9
3.3. Huidig landgebruik 11

4. CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL 12

5. AANBEVELINGEN 13

GERAADPLEEGDE BRONNEN 14

LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN 15

BIJLAGEN

1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Overzicht plangebied
4. Periodentabel

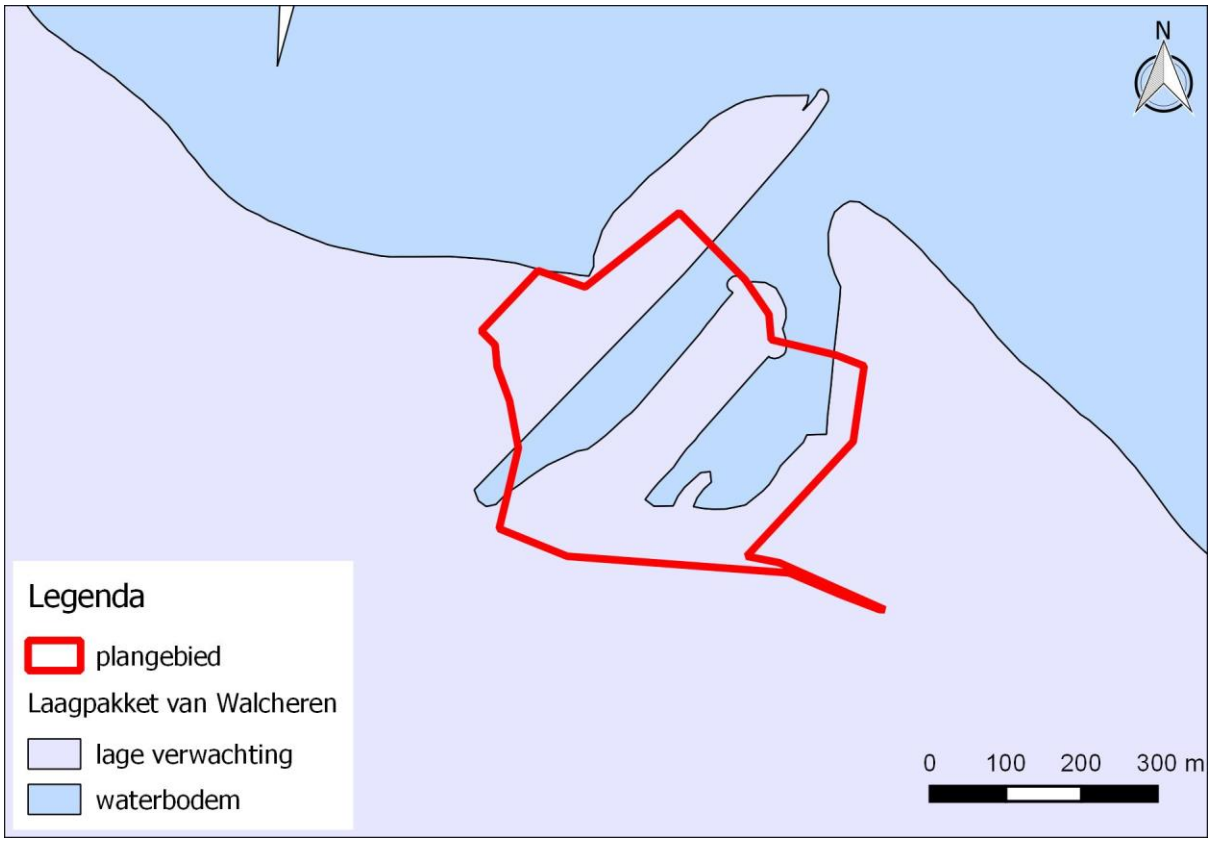
Administratieve gegevens van het plangebied

Onderzoeksmeldingsnummer	3980140100
Toponiem	Masterplan Havengebied
Plaats	Breskens
Gemeente	Sluis
Provincie	Zeeland
Coördinaten *Centrum* *Hoekpunten*	 28.200/380.215 28.203/380.479 (N) 28.448/380.277 (NO) 28.473/379.954 (ZO) 27.965/380.061 (ZW) 27.941/380.323 (NW)
Oppervlakte	Ca. 16 ha
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Uitvoerder	IDDS Archeologie Contactpersoon: mevr. S. Moerman Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: smoerman@idds.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Sluis Contactpersoon: dhr. Peeters Postbus 27 4500 AA Oostburg Tel: 140117 E-mail: info@gemeentesluis.nl
Adviseur namens de bevoegde overheid	SCEZ Contactpersoon: mevr. I. van der Weide Postbus 49 4330 AA Middelburg Tel: 0118-670613 E-mail: im.vander.weide@scez.nl
Beheer en plaats van documentatie	IDDS Archeologie, Noordwijk
Uitvoeringsperiode onderzoek	november 2015

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Rho Adviseurs bv heeft IDDS Archeologie in november 2015 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het Masterplan Havengebied in Breskens, gemeente Sluis. De aanleiding voor dit onderzoek is de herinrichting van het havengebied. Vanwege de afname van de visserij als economische factor zijn in het nieuwe plan voor de jachthaven onder meer het oprichten van appartementencomplexen en een uitbreiding van de jachthaven voorzien. De planvorming verkeert nog in een vroeg stadium, waardoor niet bekend is wat voor bodemverstoringen de realisatie van het nieuwe plan met zich mee zal brengen. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Sluis ligt het plangebied in een zone met een lage verwachting voor het Laagpakket van Walcheren en geen verwachting voor de overige geologische afzettingen of perioden. Voor deze zone geldt een vrijstellingsgrens voor bodemingrepen die kleiner zijn dan 2500 m^2. De oppervlakte van het plangebied overschrijdt deze vrijstellingsgrens ruimschoots, waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



Figuur 1: Het plangebied op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Sluis, kaartlaag Laagpakket van Walcheren.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (Centraal College van Deskundigen 2013).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 4. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied betreft het havengebied van Breskens, gelegen tussen de Promenade/ Haven Westzijde/ Weegbrugweg in het westen, de Scheldekade in het zuiden, de Kaai in het oosten en de Westerschelde in het noorden.

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ongeveer 16 ha, waarvan ongeveer 7 ha bestaat uit waterbodems. De maaiveldhoogte loopt op van ongeveer 1,5 m +NAP op de laagste delen van de kade tot 14 m +NAP op de duintoppen aan de noordwestzijde. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing gekozen voor de bebouwde kom van Breskens.

1.4. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Er is gebruik gemaakt van informatie uit de onderstaande lijst. Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit beschikbare achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

Archeologie en bouwhistorie
- Verwachtingskaart van de gemeente Sluis
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekaarten
- Bodemkaart (geraadpleegd via Archis3)
- Geomorfologische kaart (geraadpleegd via Archis3)
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN2; ahn.maps.arcgis.com)

Historische kaarten
Aanvullende historische informatie is verkregen uit via watwaswaar.nl beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het minuutplan en enkele topografische kaarten.

Overige informatie
Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).



Figuur 1: De huidige situatie (boven) en de beoogde nieuwe situatie (onder). Bron: Masterplan Havengebied Breskens, mei 2015.

2. Geomorfologie en bodem

2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

In de laatste ijstijd (het Weichselien, 120.000 tot 10.000 jaar geleden) lag de huidige Noordzee droog en heerste er in Nederland een koud en droog klimaat. Door de kou en droogte was er weinig vegetatie waardoor de wind het droge zand kon opnemen en afzetten in een dikke deken van zand. Ter hoogte van Aardenburg komt dit dekzand nog aan het oppervlak voor. Het oppervlak van het dekzand helt snel af in noordelijke richting, tot zo'n 15-25 meter onder het maaiveld aan de kust. Vanaf ongeveer 10.000 jaar geleden (het begin van het Holoceen) veranderde het klimaat en begon door het afsmelten van het landijs de zeespiegel in de Noordzee snel te stijgen.

Tot ongeveer 5.000 jaar voor Chr. bestond de kustzone uit een reeks van eilanden, gescheiden door getijdengeulen met achter de eilanden uitgestrekte wadplaten. Aan de landzijde van deze kustzone bevond zich een smalle strook kwelders en kustvenen. Door de steeds verdergaande stijging van de zeespiegel schoof de kustzone tussen ca. 5.000 en 2.500 voor Chr. nog verder landinwaarts. Rond 2.000 voor Chr. begon de zeespiegelstijging in snelheid af te nemen. Als gevolg hiervan verdwenen de getijdengeulen en groeiden de eilanden aan elkaar. Achter deze gesloten kust vormde zich in de lage en natte gebieden een uitgestrekt veengebied.

Vanaf ongeveer 50 na Chr. werd de invloed van de zee in de omgeving van Breskens weer sterker. Bij grote stormen brak de zee door de duinen langs de kust en werd een uitgestrekt kweldergebied gevormd. Het veen werd weggeslagen en door uitgebreide netwerken van grote en kleine kreken werd klei en zand afgezet. De bodem bij Breskens werd waarschijnlijk wederom geërodeerd, nu door een uitgebreid krekenstelsel.

Tussen 500 en 1.000 na Chr. verdronken grote delen van het landschap. Door herhaaldelijke overstromingen (zoals bijvoorbeeld de St. Elisabethvloed uit de 15de eeuw) werden in de 14de en 15de eeuw grote delen van de kust in Zeeland weggeslagen.

2.2. Geomorfologie en geologie

Op de geomorfologische kaart staat het plangebied grotendeels aangegeven als gelegen binnen een bebouwde zone. Ter plaatse van de Keerdam, in het uiterste zuiden en westen van het plangebied, ligt een lage dijk (kaartcode D1). Het meest westelijke deel van het plangebied ligt ter plaatse van een zeestrandglooiing (kaartcode E5). Aan weerszijden van het plangebied staat het gebied direct langs de Westerschelde aangegeven als strandvlakte, zandplaat of slik met of zonder lage duinen (kaartcode 2M41). Deze geomorfologische eenheid zou ook in het plangebied aanwezig kunnen zijn. In alle gevallen gaat het om recent gevormde geomorfologische eenheden, waarvan de afzettingen toebehoren aan het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk). Op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Sluis zijn er in het plangebied geen oudere afzettingen (Pleistoceen dekzand, Laagpakket van Wormer, Hollandveen) aanwezig. Deze zijn geërodeerd door getijdengeulen, kreken en de zee.

2.3. Bodem

Het grootste deel van het plangebied staat aangegeven als gelegen binnen een bebouwde zone. Onder de Promenade en onder de Scheldekade staat een dijk aangegeven. In het plangebied worden daarom alleen antropogene bodems verwacht.

3. Archeologische en (bouw)historische informatie

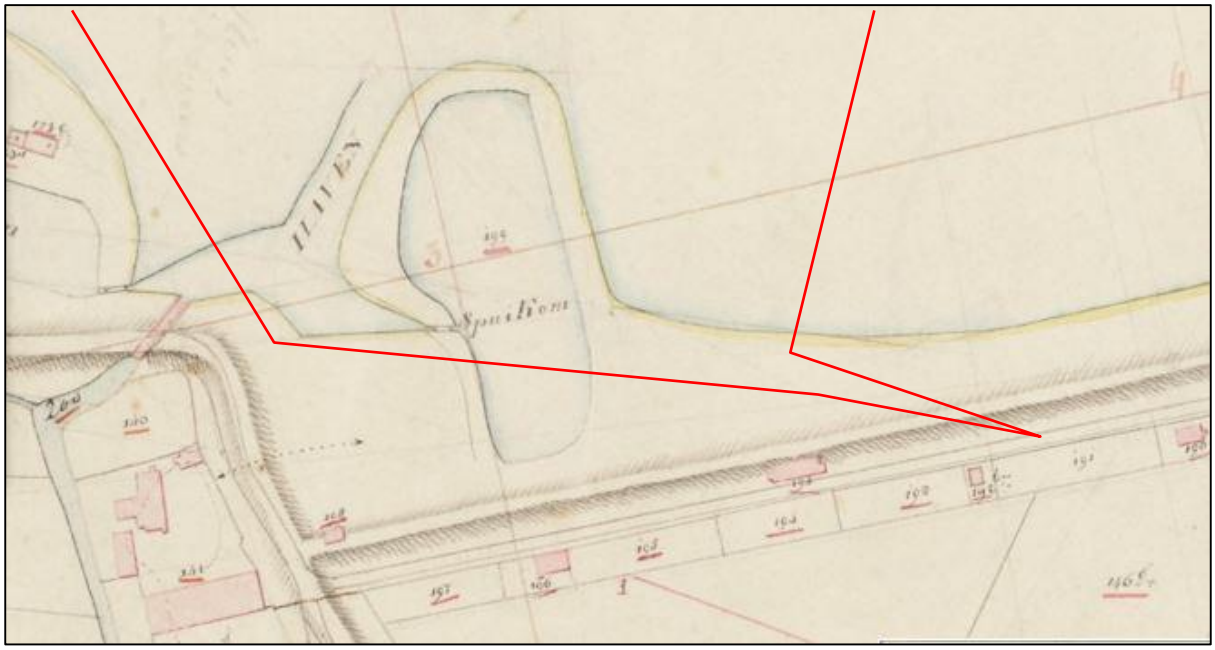
3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld. In het plangebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

In de bebouwde kern van Breskens zijn geen vondstmeldingen of waarnemingen aanwezig. Er hebben twee eerdere archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Bij een bureauonderzoek voor het Spuiplein 17 (onderzoeksmelding 17185), 175 m ten westen van het plangebied, werden geen indicaties aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht. Ook bij een bureauonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de geplande woningbouw in het gebied Roode Polder (onderzoeksmelding 17038) werd een zeer lage archeologische verwachting geconstateerd, waardoor verder onderzoek niet noodzakelijk was.

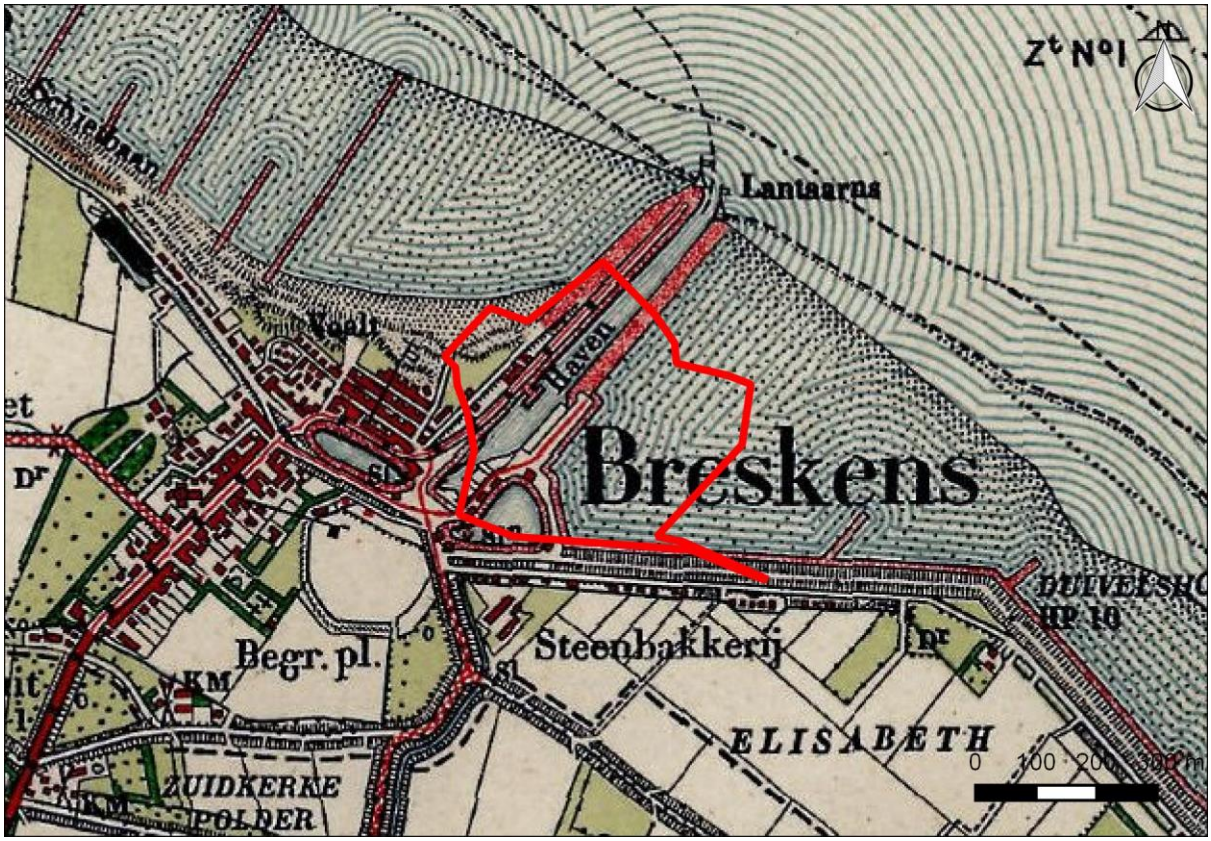
3.2. Historische situatie en mogelijke verstoringen

De haven van Breskens bestond tot aan het begin van de 19e eeuw uit een geul met enkele palen er in om schepen aan af te meren (www.westzeeuwsvlaanderen.eu/breskens/2012/06/25/ geschiedenis-de-havens-van-breskens/). Deze situatie is ook aanwezig op het minuutplan uit het begin van de 19e eeuw. Op deze kaart is te zien dat het plangebied in die periode grotendeels uit water bestond. In het westen en noorden ligt de Westerschelde, met daarin de haven. Centraal in het zuiden ligt een spuikom. De spuikom liep bij hoogwater vol en werd bij laagwater met grote kracht geleegd, teneinde overtollig slib uit de haven te verwijderen. Er is geen bebouwing aanwezig in het plangebied.



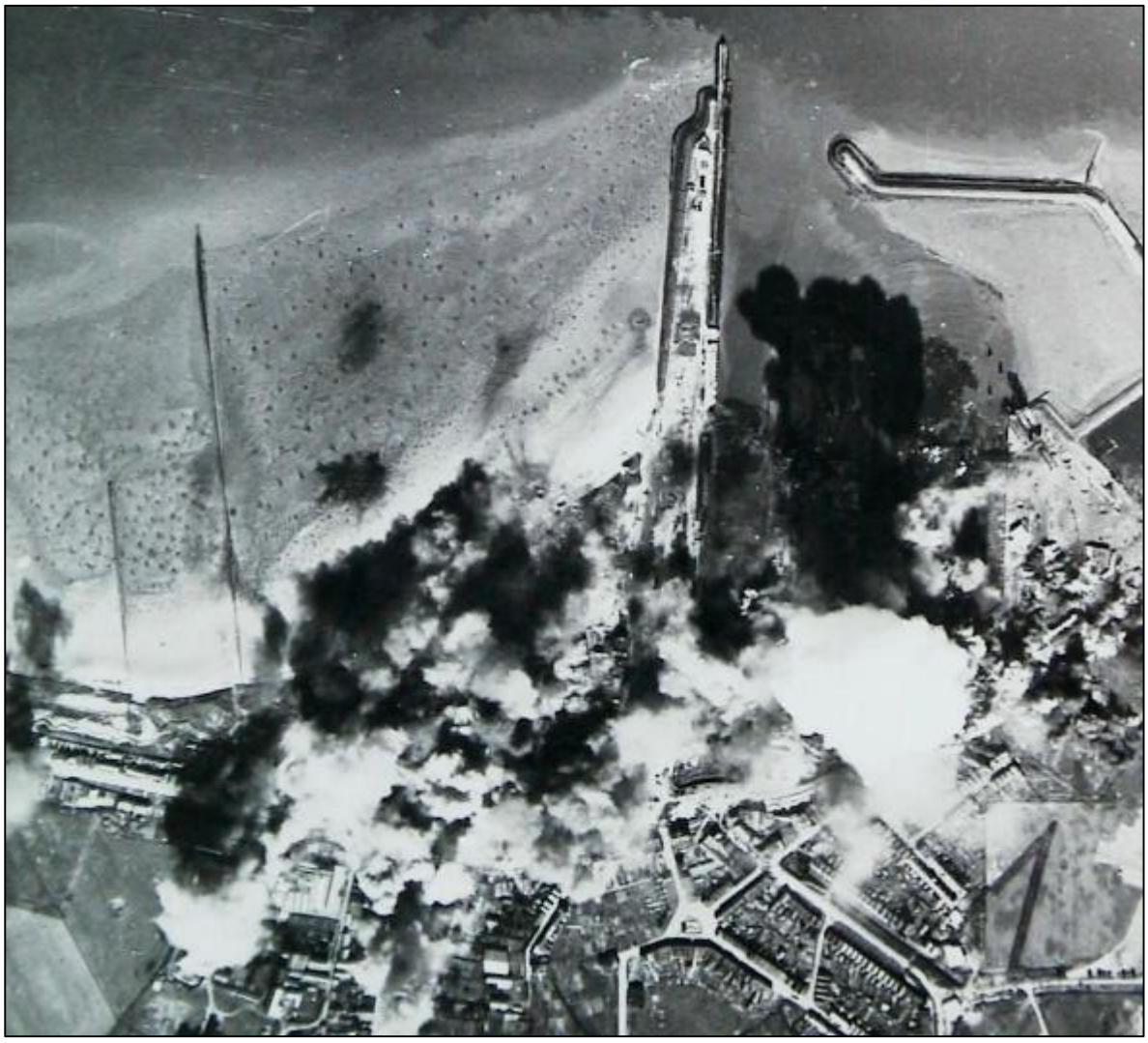
Figuur 2: Het plangebied op het minuutplan uit begin 19e eeuw. Met rode lijnen is zeer grof de begrenzing van het plangebied weergegeven, aangezien georectificeren van deze kaart zeer lastig is.

De spuikom staat ook nog aangegeven op een topografische kaart uit 1911. Op deze kaart zijn de havenhoofden aanwezig, waarop enige bebouwing voorkwam. Op basis van de beleidskaart van de gemeente Sluis dateert deze bebouwing van na 1900. Het grootste deel van het plangebied bestond in 1911 nog steeds uit water. In de loop van de volgende jaren is land opgespoten en is de huidige situatie ontstaan.



Figuur 3: Het plangebied op de topografische kaart uit 1911.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog is Breskens gebombardeerd door de Britten in een poging de terugtrekking van Duitse troepen over de Westerschelde te voorkomen. Bij het bombardement zijn zowel de haven als de bebouwde kom van Breskens zwaar getroffen (Figuur 4).



Figuur 4: Het bombardement van Breskens op een luchtfoto (bron: www.zeeuwseankers.nl/nl-NL/verhaal/893/bombardement-breskens-1944).

3.3. Huidig landgebruik

Ten tijde van het bureauonderzoek was het plangebied in gebruik als haven (Figuur 1). De waterbodems maken geen deel uit van dit onderzoek. De kades in het plangebied waren verhard en bebouwd.

4. Conclusie en verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied tot in de 20e eeuw voor het grootste deel bestond uit water. Op het uiterste zuidoosten van het plangebied na, lag het buiten de dijk die is aangelegd ter bescherming tegen het water. Tot aan het begin van de 19e eeuw bestond de haven uit een geul met enkele palen om schepen aan af te meren. De geul werd door middel van spuigaten vrij van slib gehouden. In de 19e eeuw is de haven aangelegd in de vorm van twee havenhoofden. Deze situatie is in de loop van de 20e eeuw aangepast tot de huidige.

Op basis van het bureauonderzoek kan worden gesteld dat het plangebied een zeer lage verwachting heeft voor archeologische resten. Bebouwingsresten van voor de 20e eeuw komen hier niet voor. De haven is pas aangelegd in de 19e eeuw en bestaat uit opgebrachte grond. De waterbodems zullen regelmatig zijn opgeschoond, eerst door middel van spuigaten en later door baggeren, waardoor daar ook geen archeologische resten worden verwacht.

5. Aanbevelingen

Aan de hand van het bureauonderzoek is geconstateerd dat het plangebied een zeer lage archeologische verwachting heeft. Er wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Sluis. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een bureaustudie kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Zeeland 1:25000*, Den Haag.

Berendsen, H.J.A., 2005[3] (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

Centraal College van Deskundigen, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.3, Gouda.

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Websites

ahn.maps.arcgis.com

watwaswaar.nl

www.bodemloket.nl

www.westzeeuwsvlaanderen.eu/breskens/2012/06/25/ geschiedenis-de-havens-van-breskens/

www.zeeuwseankers.nl/nl-NL/verhaal/893/bombardement-breskens-1944

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

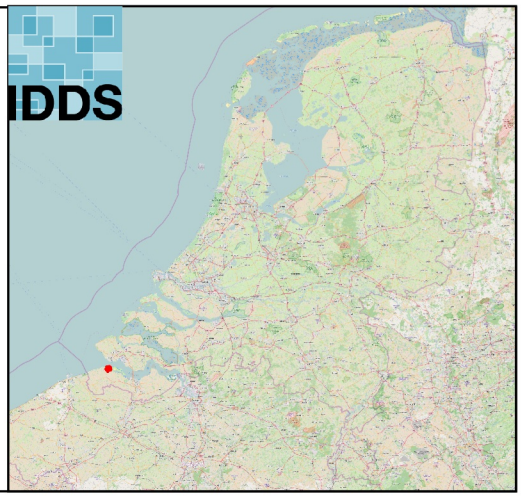
antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
eerdgrond	grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens, vaak gaat het om een esdek
esdek	dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
leem	samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
podzol	goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming
zavel	grondsoort die tussen 8 en 25% klei (deeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat

Bijlage 1. Topografische kaart



Legenda

plangebied



Bijlage 2. Archisinformatie kaart



Legenda

- Onderzoeksmelding
- plangebied

IDDS

Bijlage 3. Locatiekaart

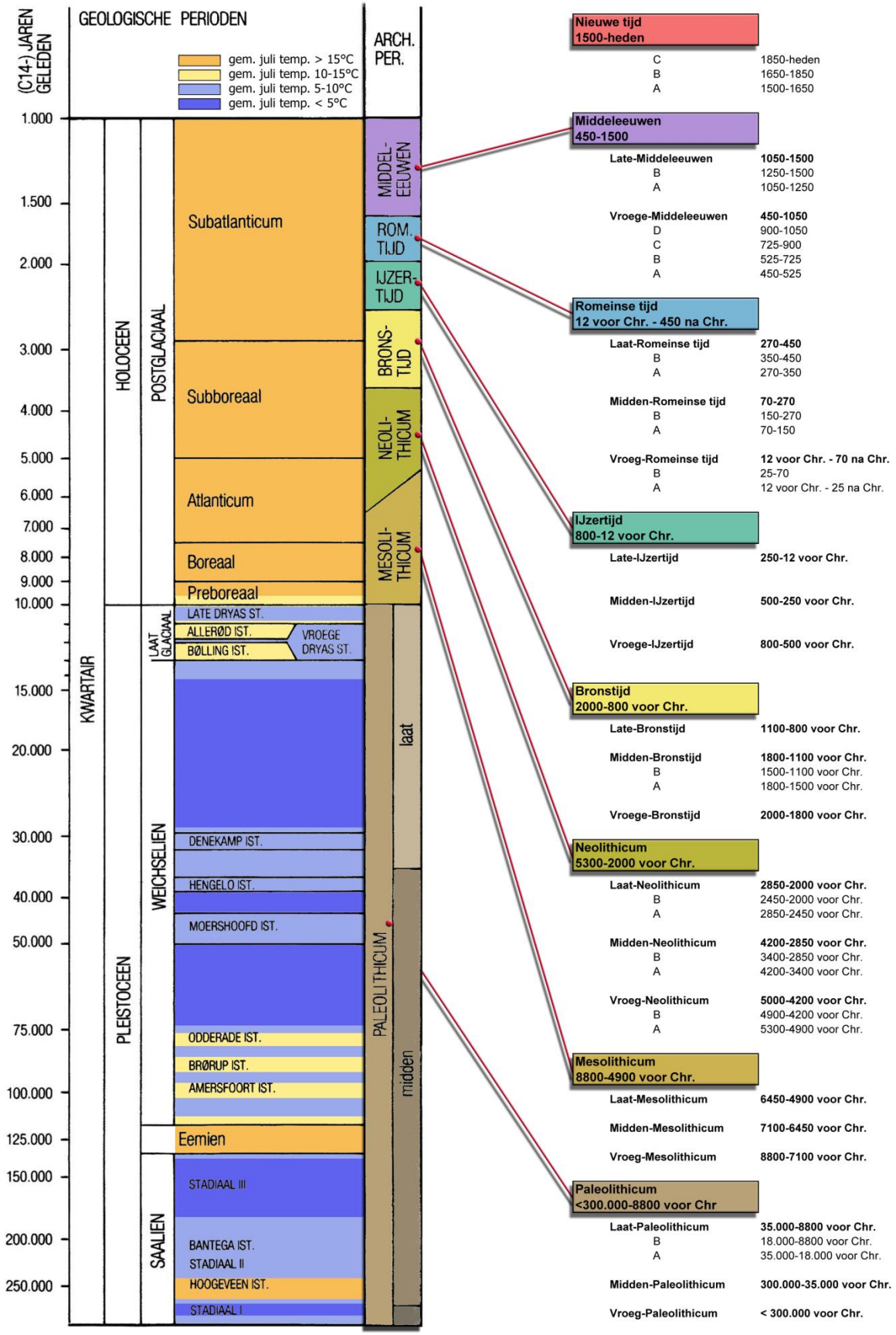


Legenda

plangebied

IDDS

Bijlage 4: Periodentabel





Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE