

Scheveningen Haven
Passende beoordeling
Toetsing aan de Natuurbeschermingwet 1998

projectnr. 250854
revisie 1.3
4 juni 2013



auteurs

drs. C. Schellingen
ir. W.J. Straatsma

Opdrachtgevers

Gemeente Den Haag - Dienst Stedelijke Ontwikkeling
Postbus 12655
2500 DP 's-Gravenhage

datum vrijgave
juni 2013

beschrijving revisie 1.3
definitief

goedkeuring
drs. H.W. Lindeboom

vrijgave
ir. H.A.M. van de Wetering

Datum van uitgave:

Juni 2013

Contactadres:

Rivium Westlaan 72
Capelle aan de IJssel
Postbus 8590
2009 AN Rotterdam

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

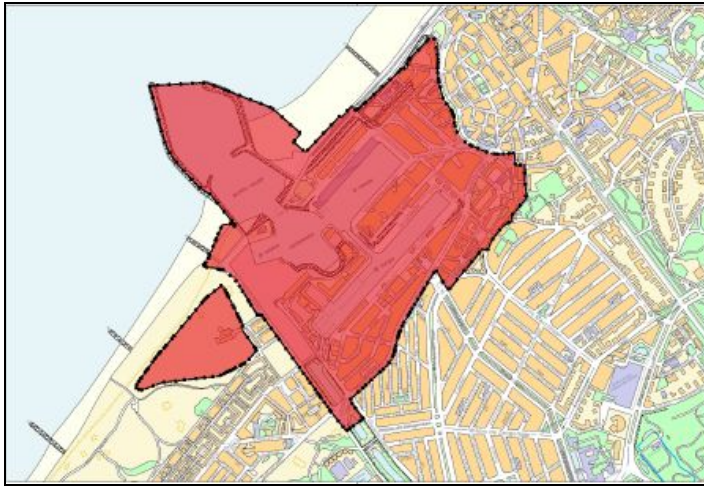
Samenvatting.....	3
1 Inleiding	9
2 Voorgenomen activiteiten	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Voorkeursalternatief.....	11
2.2.1 <i>Herontwikkeling Scheveningen Haven (Stedenbouwkundig plan)</i>	11
2.2.2 <i>Overige bouwontwikkelingen in het bestemmingsplan</i>	16
2.3 Varianten	17
2.4 Planning	18
3 Toetsingskader Natuurbeschermingswet 1998	21
3.1 Inleiding	21
3.2 De Natuurbeschermingswet 1998	21
3.3 Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal.....	22
3.3.1 <i>Instandhoudingsdoelen Westduinpark & Wapendal</i>	23
3.3.2 <i>Doelen beschermd natuurmonument</i>	24
3.4 Natura 2000-gebied Solleveld & kapittelduinen	24
3.4.1 <i>Instandhoudingsdoelen Solleveld & Kapittelduinen</i>	25
3.4.2 <i>Doelen beschermd natuurmonument</i>	26
3.5 Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide	27
3.5.1 <i>Instandhoudingsdoelstellingen Meijendel & Berkheide</i>	28
3.5.2 <i>Doelen beschermd natuurmonument</i>	29
3.6 Toetsingscriteria	29
4 Ingrep - effectanalyse	33
4.1 Inleiding	33
4.2 Mogelijke effecten	34
4.3 Nadere selectie te onderzoeken Natura 2000-gebieden.....	37
4.4 Conclusie ingrep - effectanalyse	37
5 Effectbeschrijving	39
5.1 Stikstofdepositie	39
5.2 Verstoring door lichtuitstraling, wind en hoge gebouwen op vogels en vleermuizen	41
5.3 Verstoring door geluid	44
5.4 Verstoring door aanwezigheid mensen en verkeer buiten de duinen.....	46
5.5 Verstoring door recreatie in de duinen	47
5.6 Aantasting natuurschoon door bebouwing in de omgeving	49
6 Effectbeoordeling	51
6.1 Westduinpark & Wapendal	51
6.1.1 <i>H2120 Witte duinen</i>	53
6.1.2 <i>H2130A Grijze duinen (kalkrijk)</i>	55
6.1.3 <i>H2130B Grijze duinen (kalkarm)</i>	57
6.1.4 <i>H2150 Duinheiden met struikhei</i>	58
6.1.5 <i>H2160 Duindoornstruwelen</i>	60
6.1.6 <i>H2180A Duinbossen (droog)</i>	61

6.1.7	<i>H2180C Duinbossen (binnenduinrand)</i>	63
6.1.8	<i>Typische soorten</i>	64
6.2	Solleveld & Kapittelduinen.....	65
6.2.1	<i>H2120 Witte duinen</i>	68
6.2.2	<i>*H2130A grijze duinen (kalkrijk)</i>	70
6.2.3	<i>*H2130B grijze duinen (kalkarm)</i>	72
6.2.4	<i>*H2150 Duinheiden met struikhei</i>	73
6.2.5	<i>H2160 Duindoornstruwelen</i>	74
6.2.6	<i>H2180A duinbossen (droog)</i>	75
6.2.7	<i>H2180C duinbossen (binnenduinrand)</i>	77
6.2.8	<i>H2190B vochtige duinvalleien (kalkrijk)</i>	78
6.2.9	<i>H2190D vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)</i>	78
6.2.10	<i>Habitatsoort: nauwe korfslak</i>	78
6.2.11	<i>Typische soorten</i>	79
6.3	Meijendel en Berkheide	80
6.3.1	<i>H2120 Witte duinen</i>	80
6.3.2	<i>H2130A *Grijze duinen (kalkrijk)</i>	81
6.3.3	<i>H2130B *Grijze duinen (kalkarm)</i>	82
6.3.4	<i>H2160 Duindoornstruwelen</i>	84
6.3.5	<i>H2180A Duinbossen (droog)</i>	85
6.3.6	<i>H2180B Duinbossen (vochtig)</i>	85
6.3.7	<i>H2180C Duinbossen (binnenduinrand)</i>	86
6.3.8	<i>H2190A Vochtige duinvalleien (open water)</i>	87
6.3.9	<i>H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)</i>	87
6.3.10	<i>H2190 D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)</i>	88
6.3.11	<i>Habitatsoorten</i>	89
6.3.12	<i>Typische soorten</i>	90
6.4	Mitigerende maatregelen	91
6.5	Cumulatieve effecten	91
7	Conclusie	93
8	Literatuur	97
	Bijlage 1: Toetsingsschema Natuurbeschermingswet 1998	99
	Bijlage 2: Stikstofdepositieonderzoek	102
	Bijlage 3: Situatie stikstofdepositie met Norfolkline	104
	Afzonderlijk rapport: Mitigatieplan	

Samenvatting

Aanleiding

Het project Scheveningen Haven betreft de (her)ontwikkeling van het haventerrein, in het bijzonder het Norfolk-terrein, het Zuidelijk Havenhoofd en het Noordelijk Havenhoofd. De (her)ontwikkeling heeft als doel om van Scheveningen Haven een authentiek stedelijk centrum te maken, met een mix van visserijbedrijvigheid, horeca, leisure, sport en wonen.



Figuur S-1: Plangebied bestemmingsplan Scheveningen Haven

Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. De Natura 2000-gebieden Meijndel & Berkheide en Solleveld & Kapittelduinen (incl. Spanjaards Duin) liggen respectievelijk 2 km ten noorden en 4 km ten zuiden van het plangebied. De gebieden zijn in figuur S-2 aangegeven.



Figuur S-2 Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied (Zuid-Holland, geo-loket).

Omdat op voorhand significante effecten op deze Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, is, conform de Natuurbeschermingswet 1998, een Passende beoordeling uitgevoerd.

Effectbeschrijving en -beoordeling

De toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied leidt tot een toename van stikstofdepositie in de drie Natura 2000-gebieden. Omdat het autoverkeer naar de toekomst toe schoner wordt (vanwege generieke maatregelen) vindt de grootste stikstofdepositie als gevolg van de planontwikkeling plaats in het jaar 2013, waarbij ervan uitgegaan is dat in dat jaar het plan volledig ontwikkeld is. Voor de beoordeling van de effecten als gevolg van de planontwikkeling en de varianten daarop, is derhalve telkens vergeleken met de referentiesituatie in het jaar 2013. Alleen de relevante bronnen die nodig zijn voor de vergelijking en de beoordeling van de effecten zijn in de modellering meegenomen. Het betreft de verkeersbijdragen op de Natura 2000-gebieden en de bijdrage van de scheepsbronnen in de haven.

De toename van de stikstofdepositie is het grootst in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal; de hoogste planbijdrage is 36 mol/ha/jaar. In het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide is de hoogste planbijdrage 15,1 mol/ha/jaar, in Solleveld & Kappitelduinen 5,1 mol/ha/jaar. In de drie Natura 2000-gebieden komen (zeer) gevoelige habitattypen voor stikstofdepositie voor en deze habitattypen komen ook gedeeltelijk in een overspannen situatie voor (achtergrondwaarde is hoger dan kritische depositiewaarde, de waarde voor stikstofdepositie waarboven het ontstaan van significant negatieve effecten niet bij voorbaat uit te sluiten is). In de duinen kan de toename van stikstofdepositie -afhankelijk van de hoogte van de toename en andere ecologische sleutelfactoren dan stikstofdepositie die de gunstige staat van instandhouding van de habitattypen bepalen - leiden tot vergrassing en verbossing waardoor de kwaliteit van de habitattypen verslechtert. Om het ontstaan van significant negatieve effecten te voorkomen, worden in het Westduinpark & Wapendal en in Meijendel & Berkheide mitigerende maatregelen genomen. Deze mitigerende maatregelen zijn uitgewerkt in een mitigatieplan.

In het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal worden mitigerende maatregelen genomen voor het habitatype H2130A (grijze duinen kalkrijk):

- het plaatselijk en gefaseerd over enkele jaren afplaggen van duingrasland op zeegerichte zuidhellingen;
- het jaarlijks maaien van duingrasland;
- het reduceren van duinvreemde soorten;
- het toepassen van begrazing in het zenderpark binnen het hek zolang dit nog aanwezig is.

In het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide worden mitigerende maatregelen genomen voor de habitattypen H2130A (grijze duinen kalkrijk) en H2130B (grijze duinen kalkarm):

- het laten begrazen van het zuidelijke deel van het gebied door een schaapskudde;
- het voorafgaand aan de begrazing lokaal eenmalig plaggen in het habitatype grijze duin.

Het mitigatieplan gaat uit van de effecten van het Voorkeursalternatief, zonder walstroom, maar met het programma op het Noordelijk Havenhoofd en het tramtracé, zodat sprake is van een worst-case benadering.

De te treffen maatregelen, inclusief financiering, maken deel uit van het project Scheveningen Haven (en bij Meijendel & Berkheide ook deels het project Rotterdamsebaan). Door deze borging treden er geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op. De natuurlijke kenmerken van de habitattypen worden niet aangetast door de planbijdrage. Het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd.

Ook andere effecten op de Natura 2000-gebieden hebben geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van de aanwezige habitattypen tot gevolg en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd. Het betreft de volgende effecten:

- verstoring in de realisatiefase;
- verstoring door toename recreanten in de duinen;
- verstoring door openstelling zenderpark;
- verstoring door aanwezigheid van bebouwing, mensen en verkeer in het plangebied.

De aanleg van de hoge hoteltoeren leidt tot een negatief effect op natuurschoon (ongereptheid) en trekvogels, beide BN-waarden. Ten aanzien van de ongereptheid is er ook sprake van een positief effect door het verdwijnen van het zenderpark en de windmolen. Voor het verstoring effect van de hoge hoteltoeren op (trek)vogels zijn maatregelen opgenomen in het mitigatieplan.

Conclusies

Op grond van de effectbeschrijving en -beoordeling in de Passende beoordeling kan worden geconcludeerd dat in de Natura 2000-gebieden Westduinpark & Wapendal, Solleveld & Kapittelduinen en Meijendel & Berkheide significant negatieve effecten zijn uit te sluiten. In Westduinpark & Wapendal (voor de grijze duinen – kalkrijk) en in Meijendel & Berkheide (voor de grijze duinen – kalkrijk en kalkarm) worden mitigerende maatregelen genomen. Deze maatregelen zijn beschreven in een afzonderlijk mitigatieplan. Daarin zijn ook de maatregelen beschreven om significant negatieve effecten in het Westduinpark & Wapendal te voorkomen door de volgende planonderdelen:

- realisatiewerkzaamheden;
- openstelling zenderpark;
- aanwezigheid hoteltoeren.

De natuurlijke kenmerken van de onderzochte Natura 2000-gebieden (ook de ‘oude’ BN-doelen’) worden als gevolg van het plan Scheveningen Haven niet aangetast mits de beheermaatregelen ten uitvoer worden gebracht. De gemeente Den Haag is, in overleg met de beheerder, verantwoordelijk voor de uitvoering van de maatregelen en zal de beheermaatregelen in een overeenkomst vastleggen. Hiermee is de zekerstelling van de uitvoering van het project vanuit het oogpunt van de Natuurbeschermingswet voldoende gewaarborgd.

Tabel S-2: Samenvatting effecten van Scheveningen Haven op Westduinpark & Wapendal

Instandhoudingsdoel en	Effect-beoordeling	Samenvatting onderbouwing effectbeoordeling	Hoogste planbijdrage 1)
Habitattypen			
H2120 Witte duinen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Habitatype komt niet voor Bosjes van Poot	2,7 mol/ha/jr
H2130A*Grijze duinen (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Mitigatieplan voor stikstofbijdrage Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Toename gebruik Bosjes van Poot leidt niet tot vermessing	18,1 mol/ha/jr
H2130B*Grijze duinen (kalkarm)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Habitatype komt niet voor in zenderpark Habitatype komt niet voor Bosjes van Poot	1,6 mol/ha/jr
H2150 Duinheiden met struikhei	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Habitatype komt niet voor in zenderpark Habitatype komt niet voor Bosjes van Poot	< 1 mol/ha/jr
H2160 Duindoornstruwelen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Toename gebruik Bosjes van Poot leidt niet tot vermessing	36 mol/ha./jaar
H2180A Duinbossen (droog)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Habitatype komt niet voor in zenderpark Habitatype komt niet voor Bosjes van Poot	1,4 mol/ha/jr
H2180C Duinbossen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Toename gebruik Bosjes van Poot leidt niet tot vermessing	31,7 mol/ha/jaar
Typische soorten			
Zandhagedis Diverse broedvogels Trekvogels Konijn	Geen significant negatief effect of significante verstoring	Broedvogels liften mee met Mitigatieplan Toename recreatie is beperkt tov actuele hoge recreatiedruk Trekvogels/ vogels in het plangebied ondervinden een beperkt negatief effect door de hoteltoeren na realisatie van mitigatieplan	-
Natuurschoon			
	Geen aantasting	Per saldo positief effect door verdwijnen zendmasten en windmolen, maar enig negatief effect door nieuwbouw hoteltoeren.	-

1) in overspannen situaties (bij achtergrondwaarden hoger dan de KDW voor het desbetreffende habitatype)

Tabel S-3: Samenvatting effecten van Scheveningen Haven op Solleveld & Kapittelduinen

Instandhoudingsdoelen	Effect-beoordeling	Samenvatting onderbouwing effectbeoordeling	Hoogste planbijdrage 10
Habitattypen			
H2120 Witte duinen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2130A*Grijze duinen (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2130B*Grijze duinen (kalkarm)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	3,2 mol/ha/jaar
H2150 *Duinheiden met struikhei	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2160 Duindoornstruwelen	Geen negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2180A Duinbossen (droog)	Geen negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	4,2 mol/ha/jr
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	5,1 mol/ha/jr
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Geen negatief effect	Geen planbijdrage, geen overspannen situatie	-
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Geen negatief effect	Geen planbijdrage, geen stikstofgevoelig habitatype	-
Habitatsoorten			
H1014 Nauwe korfslak	Geen negatief effect	zie H2160	-
Typische soorten			
	Geen significant negatief effect		-

1) in overspannen situaties (bij achtergrondwaarden hoger dan de KDW voor het desbetreffende habitatype)

Tabel S-4: Samenvatting effecten van Scheveningen Haven op Meijendel & Berkheide

Instandhoudingsdoelen	Effectbeoordeling	Samenvatting onderbouwing	Hoogste planbijdrage 1)
Habitattypen			
H2120 Witte duinen	Geen negatief effect	Geen planbijdrage in overspannen situatie	< 0,5 mol/ha/jr
H2130A*Grijze duinen (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Mitigatieplan voor stikstofbijdrage	14,1 mol/ha/jr
H2130B*Grijze duinen (kalkarm)	Geen significant negatief effect	Mitigatieplan voor stikstofbijdrage	13,0 mol/ha/jr
H2160 Duindoornstruwelen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2180A Duinbossen (droog)	Geen negatief effect	Stikstof is geen knelpunt voor dit habitatype in dit Natura 2000-gebied.	15,1 mol/ha/jr
H2180B Duinbossen (vochtig)	Geen negatief effect	Geen planbijdrage in overspannen situatie	-
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jaar
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	Geen negatief effect	Stikstof is geen knelpunt voor dit habitatype in dit Natura 2000-gebied.	< 1 mol/ha/jr
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	1,8 mol/ha/jr
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge)	Geen negatief effect	Geen stikstofgevoelig habitatype	-

Instandhoudingsdoelen	Effectbeoordeling	Samenvatting onderbouwing	Hoogste planbijdrage 1)
moerasplanten)			
Habitatsoorten			
H1014 Nauwe korfslak	Geen significant negatief effect	zie H2160	-
H1318 Meervleermuis	Geen negatief effect	Geen stikstofgevoelig leefgebied	-
Typische soorten			
	Geen significant negatief effect	Liften mee op maatregelen in mitigatieplan	-

1) in overspannen situaties (bij achtergrondwaarden hoger dan de KDW voor het desbetreffende habitatype)

1 Inleiding

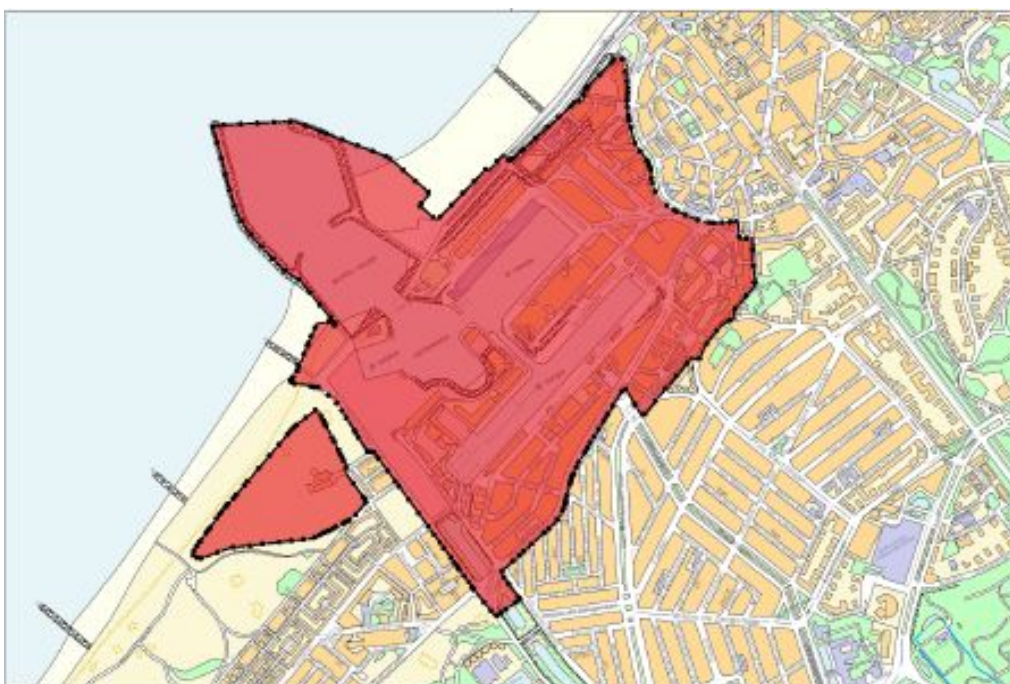
Aanleiding

Het project Scheveningen Haven betreft de (her)ontwikkeling van het haventerrein, in het bijzonder het Norfolk-terrein, het Zuidelijk Havenhoofd en het Noordelijk Havenhoofd. De (her)ontwikkeling heeft als doel om van Scheveningen Haven een authentiek stedelijk centrum te maken, met een mix van visserijbedrijvigheid, horeca, leisure, sport en wonen. Voor de (her)ontwikkeling van Scheveningen-Haven werkt de gemeente Den Haag samen met het consortium ASR Vastgoedontwikkeling/Malherbe Groep en de lokale visserijsector.



Figuur 1-1 Overzichtsfoto Scheveningen Haven

Om de ontwikkelingen in Scheveningen Haven mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan Scheveningen Haven opgesteld en een m.e.r.-procedure doorlopen.



Figuur 1-2 Plangebied bestemmingsplan Scheveningen Haven

Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. De Natura 2000-gebieden Meijendel & Berkheide en Solleveld & Kapittelduinen (incl. Spanjaards Duin) liggen respectievelijk 2 km ten noorden en 4 km ten zuiden van het plangebied. Doordat op voorhand significante effecten op deze Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, is, conform de Natuurbeschermingswet 1998, een Passende beoordeling uitgevoerd.

Naast de genoemde Natura 2000-gebieden kent de Natuurbeschermingswet ook Beschermde Natuurmonumenten. Binnen deze Natura 2000-gebieden zijn de volgende Beschermde Natuurmonumenten (BN) gelegen:

- Westduinpark (in Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal);
- Solleveld (in Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen);
- Kapittelduinen (in Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen);
- Berkheide en Harstenhoek (in Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide).

Doel Passende beoordeling

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000 gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen.

In het kader van het op te stellen Bestemmingsplan zijn externe effecten op enkele nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet bij voorbaat uitgesloten. Daarom wordt, conform de Natuurbeschermingswet, een passende beoordeling uitgevoerd. In het kader van de besluitvorming over het Bestemmingsplan is het nodig om te toetsen of het plan in overeenstemming is met de Natuurbeschermingswet. Dit volgt uit artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen. Het Bestemmingsplan moet uitvoerbaar zijn, ook in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Deze Passende beoordeling dient antwoord te geven op de vraag in hoeverre het Bestemmingsplan zich in positieve zin verhoudt tot art. 19j van de Natuurbeschermingswet. In dat kader wordt onderzocht of (externe) significant negatieve effecten op de (nabijgelegen) Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. De voorliggende Passende beoordeling geeft in dit kader concreet inzicht in de te verwachten effecten op de instandhoudingsdoelen (habitats en soorten) van de genoemde Natura 2000-gebieden, de significantie van deze effecten en de voorwaarden voor de uitvoerbaarheid van het voornemen in het kader van de Natuurbeschermingswet.

2 Voorgenomen activiteiten

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de voorgenomen activiteiten beschreven, die het voorgenomen bestemmingsplan Scheveningen Haven mogelijk maakt. In hoofdlijnen gaat het om de volgende voorgenomen activiteiten:

- de herontwikkeling van Scheveningen Haven, conform het Stedenbouwkundig plan
- overige bouwontwikkelingen binnen het bestemmingsplan.

De voorgenomen activiteiten zijn onderverdeeld in een beschrijving van het voorkeursalternatief en een aantal varianten op het voorkeursalternatief. In het MER zijn de voorgenomen activiteiten nader toegelicht.

2.2 Voorkeursalternatief

2.2.1 *Herontwikkeling Scheveningen Haven (Stedenbouwkundig plan)*

Programma

Het programma voor de herontwikkeling van Scheveningen Haven is een verdere uitwerking van de Nota van Uitgangspunten voor Scheveningen Haven, vastgesteld door de gemeenteraad op 14 februari 2008. De voorgenomen ontwikkelingen zijn beschreven in het Stedenbouwkundig plan Scheveningen Haven, zoals dat door het College van B&W is vastgesteld op 17 februari 2012.

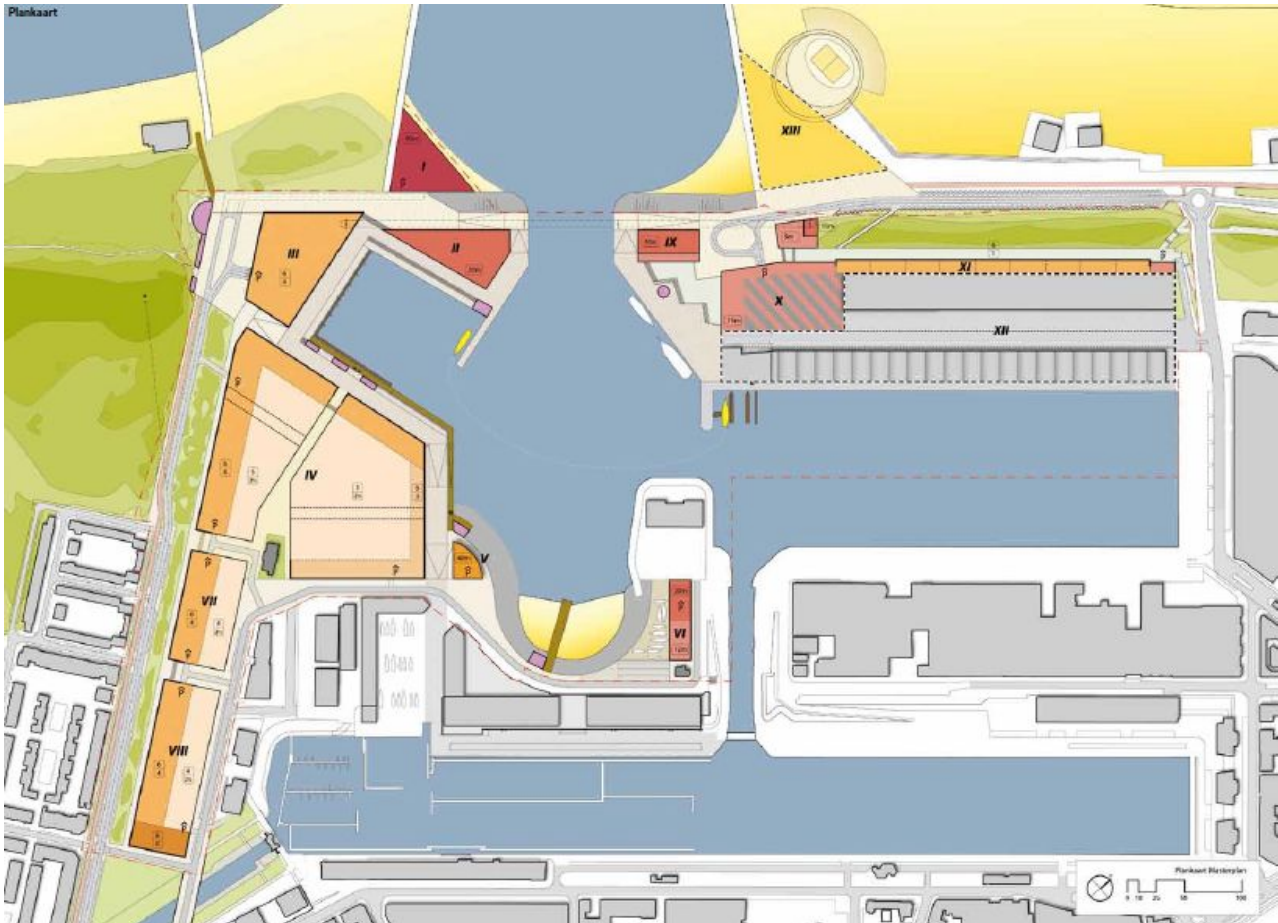
Tabel 2-1 Programma Stedenbouwkundig plan Scheveningen Haven (Urbis, 2012)

Functie	Hoeveelheid
Wonen	circa 700 woningen (150 grondgebonden, 550 appartementen)
Viscluster	23.000 m ² bestaande bebouwing (zelfrealisatie)
Gecombineerde leisure en mogelijkheden visbedrijvigheid buiten viscluster	7.200 m ²
Leisure	5.200 m ²
Visfaciliteiten aan hoge boulevard	1.880 m ²
Winkels/horeca	8.000 m ²
Kantoren	7.000 m ²
Hotels	30.260 m ²
Vergaderfaciliteiten	2.000 m ²
Wellness	2.500 m ²
Maatschappelijke functie	4.000 m ²
Bedrijven/voorzieningen	7.000 m ²

In totaal worden circa 700 woningen, een nieuw commercieel programma van circa 75.000 m² en circa 23.000 m² zelfrealisatie binnen het viscluster mogelijk gemaakt. Ook worden extra parkeervoorzieningen mogelijk gemaakt. Tegelijkertijd worden de bestaande 275 openbare parkeerplaatsen bij het strand opgeheven. Deze worden bij de diverse functies gerealiseerd. Sommige parkeergarages zijn ook voor openbaar gebruik of voor dubbel gebruik (zowel voor bewoners als voor bezoekers).

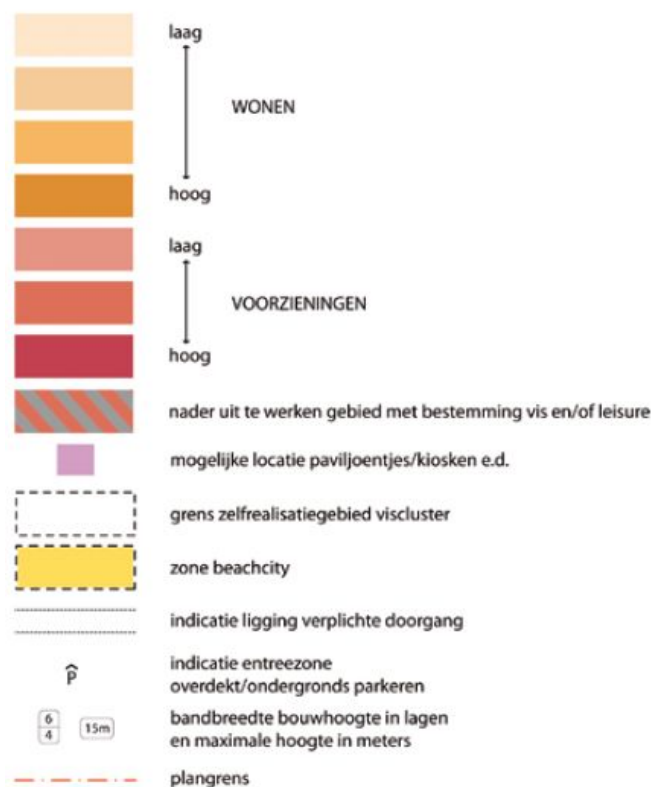
Typologie van functies per deelgebied

De voorgenoemen activiteiten uit het Stedenbouwkundig plan betreffen in totaal circa 700 woningen, een nieuw commercieel programma van circa 75.000 m² en circa 23.000 m² zelfrealisatie binnen het viscluster. In figuur 2-1 zijn de diverse deelgebieden bij Scheveningen Haven weergegeven, inclusief de kenmerkende oppervlakten en aantallen per gebied.



Figuur 2-1 Stedenbouwkundig plan Scheveningen Haven (Urbis, 2012)

Legenda Plankaart



I	20.000 m ² 2.500 m ² 2.000 m ² 250 m ² 250 m ²	vijf sterren hotel wellness congres restaurant leisure (bijv. uitkijk)
II	4.000 m ² 750 m ² 140 m ²	publieksfunctie horeca/retail clubgebouw jachthaven
III	2.000 m ² 2.480 m ² 360 m ² 250 m ² 470 m ² 100	horeca/retail in plint haven en boulevard leisure kabelbaanvoorziening/attractie kleine leisurevoorziening/ badhuis in duin fietsenstalling appartementen openbare parkeervoorziening
IV	3.000 m ² 500 m ² 1.170 m ² 750 m ² 220 100	horeca/retail in plint haven en aan kade leisure kantoren en woonwerkvoorzieningen voorzieningen lokale schaal (in bestaand pand en ruimte binnen het blok) appartementen grondgebonden woningen openbare parkeervoorziening
V	1.200 m ² 600 m ² 100 m ² 45	kantoren overige voorzieningen kleine leisurevoorziening aan steiger appartementen (afhankelijk van geluidscontour)
VI	2.430 m ² 2.430 m ² 500 m ² 1600 m ² 150 m ²	kantoren bedrijfsvoorziening maritiem (incl. bestaand pand) overdekte hal voor bootopslag (hoogte 12m) afsluitbare buitenopslag voor boten leisurevoorziening/strandhuis bij helling
VII	55 25	appartementen grondgebonden woningen
VIII	360 m ² 130 25	voorzieningen lokale schaal appartementen grondgebonden woningen
IX	10.260 m ² 2.200 m ² 500 m ² 200 m ² 80 m ²	drie sterren hotel kantoor havenmeester horeca/retail in plint leisure in plint kleine leisurevoorziening op plein
X	ca. 7.200 m ² 645 m ² 185 m ²	leisure en mogelijkheden voor visfaciliteiten (buiten viscluster) in plint Adriaan Maasplein leisure oeververbinding oeververbinding openbare parkeervoorziening
XI	1.500 m ² 150 m ² 1.880 m ²	horeca/retail in plint aan hoge boulevard overige voorzieningen visfaciliteiten (buiten viscluster) aan hoge boulevard openbare parkeervoorziening
XII	23.000 m ²	Viscluster: bestaande bebouwing plus uitbreidingsmogelijkheden binnen het viscluster
XIII	1.000 m ²	beachcity

Noordelijk Havenhoofd (figuur 2-1, blok IX, X, XI en XII)

De visserijsector blijft geconcentreerd op het Noordelijk Havenhoofd, met behoud van het markante Schamhartgebouw van de visafslag. De kade van de Eerste Haven wordt verbreed. Daardoor ontstaat meer ruimte voor schepen om te lossen en te laden, waardoor een efficiënter en toekomstbestendig logistiek proces kan worden georganiseerd. Dit versterkt de aantrekkelijkheid en concurrentiepositie van Scheveningen als visserijhaven.

Bij de bestaande bebouwing aan de Visafslagweg is ruimte voor uitbreiding met bedrijfsgebouwen voor visserijbedrijvigheid van circa 5.000 m². Tussen het Adriaan Maasplein en de kop van het Noordelijk Havenhoofd komt een nieuw gebouw van circa 12 meter hoog. Het gebouw is deels bestemd voor uitbreiding van de visserijsector en deels voor leisure-activiteiten. Tevens is een driesterren hotel van circa 40 meter op het plein gesitueerd. Het plein zelf wordt een aantrekkelijk voetgangersgebied met allerlei recreatieve functies in de omgeving, zoals in de plint van het nabijgelegen driesterrenhotel. Dit havenplein met diverse niveaus wordt een typisch verblijfsgebied in de middag- en avondzon, met uitzicht over de schepen die de haven in en uit varen. Het hoge plein is ook geschikt voor evenementen. De lage kade aan het Adriaan Maasplein blijft beschikbaar voor bedrijfsschepen.

Zuidelijk Havenhoofd (figuur 2-1, blok I en II)

Op het Zuidelijk Havenhoofd komt een vijf sterrenhotel in het 90 meter hoge gebouw. De locatie van dit hotel bevindt zich op een bijzondere plek in de hoek van de havenmond. Samen met de pier is het vijfsterrenhotel het enige gebouw aan de Scheveningse kust dat direct in zee staat, waardoor het functioneert als oriëntatiepunt aan de kust.

Tussen het vijfsterrenhotel en de Derde Haven is op het Zuidelijk Havenhoofd plek gereserveerd voor een maatschappelijke functie van 15 meter hoog, met een bijzondere architectuur. Tevens zal op deze locatie de herontwikkeling van de bestaande functies van Rijkswaterstaat worden gehuisvest. Aan de Derde Haven is een museum geprojecteerd.

Verbinding noordelijk en zuidelijk havenhoofd

Op dit moment is het niet mogelijk om rechtstreeks van het Noordelijk naar het Zuidelijk Havenhoofd te reizen – of omgekeerd. Deze wordt wel nodig geacht om beide gebieden met elkaar te verbinden, zodat de functies beter bereikbaar zijn voor wandelaars en fietsers. Met de aanleg van een oeververbinding tussen het noordelijk en zuidelijk havenhoofd wordt de nieuwe boulevard doorgetrokken naar het Zuidelijk Havenhoofd. Hierdoor ontstaat een aaneengesloten route langs de kust van circa 3 kilometer van Scheveningen Bad naar het Zuiderstrand.

De type oeververbinding is momenteel nog niet uitgedacht. Momenteel vindt er een aanbesteding plaats voor de oeververbinding om tot de juiste technische, financiële en juridische oplossingen te komen. In het MER worden de verschillende type oeververbindingen in een variantenbeoordeling beschouwd (zie paragraaf 2.3). Er wordt onderscheid gemaakt in een pont, brug of kabelbaan. Het uitgangspunten bij deze varianten is dat het scheepsverkeer niet gehinderd mag worden.

Derde Haven

De Derde Haven wordt een multifunctionele haven (jacht- en bedrijfshaven). Hier kunnen onder andere de twee schepen van Rijkswaterstaat liggen, alsmede andere niet-milieuhinderlijke schepen. De Derde Haven leent zich ook goed voor grotere jachten en bijvoorbeeld Volvo Ocean Raceboten van 50-100 voet die door hun lengte en kiel niet in de jachthaven in de Tweede Haven terechtkunnen. In het ontwerp van de Derde Haven wordt rekening gehouden met de draaicirkel van de sleepboten ten behoeve van de grotere visserijsschepen.

In de Derde Haven komt een kadestructuur met niveauverschillen, trappen en steigers. Daaromheen is plek voor bijzondere voorzieningen op het gebied van horeca, retail en leisure. Er is voldoende vrije kaderuimte voor het huisvesten van grote evenementen.

Woningbouw op het Norfolk-terrein (figuur 2-1, blok III, IV, V, VII en VIII)

Op het Norfolk-terrein op het Zuidelijk Havenhoofd worden circa 700 nieuwe woningen gebouwd. Dit betreft zowel grondgebonden stadswoningen als appartementen, met verschillende sferen.

Wonen langs de Houtrustweg

Stadsblokken met gevarieerde opzet, wisselende hoogtes en gevelstructuur. Het aantal woonlagen is vier tot zes. De weg krijgt het karakter van een stedelijke duinlaan.

Wonen uit de wind en in de zon

Nabij de Derde Haven komen overwegend stadswoningen in een grotendeels autoluwe omgeving.

Wonen aan de Derde Haven

Woningen die aansluiten bij de sfeer van de haven, met een stoer karakter en heldere hoofdvormen. De bebouwing is gevarieerd in hoogte, breedte en uitstraling. In de plinten zijn voorzieningen opgenomen. Op de kop van de Derde Haven komt een bijzonder trapeziumvormig gebouw van vier tot zes woonlagen, met commerciële ruimtes op de eerste en soms tweede verdieping en luxe terrasappartementen op de verdiepingen erboven.

Wonen aan de Kom

Dit appartementengebouw tot 40 meter hoog biedt vrij uitzicht het zeegat uit. In de plint is ruimte voor voorzieningen of een kleinschalige attractie.

Beach-city voor strandporten (figuur 2-1, blok XIII)

De bouw van de nieuwe parkeergarage achter de dijk van de Visafslagweg betekent dat er ruimte vrijkomt voor een beach-city op het huidige parkeerterrein aan het strand, die komt te vervallen. Deze seizoensgebonden strandbebouwing ten behoeve van uiteenlopende strandporten sluit in maat, schaal en uitstraling aan bij de strand sfeer. Het gaat daarbij om een beachstadion voor de strandporten met daaraan gerelateerde horeca, sportvoorzieningen en detailhandel. In samenspraak met OCW/Sport wordt met betrokken partijen het programma voor een beach-city verder uitgewerkt. Het betreft particuliere initiatieven die aansluiten bij het sportbeleid en de locatie.

De Kom (figuur 2-1, blok VI)

De zeilsporten met hun thuisbasis aan de Kom krijgen meer ruimte. Zo wordt er op basis van particulier initiatief een nieuw watersportgebouw neergezet

Parkeervoorzieningen

De parkeervoorzieningen worden bij de diverse functies gerealiseerd. Sommige parkeergarages zijn ook voor openbaar gebruik of voor dubbel gebruik (zowel voor bewoners als voor bezoekers).

De grootste van de drie voor het publiek toegankelijke parkeergarages komt op het Noordelijk Havenhoofd, op het smalle gedeelte van de Visafslagweg tussen de bestaande bebouwing en de dijk. Deze publieke parkeergarage krijgt een capaciteit van 600 plaatsen. Het huidige tijdelijke parkeerterrein op het strand wordt teruggebracht van 400 tot 87 plaatsen. De andere twee publieksgarages bevinden zich in de bebouwing rond de Derde Haven, met een gezamenlijke capaciteit van circa 420 plaatsen. Hierbij wordt uitgegaan van dubbel gebruik door bezoekers van de diverse functies in het gebied.

Tijdelijk dans- en muziektheater in de periode 2013 - 2018

In 2014 worden de huidige zalen van het Nederlands Danstheater (NDT) en het Residentie Orkest (RO) aan het Spuiplein ten behoeve van de nieuwbouw van het Spuiforum gesloopt. Gedurende de sloop en nieuwbouw aan het Spuiplein moet er vervangende huisvesting geboden worden voor de beide gezelschappen, zodat zij hun programma's kunnen aanbieden. Geplande oplevering van het Spuiforum is zomer 2018, waarna de gezelschappen vanaf het seizoen 2018-2019 hun programma's weer aan het Spuiplein kunnen presenteren. Een geschikte tijdelijke locatie voor het NDT en RO vormt het Norfolk-terrein. In figuur 2.1 is de locatie van deze tijdelijke locatie weergegeven. Deze ligt globaal op de locatie van de deelgebieden III en IVb (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1 Locatie tijdelijke locatie dans- en muziektheater

De tijdelijke vestiging van het dans- en muziektheater bestaat uit twee delen, te weten het Speelhuis (de theaterzaal) en het Woonhuis (de ondersteunende faciliteiten, zoals kantoren en oefenruimtes). Het Speelhuis is voorzien op blok III van het Stedenbouwkundig plan, het Woonhuis op blok IVb.

Het dans- en muziektheater heeft circa 1.200 zitplaatsen. Naar verwachting worden maximaal 200 voorstellingen per jaar gegeven. Het aantal bezoekers is op basis van deze uitgangspunten op circa 200.000 bezoekers per jaar geprognosticeerd.

De planning is reeds in 2013 met de bouw van het dans- en muziektheater te starten en het na de zomer 2014 in gebruik te nemen voor het theaterseizoen 2014-2015. Voor een periode van 5 jaar wordt deze tijdelijke voorziening gebruikt. In 2018 verhuizen de gezelschappen terug naar het Spui en is het tijdelijke theater niet langer nodig; de tijdelijke voorziening wordt na de verhuizing afgebroken, waarna op deze locatie de ontwikkelingen in blok III vanuit het Stedenbouwkundig Plan (zie figuur 2.1) kunnen worden gerealiseerd.

Voor de effecten van het tijdelijk dans- en muziektheater wordt gekeken naar de eventuele verandering van de verkeersintensiteiten in het studiegebied en naar de effecten op luchtkwaliteit en geluid. De overige effecten zijn reeds beschouwd in het kader van de definitieve situatie en worden derhalve niet opnieuw weergegeven. Dit geldt ook voor de effecten op Natura 2000-gebieden. In de Passende Beoordeling is een worst-case scenario gehanteerd door alle effecten (direct en indirect) van het totale plan in 2013 te beschouwen. Aangezien de effecten van het tijdelijke theater zeker niet groter zijn dan de totale ontwikkeling van Scheveningen Haven op de betreffende Natura 2000-gebieden, wordt dit thema niet specifiek beschouwd.

2.2.2 Overige bouwontwikkelingen in het bestemmingsplan

Naast de planontwikkelingen uit het Stedenbouwkundig plan zijn er ook enkele kleinere bouwinitiatieven opgenomen in het bestemmingsplan. Deze initiatieven betreffen de woonbuurt Havenkwartier-Noord en particuliere initiatieven nabij het Norfolk-terrein. De ontwikkelingen worden in deze paragraaf toegelicht.

Kantoorgebouw Zeekant (voormalige archiefruimte van het Joegoslavië tribunaal)

Dit kantoorgebouw staat momenteel leeg. Door de ligging aan zee is het een gewilde locatie waardoor herbestemming op herontwikkeling van deze locatie te verwachten is. In het bestemmingsplan is het huidige bouwvlak geconsolideerd maar is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen (woningbouw, cultuur, kantoor, bedrijven en sport).

Uiterjoon, Vissershavenstraat 277

De Respect Zorggroep heeft het voornemen om de huisvesting van Woonzorgcentrum Het Uiterjoon te vernieuwen. De planvorming bevindt zich in de initiatieffase. Het programma bestaat uit zorgwoningen, psychogeriatrische woongroepen en ondersteunende faciliteiten zoals restaurant, gezondheidscentrum en kantoren en een gebouwde parkeervoorziening.

Weduwe van der Toorn aan de Vissershavenweg / Treilerdwarsweg

Dit initiatief betreft een voorstel voor sloop- en nieuwbouw op de zogenaamde Weduwe van der Toornlocatie. De planvorming bevindt zich in de initiatieffase. Het programma bestaat uit 76 appartementen, circa 1.800 m² commerciële ruimte op de begane grond en eerste verdieping en een gebouwde parkeervoorziening op eigen terrein. De bestaande winkel en horeca komen terug in de commerciële ruimte, het overige deel zal worden ingevuld met bedrijfsruimte.

Hellingweg 220 (PGS Locatie)

In het bestemmingsplan wordt de bedrijfsbestemming omgezet in wonen boven bedrijven.

Kantoor Norfolk – Kranenburgweg

Hier wordt met een wijzigingsbevoegdheid mogelijk gemaakt dat kantoren kunnen worden omgezet naar woningen.

Kop Treilerdwarsweg

De gronden op deze locatie kunnen gewijzigd worden in een de bestemming 'gemengde doeleinden-4'. Op de gronden is bebouwing tot maximaal 25 m toegestaan, langs de Treilerweg op de begane grond zijn geen woningen toegestaan.

Zenderpark

Het in het Westduinpark gelegen zenderpark (Radio Scheveningen) is in de huidige situatie gesloten. Omdat het zenderpark wordt opgeheven, zal dit deel onderdeel uit gaan maken van het EHS- en Natura 2000-gebied. Naar verwachting zal het zenderpark op termijn worden opengesteld. Om ongecontroleerd gebruik tegen te gaan, wordt het terrein gereguleerd opengesteld, vanaf het moment dat de eerste mensen in het gebied komen wonen (volgens planning 2017). Tevens wordt het aantal paden beperkt en worden delen van het gebied ontoegankelijk gemaakt.

2.3 Varianten

Binnen dit voorkeursalternatief kunnen ook nog varianten onderzocht worden. Varianten betreffen relatief kleine wijzigingen, zoals het wel of niet opnemen van walstroom of het mogelijk maken van een tramverbinding in het plan. Voor de (her)ontwikkeling van Scheveningen Haven worden de onderstaande varianten onderzocht:

- Een nieuw tramlijn in Scheveningen Haven.
- Het toepassen van walstroom.
- Extra programma voor het Noordelijk Havenhoofd.
- Varianten in verbinding Noordelijk en Zuidelijk havenhoofd

Een nieuw tramtracé in Scheveningen Haven

Een mogelijke verlenging van het tramtracé kan onderdeel gaan uitmaken van de plannen voor Scheveningen Haven. Er is een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan opgenomen. In het MER wordt een variant beschouwd waarbij uitgegaan wordt van een tramverbinding in het nieuwe, verbrede

profiel van de Houtrustweg. Ter hoogte van het Meeuwenhof buigt dit tracé af naar de Kranenburgweg om ter hoogte van de Kranenburgweg de Duindorpdam te kruisen.

Voor niet alle milieuthema's zijn relevante onderscheidende effecten te beschrijven. De variantenbeoordeling van een nieuwe tramlijn wordt uitgevoerd voor de thema's verkeer, geluid, luchtkwaliteit, natuur, landschap, cultuurhistorie en archeologie.

Het toepassen van walstroom

Walstroom is een energievoorziening waardoor een schip gebruikmaakt van een aansluiting op het elektriciteitsnet van de wal. Varende schepen gebruiken eigen generatoren om elektriciteit op te wekken, maar in de haven is het laten draaien van dieselmotoren onnodig milieubelastend. Het gaat hierbij dan voornamelijk om de uitstoot van CO₂, NO_x en PM₁₀ (fijnstof), SO₂ en geluidhinder. Het opnemen van walstroom voor de Eerste Haven wordt als een variant in het MER meegenomen.

Voor niet alle milieuthema's zijn relevante onderscheidende effecten te beschrijven. De variantenbeoordeling van de walstroom wordt uitgevoerd voor de thema's geluid, luchtkwaliteit, water en natuur.

Extra programma voor het Noordelijk Havenhoofd

De vissector heeft in samenwerking met Volker Wessels plannen om een uitgebreider programma – dan dat is vastgesteld door het College van B&W in 2012 - op het Noordelijk Havenhoofd te ontwikkelen. In dit programma zijn onder andere hotelappartementen en sportvoorzieningen opgenomen, uitbreiding/herstructurering van de visafslag en uitbreiding van de vishandel en visbeleving. Daarnaast zijn ook kleinschalige paviljoens en kantoren ten behoeve van de vissector voorzien. Voor alle milieuthema's wordt een effectenbeoordeling uitgevoerd.

Verbinding Noordelijk en Zuidelijk Havenhoofd

De verbinding tussen het noordelijk en zuidelijk havenhoofd maakt onderdeel uit van het voorkeursalternatief. De type verbinding is momenteel nog niet uitgedacht. Momenteel vindt er een aanbesteding plaats voor de oeververbinding om tot de juiste technische, financiële en juridische oplossingen te komen.

In een variantenbeoordeling worden de volgende voor de meest voor de hand liggende typen verbindingen beschouwd:

- Een pont
- Een brug
- Een kabelbaan

Voor niet alle milieuaspecten zijn relevante onderscheidende effecten te beschrijven. De variantenbeoordeling van de type oeververbindingen wordt uitgevoerd voor de thema's water, natuur, ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid, landschap, cultuurhistorie, archeologie en duurzaamheid.

2.4 Planning

Volgens de planning kan de ontwikkeling van het gebied in 2015 van start gaan, nadat alle RO-procedures zijn doorlopen. Ruimtelijke investeringen die passen in het huidige bestemmingsplan kunnen eerder plaatsvinden, bijvoorbeeld zelfrealisatie op het Noordelijk Havenhoofd of een nautische functie in de Kom.

Beknopte planning:

2012 - 2015	Juridisch-planologische procedures (bestemmingsplan, Besluit-MER)
2016	Start eerste uitgifte
2016-2023	Gefaseerde overige uitgifte (woningbouw)

Het custom made vastgoed is wel in de planning opgenomen (met name rond de Derde Haven in de periode 2018-2020). Deze uitgaves zijn echter afhankelijk van exploitanten. Waar mogelijk worden deze uitgaves naar voren gehaald.

Tijdelijk dans- en muziektheater

Zoals al is aangegeven is de planning om met de bouw van het tijdelijke theater te starten in 2013 en dit na de zomer 2014 in gebruik te nemen.

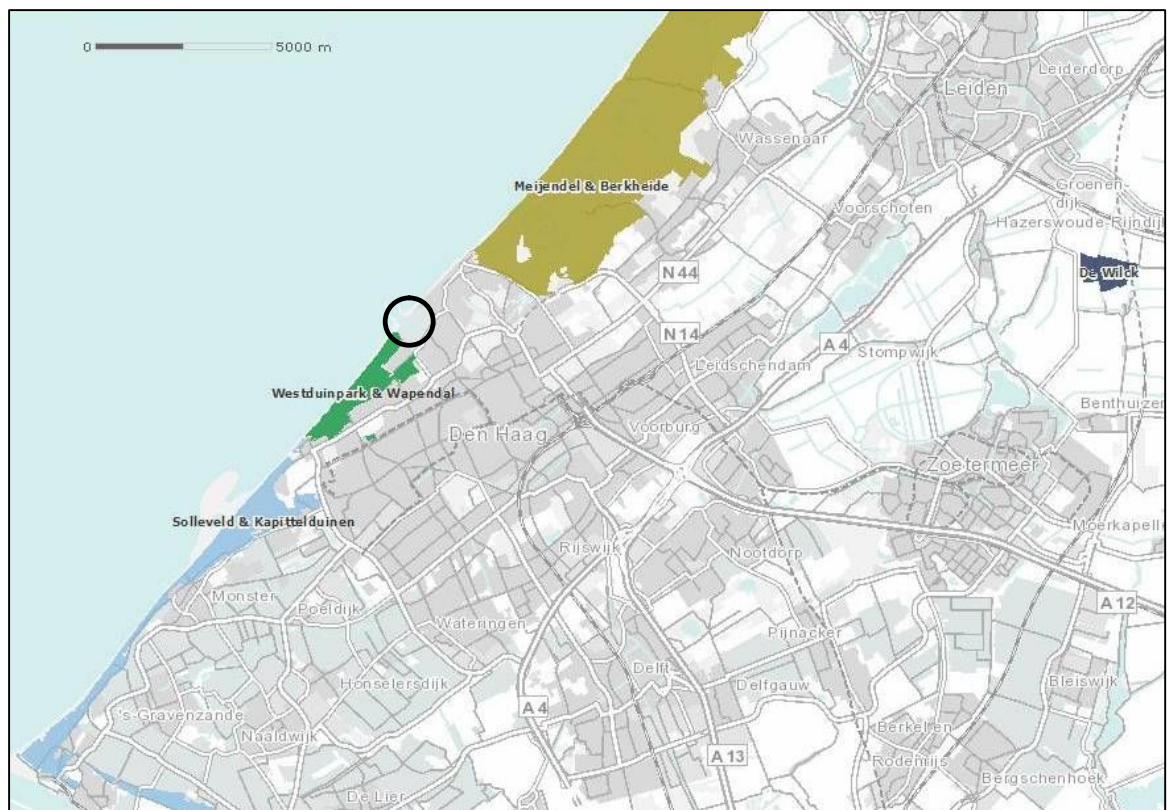
3 Toetsingskader Natuurbeschermingswet 1998

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het wettelijk toetsingskader beschreven. Deze ligt verankerd - wat betreft gebiedsbescherming - in de gewijzigde Natuurbeschermingswet, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden. Daarnaast worden voor de Natura 2000-gebieden Westduinpark & Wapendal, Solleveld & Kapittelduinen en Meijndel & Berkheide de kernopgaven en instandhoudingsdoelen beschreven. De Natura 2000-gebieden Westduinpark & Wapendal en Solleveld & Kapittelduinen zijn definitief aangewezen op 22 december 2009. Voor het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide is het aanwijzingsbesluit nog in ontwerp. Voor de Natura 2000-gebieden Westduinpark & Wapendal en Solleveld & Kapittelduinen zijn de beheerplannen reeds beschikbaar. Deze beheerplannen worden in hoofdstuk zes ook gebruikt bij de toetsing van de instandhoudingsdoelen.

3.2 De Natuurbeschermingswet 1998

Door de Europese Unie zijn Richtlijnen uitgevaardigd ter bescherming van bedreigde plant- en diersoorten en leefgebieden in Europa. De richtlijnen moeten door de lidstaten worden vertaald naar concrete aanwijzing van gebieden die op grond van deze criteria wettelijke bescherming krijgen. Als concrete richtlijnen worden genoemd de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn. De uitwerking van de Europese richtlijnen is voor de Nederlandse situatie ingebed in de Natuurbeschermingswet 1998. De ligging van het plangebied ten opzichte van de nabij gelegen Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 3-1.



Figuur 3-1: Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied (Zuid-Holland, geo-loket).

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor de aanwijzing en de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. Hierbij worden drie typen gebieden onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden. Dit zijn de gebieden die zijn aangewezen als Speciale Beschermingszone (SBZ) in het kader van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn;
- Beschermde natuurmonumenten. Dit zijn de gebieden die onder de oude Natuurbeschermingswet waren aangewezen als Staatsnatuurmonument of Beschermde natuurmonument. De status van Beschermde natuurmonument vervalt als een gebied tevens deel uitmaakt van een Natura 2000-gebied;
- Gebieden die de minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichting zoals wetlands.

Als een voornemen in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, moet een vergunningsprocedure doorlopen worden. Hierin wordt onderzocht of het plan of project leidt tot aantasting van natuurlijke kenmerken. Als er sprake is van aantasting kan het plan of project geen doorgang vinden, tenzij de zogenaamde ADC-toets succesvol wordt doorlopen. In deze toets wordt achtereenvolgens bepaald:

- of er Alternatieven zijn voor het plan of project (die geen of minder gevolgen hebben);
- of er Dwingende redenen van groot openbaar belang zijn voor het plan of project, denk bijvoorbeeld aan de openbare veiligheid;
- of er voldoende Compensatie voor de schade aan de natuur getroffen kan worden.

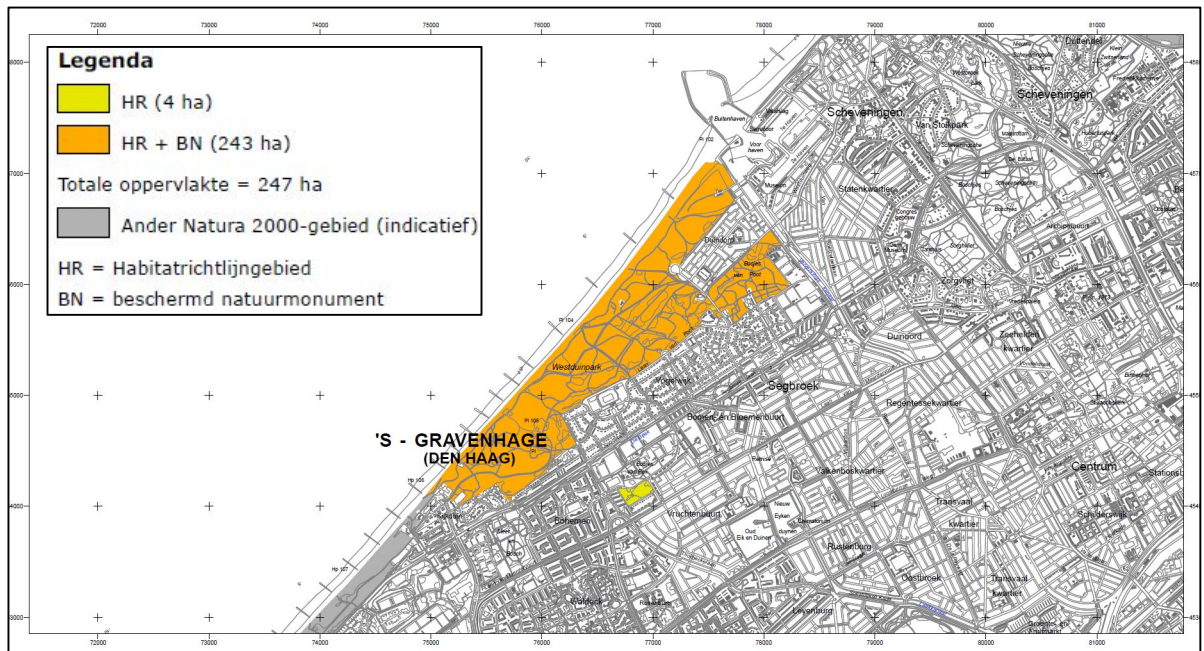
Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De voorliggende Toets aan de Natuurbeschermingswet is opgesteld aan de hand van de instandhoudingsdoelen en begrenzing zoals opgenomen in het besluit voor de drie Natura 2000-gebieden.

3.3 Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal

Dit Natura 2000-gebied bestaat uit twee deelgebieden. Het Westduinpark betreft een zone van jonge, kalkrijke kustduinen, met een uitgesproken reliëf en hoge duintoppen. In het gebied zijn de kenmerken die horen bij een dynamisch duin, zoals paraboolduinen en uitstuivingskuilen, nog aanwezig. De duinen langs de buitenrand dateren uit de 18^e eeuw, terwijl die langs de binnenduinrand in de 13^e eeuw gevormd zijn. In het gebied is een breed scala aan vegetatietypen van jonge en oude droge duinen, met ruigten, graslanden en struwelen en binnenduinbos aanwezig, hoewel de diversiteit aan plantensoorten minder hoog is dan in andere duingebieden. Dit is met name het gevolg van kustafslag, zandwinning en stedenbouw. In het gebied komen naast de reguliere duinflora opvallend veel soorten voor van het oude zeedorpenlandschap.

Het deelgebied Wapendal is geheel omringd door de bebouwing van Den Haag. Het betreft een restant van het oude zeedorpenlandschap. Dit deelgebied betreft een oud duin, met duinheide.

Het gebied Westduinpark & Wapendal is op vrijdag 30 september 2011 door de toenmalige staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I, nu EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.



Figuur 3-2: Detailkaart begrenzing Westduinpark & Wapendal (bron: synbiosys.alterra.nl)

3.3.1 Instandhoudingsdoelen Westduinpark & Wapendal

Voor het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

- Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud,
- Behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.
- **2.02 Grijze duinen** Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
- **2.03 Duinheiden** Behoud oppervlakte en kwaliteit duinheiden met kraaihei *H2140 en duinheiden met struikhei *H2150.

In tabel 3-1 zijn de instandhoudingsdoelen voor de aangewezen habitats in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3-1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal.

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Oppervlak	Doelst. Kwaliteit
Habitattypen			
H2120	Witte duinen	=	=
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	>	>
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	=	=
H2150	*Duinheiden met struikhei	=	=
H2160	Duindoornstruwelen	= (<)	=
H2180A	Duinbossen (droog)	=	>
H2180C	Duinbossen binnenduinrand)	= (<)	>

Legenda

= Behoudsdoelstelling

= (<) Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitattypen grijze duinen (H2130) is toegestaan.

- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- * Prioritaire soort

3.3.2 Doelen beschermd natuurmonument

Het noordelijke deel van het Natura 2000-gebied was ook aangewezen als beschermd natuurmonument 'Berkheide' en 'Harstenhoek' en al staatsnatuurmonument 'Berkheide'. De te beschermen waarden betreffen:

- in ecologisch en landschappelijk opzicht een integrerend onderdeel van het duingebied tussen Den Haag en Katwijk;
- karakteristiek voorbeeld van het Nederlands duinlandschap (samenhangend geheel van duinen, duinvalleien, graslanden, bosjes, struwelen, ruigten en plassen);
- grote verscheidenheid aan milieu-omstandigheden;
- minder algemene plantengemeenschappen;
- broed-, rust-, foerageer- en doortrekgebied voor vogels;
- biotoop voor amfibieën, reptielen en insecten;
- Ongereptheid, natuurschoon en rust;
- De bodemkundige gesteldheid en de daarmee samenhangende cultuurhistorische waarden.

De meeste waarden overlappen met de instandhoudingsdoelen,. Alleen de aspecten 'onderdeel van het duingebied tussen Den Haag en Katwijk', 'trekvogels', 'natuurschoon', 'rust' en 'cultuurhistorische waarden' zijn aanvullend. De cultuurhistorische waarden blijven in de PB buiten beschouwing. Dit komt in het MER aan de orde.

3.4 Natura 2000-gebied Solleveld & kapittelduinen

Het gebied Solleveld & Kapittelduinen is op vrijdag 30 september 2011 door de toenmalige staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I, nu EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

Solleveld

Het tussen Den Haag en Ter Heijde gelegen Solleveld wijkt af van de meeste andere Zuid-Hollandse duingebieden doordat het voor het overgrote deel bestaat uit 'oude duinen'. Bijzonder in deze ontkalkte duinen zijn enkele heideterreintjes, die evenals andere landschapselementen herinneren aan het historisch agrarische gebruik. Het gebied is niet heel reliëfrijk en bestaat uit duinen, duinbossen, graslanden, duinheiden, struwelen, ruigten en plassen. Aan de binnenduinrand ligt een aantal oude landgoedbossen met een rijke stinze flora.

Kapittelduinen

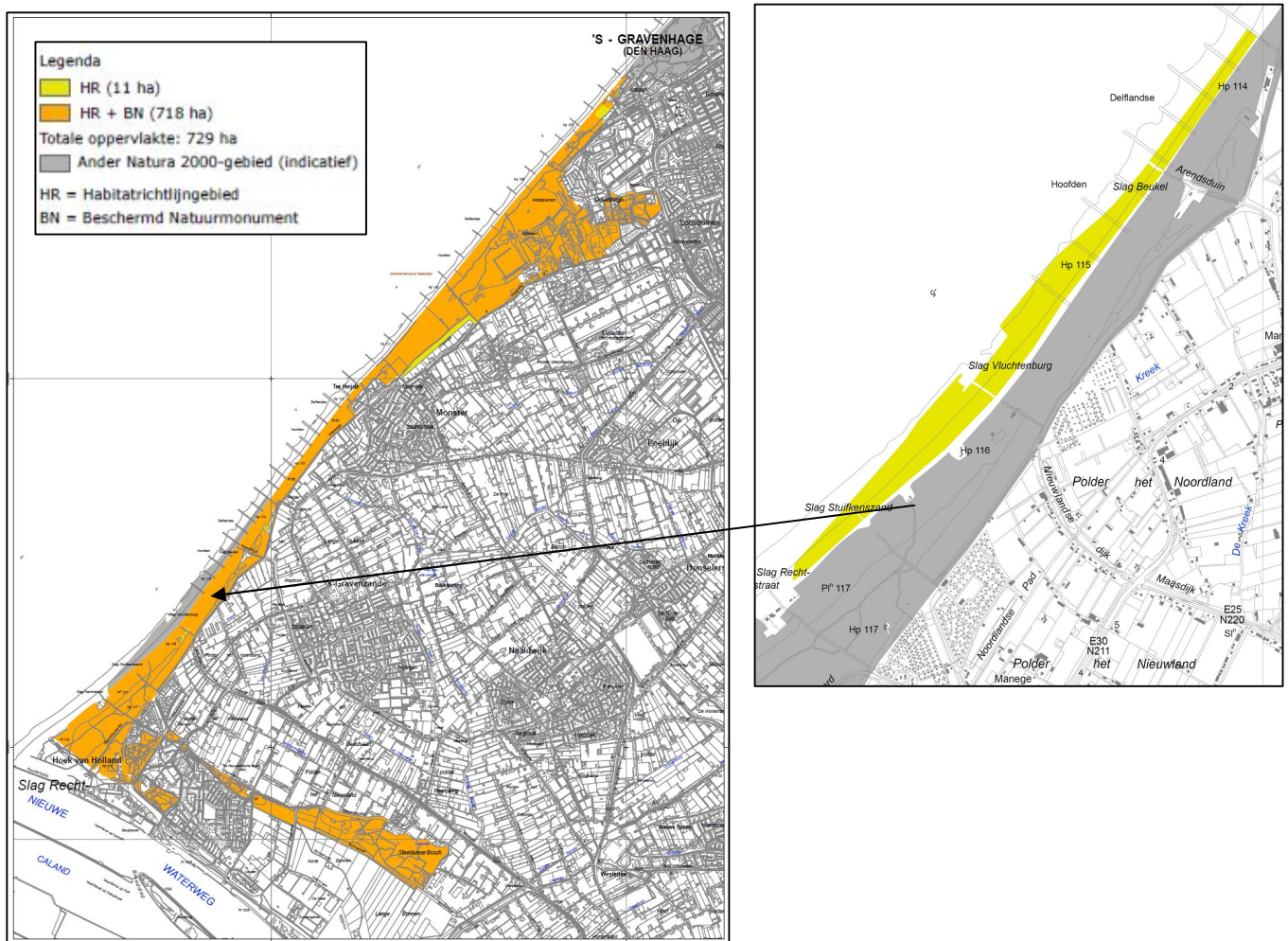
Ten noorden van de oude monding van de Maas liggen de Kapittelduinen. Dit gebied bestaat uit de ten oosten van het strand gelegen duinen, vochtige duinvalleien, duinplassen, duin- en landgoedbossen, graslanden, struwelen, ruigten en een aantal dijktrajecten. Het gebied ligt op de overgang van kust naar rivierengebied en meer landinwaarts worden de rivierinvloeden steeds duidelijker zichtbaar in de vegetatie. In het Staelduinse Bos liggen diverse bunkers. Naast de aanwijzing als Natura 2000-gebied, vallen de Kapittelduinen ook nog onder het oude aanwijsbesluit Beschermd Natuurmonument. Naast beschreven vegetaties worden er diverse vogels in het aanwijsbesluit genoemd. Zo wordt in het besluit genoemd dat de Kapittelduinen van waarde is als broed- en rustplaats voor o.a. de soorten: scholekster, tureluur, boomvalk en ransuil. Vanwege de recreatiedruk is het aantal broedparen betrekkelijk laag.

Spanjaards Duin

Op 25 mei 2011 is het Natura 2000-gebied Spanjaards Duin voorlopig aangewezen als Natura 2000-gebied (dit deel gaat onderdeel uitmaken van Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen). Het gebied Spanjaards Duin is aangelegd als duincompensatiegebied in verband met mogelijk significante gevolgen op de Natura 2000-gebieden Voornes Duin (landelijk gebiedsnummer 100) en Solleveld & Kapittelduinen (landelijk gebiedsnummer 99) als gevolg van het toekomstig gebruik van Maasvlakte 2.

De duincompensatie vindt plaats om te kunnen voldoen aan de vereisten van artikelen 19d t/m 19h van de Natuurbeschermingswet 1998.

Het nieuw aangelegde duingebied Spanjaards Duin ligt aan de zeezijde van de Delflandse kust ter hoogte van 's-Gravenzande (op ongeveer 4,5 kilometer afstand van het plangebied). Met de aanleg van dit duincompensatiegebied wordt de ontwikkeling van twee duinhabitatypen (grijze duinen (H2130) en vochtige duinvalleien (H2190) beoogd om de mogelijk significante gevolgen van het toekomstig gebruik van Maasvlakte 2 op de duinen in Voornes Duin en Solleveld & Kapittelduinen op voorhand te compenseren. Ook zal er biotoop van de groenknolorchis (H1903) ontwikkeld moeten worden. Het Spanjaards Duin moet in twintig jaar uitgroeien tot een vochtige duinvallei met aan de landzijde grijze duinen. Inmiddels is de realisatiefase van het compensatiegebied afgerond.



Figuur 3-3: Detailkaart begrenzing Solleveld & Kapittelduinen (links) en begrenzing Spanjaards Duin (rechts) (bron: synbiosys.alterra.nl).

3.4.1 Instandhoudingsdoelen Solleveld & Kapittelduinen

Voor het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

- Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud) behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.

- **2.02 Grijze duinen** Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
- **2.03 Duinheiden:** Behoud oppervlakte en kwaliteit duinheiden met kraaihei *H2140 en duinheiden met struikhei *H2150.

In tabel 3-2 zijn de instandhoudingsdoelen voor de aangewezen soorten en habitats in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3-2: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Oppervlak	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
Habitattypen				
H2120	Witte duinen	=	=	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	=	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	=	>	
H2150	*Duinheiden met struikhei	=	>	
H2160	Duindoornstruwelen	=	=	
H2180A	Duinbossen (droog)	=	>	
H2180C	Duinbossen (binnenduinarand)	=	=	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	=	=	
H2190D	Vochtigeduinvalleien (hoge moerasplanten)	=	=	
Habitatsoorten				
H1014	Nauwe korfslak	=	=	=

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- * Prioritaire soort

3.4.2 Doelen beschermd natuurmonument

Nagenoeg het gehele Natura 2000-gebied, met uitzondering van Spanjaards Duin was ook aangewezen als beschermd natuurmonument en 'Solleveld' en 'Kapittelduinen' en als staatsnatuurmonument 'Kapittelduinen'. De te beschermen waarden betreffen:

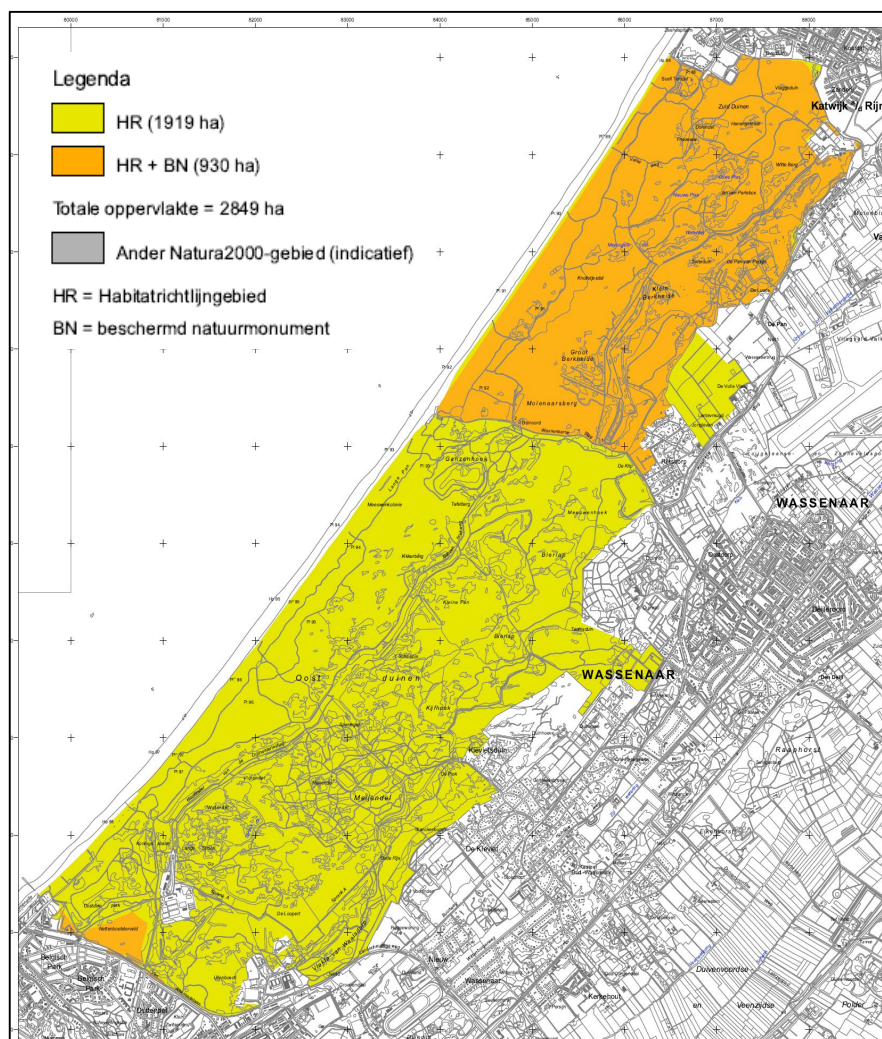
- schakel in het Nederlandse kustgebied;
- karakteristiek voorbeeld van het Nederlands duinlandschap (samenhangend geheel van duinen, duinvalleien, duin- en landgoedbossen, graslanden, duinheiden, struwelen, ruigten en plassen);
- grote verscheidenheid aan milieu-omstandigheden;
- minder algemene plantengemeenschappen;
- broed-, rust-, foerageer- en doortrekgebied voor vogels;
- biotoop voor (minder algemene) amfibieën, reptielen, insecten en zoogdieren;
- natuurschoon (openheid, reliëf en binnenduinarandbossen) en rust;
- De bodemkundige gesteldheid en de daarmee samenhangende cultuurhistorische waarden.

De meeste waarden overlappen met de instandhoudingsdoelen. Alleen de aspecten 'schakel in Nederlands kustgebied', 'trekvogels', 'natuurschoon', 'rust' en 'cultuurhistorische waarden' zijn aanvullend. De cultuurhistorische waarden blijven in de PB buiten beschouwing. Dit komt in het MER aan de orde.

3.5 Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide

Het Natura 2000-gebied Meijendel en Berkheide strekt zich vanaf Den Haag naar het noorden toe uit, langs de kust. Het bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijke deelgebied Meijendel is een relatief laag gelegen gebied met grote 'uitgestoven duinvlakten', dat in het zuidelijk deel minder reliëfrijk is. In het noordelijke deelgebied Berkheide liep het zand vast in de oorspronkelijk natte stroombedding van de oude Rijn. Het is gevormd door overstuiving van oude duinen, waardoor het een relatief hooggelegen duinmassief is. Hier is de kweldruk dan ook groter dan in Meijendel. Het landschap heeft een kenmerkende opbouw van evenwijdige duinenrijen met opeenvolgende hoge paraboolduinen en moerassige laagten met struweel, waarin grote valleien liggen zoals Kijfhoek, Bierlap en de vallei Meijendel. Dit zijn duinakkers die nu vooral uit bos bestaan; het gebied kent dan ook een aantal goed ontwikkelde bostypen. Plaatselijk, zoals in de Libellenvallei, komen soortenrijke duinvalleibegroeiingen voor. Na grootschalig herstel van een aantal valleien bij de Wassenaaarse Slag breiden deze begroeiingen zich uit. In Berkheide is, met name in de buurt van Katwijk, een groot areaal goed ontwikkeld kalkrijk duingrasland aanwezig, ontstaan door het eeuwenlange menselijke gebruik van het zogenaamde zeedorpenlandschap.

Het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide is op 7 mei 2013 door de staatssecretaris van Economische Zaken (EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.



Figuur 3-4: Detailkaart begrenzing Meijendel & Berkheide (bron: synbiosys.alterra.nl).

3.5.1 Instandhoudingsdoelstellingen Meijendel & Berkheide

Voor het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

- Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduintrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud, 3) behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.
- **2.01 Witte duinen en embryonale duinen:** Ruimte voor natuurlijke verstuiving: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.
- **2.02 Grijze duinen:** Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
- **2.04 Droge duinbossen:** Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep) en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.
- **2.05 Open vochtige duinvalleien** (incl. vochtige duinbossen): Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan).

In tabel 3-3 zijn de instandhoudingsdoelen voor de aangewezen soorten en habitats in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3-3: Instandhoudingsdoelstellingen Meijendel en Berkheide.

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen				
H2120	Witte duinen	=	>	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	>	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	>	>	
H2160	Duindoornstruwelen	= (<)	=	
H2180A	Duinbossen (droog)	=	=	
H2180B	Duinbossen (vochtig)	=	=	
H2180C	Duinbossen	=	>	
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	>	>	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	>	
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	>	>	
Habitatsoorten				
H1014	Nauwe korfslak	=	=	=
H1318	Meervleermuis	=	=	=

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- =(<) Aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering voor H2130 of H2190
- * Prioritaire soort

3.5.2 Doelen beschermd natuurmonument

Nagenoeg het gehele Natura 2000-gebied was ook aangewezen als beschermd natuurmonument en Staatnatuurmonument 'Westuinpark'. De te beschermen waarden betreffen:

- in ecologisch en landschappelijk opzicht een integrerend onderdeel van het duingebied tussen Den Haag en Hoek van Holland;
- karakteristiek voorbeeld van het Nederlands duinlandschap (samenhangend geheel van duinen en duinvalleien, graslanden, bosjes, struwelen, ruigten en plassen);
- grote verscheidenheid aan milieu-omstandigheden;
- minder algemene plantengemeenschappen;
- broed-, rust-, foerageer- en doortrekgebied voor vogels;
- biotoop voor (minder algemene) amfibieën en zoogdieren;
- natuurschoon (ongereptheid) en rust.

De meeste waarden overlappen met de instandhoudingsdoelen. Alleen de aspecten 'onderdeel van het duingebied tussen Den Haag en Hoek van Holland', 'trekvogels', 'natuurschoon' en 'rust'.

3.6 Toetsingscriteria

Op grond van de Natuurbeschermingwet moeten de effecten van voorgenomen activiteiten worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen. Daarbij wordt beoordeeld of de effecten voor zover aan de orde in combinatie met andere plannen en projecten mogelijk significant zijn. De toetsingscriteria worden hieronder nader toegelicht.

Gunstige staat van instandhouding

In kader 1 is weergegeven wat wordt verstaan onder gunstige staat van instandhouding conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (EZ, 2005).

Kader 1. Tekst en uitleg over het begrip "gunstige staat van instandhouding" uit Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (LNV 2005).

De 'staat van instandhouding' van een natuurlijke habitat wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- het natuurlijke verspreidingsgebied van de habitat en de oppervlakte van die habitat binnen dat gebied stabiel zijn of toenemen, en
- de voor behoud op lange termijn nodige specifieke structuur en functies bestaan en in de afzienbare toekomst vermoedelijk zullen blijven bestaan, en
- de staat van instandhouding van de voor dat habitat typische soorten gunstig is.

De 'staat van instandhouding' voor een soort wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven, en
- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden, en

er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Significantie

In kader 2 wordt het begrip significantie uitgelegd en besproken hoe er mee om wordt gegaan in de Passende Beoordeling.

Kader 2. Leidraad bepaling significantie. Steunpunt Natura 2000.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij de vergunningverlening. Het begrip significantie is niet nader in de Europese Habitatrichtlijn en, ter uitvoering daarvan, de Natuurbeschermingswet geconcretiseerd. De 'leidraad bepaling significantie' geeft een aantal handvatten voor invulling van het begrip.

De handvatten die worden geboden nemen een meer algemene benaderingswijze als vertrekpunt: indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort dan wel kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen.

Dit kan in ieder geval anders liggen indien:

- de afname minder dan de minimumoppervlakte van het habitattype is, er is dan per definitie geen sprake van een meetbare afname;
- wanneer het effect opgevangen kan worden in de natuurlijke fluctuaties, door de veerkracht van het gebied;
- in geval van specifieke bijzonderheden en milieukenmerken.

Daarnaast moeten de kwantitatieve instandhoudingsdoelstelling niet als een absolute norm worden gezien, waarvan nooit kan worden afgeweken. Indien een activiteit tot gevolg heeft dat het na te streven aantal van een soort afneemt, vormt dit weliswaar een belangrijke graadmeter voor het al dan niet significant zijn van de effecten van die activiteit. Echter, de specifieke kenmerken van de activiteit, dan wel de specifieke omstandigheden van het gebied kunnen maken dat ondanks de afname toch geen sprake is van mogelijke significante gevolgen. Maatwerk op gebiedsniveau kan dus tot een andere conclusie leiden, hetgeen in de leidraad wordt beschreven.

Het bovenstaande impliceert dat aan het begrip significantie door de toetser op projectniveau invulling moet worden gegeven. Voor het bepalen of een effect significant is wordt gekeken of de soort of habitat zich in de huidige situatie onder, op of boven het instandhoudingsdoel op het moment van aanwijzing bevindt. De significantie wordt beoordeeld op basis van berekeningen, literatuur en expert-judgement aan de hand van vooraf bepaalde kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingscriteria.

De beoordelingscriteria omvatten:

Habitattypen

- Oppervlakteverlies in relatie tot de totale oppervlakte van het betreffende habitat.
- Mogelijkheden voor herstel ter plaatse.
- De huidige staat van instandhouding van het betreffende habitattype.

Habitatsoorten

- Verlies/aantasting van de groeiplaats/leefgebied in relatie tot de populatie binnen het Natura 2000-gebied c.q. concept-instandhoudingsdoelen.
- Mogelijkheden voor natuurlijk herstel van populaties.
- Ontwikkeling (trend) van de populaties (zowel binnen het Natura 2000-gebied als landelijk).

Cumulatieve effecten

Bij het bepalen of de activiteit (significante) gevolgen kan hebben, moet ook rekening worden gehouden met de zogenaamde cumulatieve effecten. Hiervan is sprake als in of rondom een Natura 2000-gebied andere projecten en plannen plaatsvinden die in combinatie met de voorgenomen activiteit mogelijk schadelijk zijn voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Onderscheid dient gemaakt te worden naar de verschillende stadia (besluitvorming en uitvoering) van projecten of plannen, waarmee ook tijdens de beoordeling op verschillende wijze rekening dient te worden gehouden (EZ, 2005, zie kader 3).

Kader 3. Plannen waarmee rekening moet worden gehouden bij de beoordeling van cumulatieve effecten conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (Ministerie van EZ 2005)

Voltooide plannen en projecten: hoewel reeds voltooide plannen en projecten niet direct hoeven te worden meegenomen, zijn er gevallen voorstelbaar waarbij dat wel moet, met name indien zij blijvende gevolgen voor het gebied hebben en er aanwijzingen bestaan voor een patroon van geleidelijke teloorgang van de natuurlijke kenmerken van het beschermde gebied.

Goedgekeurde maar nog niet voltooide plannen en projecten: als deze zijn goedgekeurd, maar nog niet voltooid moeten deze volledig in de beoordeling worden meegenomen.

4 Ingreep - effectanalyse

4.1 Inleiding

De toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 vindt gefaseerd plaats met de volgende mogelijke onderdelen:

- Oriëntatiefase of Voortoets;
- Vervolg in de vorm van Verslechteringstoets óf Passende Beoordeling;
- Toets op ADC-criteria (Alternatieventoets + Dwingende redenen van groot openbaar belang+ Compensatie).

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van de voortoets beschreven (Gemeente Den Haag, 26 maart 2012). Binnen deze voortoets staat de volgende vraag centraal:

Kan het voornemen van de herinrichting van het plangebied Scheveningen Haven en alle ingrepen die daar aan gekoppeld zijn - gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-gebieden in de directe omgeving - de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in die gebieden verslechteren of een verstorend effect hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen? En zo ja, kan dit negatieve effect significant zijn?

Een voortoets kan drie mogelijke uitkomsten geven (zie bijlage 1):

- Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Verdere toetsing is niet nodig.
- Negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten, maar leiden niet tot een significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval kan in overleg met de provincie worden besloten om een “verslechteringstoets” uit te voeren.
- De ontwikkeling leidt tot negatieve effecten, welke kunnen leiden tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval is het noodzakelijk om een “passende beoordeling” uit te voeren. In een passende beoordeling wordt meer in detail de kans op een significant effect beoordeeld al dan niet met de inzet van mitigerende maatregelen.

In de voortoets worden de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen op de Natura 2000-gebieden Meijndel & Berkheide, Westduinpark & Wapendal en Solleveld & Kapittelduinen beschreven. De effecten worden zowel voor de realisatiefase (tijdelijk) als de uiteindelijke situatie (permanent) beschreven. De analyse richt zich op de kwalificering en kwantificering van de mogelijke effecten.

De effecten worden in dit hoofdstuk bepaald aan de hand van onderstaande criteria. Deze criteria zijn toegespitst op de voorgenomen ontwikkelingen. De criteria zijn afgeleid van het toetsingskader in paragraaf 3.6.

- Het ontstaan van andere abiotische omstandigheden;
- Het aantal dieren en planten waarop effecten optreden;
- Omvang en duur van het effect. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten verstoring en vernietiging;
- Belang van de gebieden als foerageergebied en broedbiotoop voor typische soorten;
- Gevoeligheid voor verstoring;
- De mogelijkheid om uit te wijken naar andere gebieden;
- Herstelmogelijkheden (met betrekking tot habitats).

In de Passende beoordeling wordt nagegaan of er door de voorgenomen ingreep (zie figuur 2.1 en figuur 4.1) sprake is van een significant effect op de instandhoudingsdoelen. Van een significant effect is sprake als het habitat gemiddeld over een langjarige perioden (5 jaar) afneemt. Gezien deze langere periode is het van belang om in te schatten wat de ontwikkelingsmogelijkheden van de habitattypen (en typische soorten) zullen zijn. De significantie van de effecten wordt bepaald op basis van berekeningen, literatuur en expert-judgement aan de hand van de genoemde criteria.



Figuur 4-1: Foto van een maquette van het gebied van Scheveningen Haven. Geplande nieuwbouw is door witte structuren aangegeven.

4.2 Mogelijke effecten

Oppervlakteverlies

Oppervlakteverlies leidt tot een afname van beschikbaar oppervlak leefgebied van soorten en/of habitattypen.

De openstelling van het Zenderpark leidt tot een toename van het oppervlak binnen het Natura 2000-gebied waar recreatie mogelijk is. Dit gebied zal dan ontsloten worden met paden en deze aanleg leidt tot ruimtebeslag. Uitgangspunt is dat het verleggen of aanleggen van paden via een aanlegvergunningstelsel gaat en dat aanpassingen alleen mogelijk zijn als deze niet leiden tot significante negatieve effecten.

Van versnippering is sprake bij doorsnijden van de keten van de Nederlandse duingebieden (BN-waarde), en bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten. Dit kan ook optreden bij ruimtebeslag buiten Natura 2000-gebieden wanneer hierdoor de aansluiting met naburig leefgebied van aangewezen soorten verstoord wordt. Het plan grenst aan de noordzijde van het Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal en ligt op grote afstand van andere Natura 2000-gebieden. Het plan voorziet niet in een barrière tussen de duinen van Westduinpark en de meer zuidelijk gelegen duinen van Solleveld en Kapittelduinen. Tussen Westduinpark en de noordelijker gelegen duinen van Meijndel en Berkheide ligt de bebouwde kom van Scheveningen. De bebouwing van het reeds verharde gebied van het Norfolkterrein en omstreken leidt niet tot een extra barrière in de keten van de Nederlandse duingebieden of van een barrière in leefgebieden van soorten. Ook de andere natuurgebieden binnen Den Haag liggen gescheiden van Westduinpark door bebouwing. Ook hier vormt het plan geen extra barrière. Langs de grens van het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal is een groenzone gesitueerd. Dit kan leiden tot een beperkte uitbreiding van de oppervlakte van habitattypen.

Stikstofdepositie

Stikstof wordt zowel tijdens de realisatiefase als tijdens de gebruiksfase uitgestoten door verkeer, met een toename in stikstofdepositie tot gevolg. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden en de nieuwe situatie voor de Scheveningen Haven neemt de hoeveelheid stikstof toe. Ecosystemen die van

nature voedselrijk zijn ondervinden hier weinig tot geen invloed van, maar habitats op voedselarme schrale en zandige bodems (duinen) zijn wel gevoelig voor extra stikstof. Effecten kunnen bestaan uit uitputting van de in de bodem aanwezige bufferstoffen, wat uiteindelijk leidt tot verhoging van de zuurgraad (afname bodem pH) of een toegenomen beschikbaarheid van voedingsstoffen (vermesting). De vegetatiesamenstelling en -structuur kan hierdoor veranderen. In hoofdstuk zes wordt nader ingegaan op de toekomstige stikstofdepositie in de omgeving van het plangebied.

Verstoring door recreatie: betreding en optische verstoring

Gebruiksfasen

Door de toename van het aantal recreanten en aantal bewoners is een mogelijk negatief effect als gevolg van de aanwezigheid recreanten in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (betreding, verstoring) niet bij voorbaat uit te sluiten.

De toekomstige bewoners van de 700 woningen en de bezoekers van de horecavoorzieningen zullen gebruik gaan maken van het duingebied. Er kan vanuit worden gegaan dat de druk op de omliggende natuurgebieden zal toenemen met de voorgenomen ontwikkelingen.

Extra aandachtspunt is de toename van het gebruik als hondenuitlaatgebied. Hondenbezitters zullen frequent gebruik maken van de duinen om hun honden uit te laten

Realisatiefase

Tijdens de realisatiefase zijn effecten door recreanten niet van toepassing.

Verstoring door verdroging en/of vernatting

De activiteiten die mogelijk zijn binnen het plan hebben geen invloed op de waterhuishouding van het gebied. Er wordt geen extra grondwater onttrokken en niet diep gegraven. Effecten door verstoring van de waterhuishouding in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal zijn daarom op voorhand uitgesloten. Dit is de conclusie uit de watertoets. Daarin is onderbouwd dat er geen verdroging optreedt in de nabij gelegen natuurgebieden als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen. Hierdoor wordt er in de effectbeoordeling geen paragraaf voor effecten door verdroging opgenomen.

Verstoring door geluid

Verstoring door geluid betreft verstoring van diersoorten door onnatuurlijke geluidsbronnen. Verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens leiden tot het verlaten van het leefgebied of afname van de reproductie. Er kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continue geluid (bron: effectenindicator EZ en Broekmeyer et al 2005). Door de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied is er sprake van een toename van het geluid zowel tijdelijk (heien) als permanent (verkeer).

Gebruiksfasen

Door het plan is sprake van verstoring, permanent door onnatuurlijke geluidsbronnen zoals geluid van wegverkeer, danwel tijdelijk, zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Met name zoogdieren en (broed)vogels kunnen (zeer) gevoelig zijn voor verstoring door geluid zodat negatieve effecten niet bij voorbaat uit te sluiten zijn.

Realisatiefase

Verstoring door geluid vormt met name voor broedvogels een probleem. De meest heftige verstoring door geluid zal plaatsvinden in de realisatiefase (slopen en heien).

Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Het gaat hier onder

andere over organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater en lucht. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex en kunnen zich pas vele jaren later manifesteren. Vrijwel alle soorten habitattypen reageren op verontreiniging (bron: effectenindicator EZ).

Een deel van de activiteiten in het plangebied kan leiden tot verontreiniging die zich via de lucht of water verplaatsen. Nieuwe ontwikkelingen zijn echter gebonden aan voorschriften en regels uit de Waterwet en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. In het kader hiervan worden bij het ontwerp en de inrichting van het plangebied voorzieningen getroffen om microverontreinigingen te voorkomen. Er vindt dan ook geen normoverschrijdende verontreiniging plaats, waardoor ecologisch gerelateerde effecten niet aan de orde zijn.

Verstoring door licht

Lichtverstoring kan optreden indien kunstmatige lichtbronnen de gevoelige habitatsoorten bereiken. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden, zoals vogels en vleermuizen. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's.

Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld en verlichte delen van het leefgebied worden vermeden (bron: Broekmeyer et al., 2005).

In de realisatiefase van zal gedurende enkele jaar sprake zijn van bouwwerkzaamheden. Deels vinden deze plaats wanneer het donker is: in de ochtend, namiddag, avond. Op deze tijden zal het plangebied verlicht zijn op de locaties waar gewerkt wordt. De verlichting van de bouwplaats kan een grotere lichtsterkte hebben dan de in de omgeving aanwezige verlichting voor infrastructuur en terreinverlichting van het oude Norfolkterrein. Effecten op beschermde soorten kunnen optreden vanaf een lichtniveau van 0,1 lux (De Molenaar, 2003). Onder dit lichtniveau zijn effecten uit te sluiten.

Verlichting kan leiden tot stress of verstoring van dag- en seizoensritme van diersoorten. Dit effect kan zowel tijdens de aanleg- als de gebruiksfase optreden. In de huidige situatie is er al sprake van wegverlichting in een stedelijke omgeving die op haar buurt ook verlicht is. Dit betekent dat effecten van verlichting als permanent effect op natuurwaarden ecologisch niet zichtbaar zullen zijn en worden daarom niet meegenomen in de effectbeoordeling. Wel zal dit aspect meegenomen worden bij de beschrijving van tijdelijke effecten van verlichting tijdens de uitvoering van werkzaamheden.

Tijdelijke situatie dans- en muziektheater

In de voortoets (Gemeente Den Haag, 26 maart 2012) is de realisatie van een tijdelijk theater niet aan de orde gekomen. Mogelijke effecten zijn toename van stikstofdepositie als gevolg van verkeer van en naar het theater, geluidhinder tijdens de voorstellingen en veranderingen in de recreatiedruk.

Omdat het museum (bouwblok II) globaal dezelfde hoeveelheid bezoekers per jaar zal aantrekken als het tijdelijke theater, en tijdelijk theater en museum niet tegelijkertijd aanwezig zullen zijn, wordt er van uitgegaan dat er geen extra verkeersaantrekkende werking uitgaat van de aanwezigheid van het tijdelijke theater. De stikstofdepositie in de tijdelijke situatie met theater is daarmee niet groter dan in de uiteindelijke situatie met woningen en een museum.

Het voornemen zal moeten voldoen aan het Activiteitenbesluit. Daarmee dient de geluidhinder beperkt te worden, met name ten opzichte van de omwonenden, maar daar zijn diersoorten ook bij gebaat. Bovendien zullen de hoge duinen grenzend aan het plangebied een natuurlijk geluidscherm vormen zodat het invloedsgebied beperkt is tot de eerste strook langs de Houtrustweg. Dit gebied ligt ook al in het verstoorde gebied door het verkeer op de Houtrustweg.

Bovendien zal de aanwezigheid van een theater in plaats van woningen en een museum er toe leiden dat de recreatiedruk op het aangrenzende duingebied nog tijdelijk lager is. De bezoekers van de voorstellingen zullen specifiek voor de voorstellingen naar het plangebied komen. Daarnaast is ook de

druk in het deelgebied Bosjes van Poot als hondenlosloopegebied minder dan in de situatie met woningen.

Gezien het bovenstaande wordt geconcludeerd dat de effecten van de situatie met theater binnen de bandbreedte vallen van de beschreven effecten van het totale voornemen op Natura 2000-gebieden, zolang theater en museum niet tegelijkertijd aanwezig zijn. De situatie met de woningen is daarmee maatgevend voor de effecten van de toename van de recreatiedruk. De effecten van het danstheater op Natura 2000 worden niet afzonderlijk in beeld gebracht.

4.3 Nadere selectie te onderzoeken Natura 2000-gebieden

Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden is de toename van recreatie alleen relevant voor het nabijgelegen Westduinpark en Wapendal.

De Natura 2000-gebieden (Meijndel & Berkheide, Westduinpark & Wapendal en Solleveld en Kapittelduinen) die gelegen zijn in de duingebieden omvatten stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten. Deze gebieden zijn relevant om te betrekken bij het stikstofdepositieonderzoek.

4.4 Conclusie ingreep - effectanalyse

In tabel 4-1 is de conclusie van de ingreep-effect-analyse weergegeven waarbij is aangegeven welke effecten nader onderzocht worden en voor welke Natura 2000-gebieden voor de ontwikkeling van Scheveningen Haven.

Tabel 4-1: Overzicht verstoringsfactoren ontwikkeling Scheveningen haven.

Verstoringsfactor	Effect	Tijdelijk / permanent	Natura 2000-gebied
Oppervlakteverlies	mogelijk positief	Permanent	Westduinpark & Wapendal
Stikstofdepositie	mogelijk negatief effect op de gevoelige habitattypen	Permanent	Meijndel & Berkheide Westduinpark & Wapendal Solleveld & Kapittelduinen
Optische verstoring	Verstoring door betreding en beweging op habitattypen en typische soorten	Permanent	Westduinpark & Wapendal
	Verstoring door aanwezigheid mensen, verkeer en bebouwing in plangebied	Tijdelijk en permanent	Westduinpark & Wapendal
Geluid	Verstoring van typische soorten	Tijdelijk en permanent	Westduinpark & Wapendal
Licht	Typische soorten, vleermuizen en trekvogels	Tijdelijk en permanent	Westduinpark & Wapendal
Verandering in waterhuishouding	Geen effect	Nvt	Nvt
Verontreiniging	Geen effect	Nvt	Nvt
Verstoring door windhinder	Trekvogels en vleermuizen (BN-waarden aanvullend op instandhoudingsdoelen)	Permanent	Meijndel & Berkheide Westduinpark & Wapendal Solleveld & Kapittelduinen
Verstoring door trilling	Typische soorten	Tijdelijk	Westduinpark & Wapendal



Havenmond

5 Effectbeschrijving

5.1 Stikstofdepositie

Kritische depositiewaarden (KDW)

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie wordt uitgedrukt in de kritische depositie waarde (KDW) in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde wordt gedefinieerd als

'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie' (Van Dobben, 2008).

Een overzicht van de Kritische Depositiewaarden van de aanwezige habitattypen is weergegeven in tabel 5-1.

Tabel 5-1: Overzicht KDW (Dobben et.al. 2012) van de aanwezige habitattypen in de Natura 2000-gebieden Meijndel & Berkheide (MB), Westduinpark & Wapendal (WW) en Solleveld & Kapittelduinen (SK).

Natura 2000-gebied	Code	Habitatype	KDW (mol/ha/j)	Gevoeligheid
Habitattypen				
MB - WW- SK	H2120	Witte duinen	1429	gevoelig
MB - WW - SK	H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	1071	zeer gevoelig
MB - WW- SK	H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	714	zeer gevoelig
WW- SK	H2150	*Duinheiden met struikhei	1071	zeer gevoelig
MB - WW- SK	H2160	Duindoornstruwelen	2000	gevoelig
MB - WW- SK	H2180A	Duinbossen (droog)	1071	zeer gevoelig
MB	H2180B	Duinbossen (vochtig)	2214	gevoelig
MB - WW- SK	H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	1786	gevoelig
MB	H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	1000	zeer gevoelig
MB- SK	H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	gevoelig
MB	H2190D	Vochtige Duinvalleien (hoge moerasplanten)	> 2400	niet gevoelig
Habitatsoorten				
MB -SK	H1014	Nauwe korfslak	enigszins gevoelig	
MB	H1318	Meervleermuis	niet gevoelig	

Achtergronddepositie stikstof Nederland

De depositie van stikstof in Nederland wordt geregistreerd en berekend door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en gepresenteerd op een detailniveau van een ruitennet van 1 bij 1 kilometer voor de jaren 2011, 2015, 2020 en 2030. De gemiddelde gemeten concentratie is sinds het begin van de metingen in 1993 met 25% afgenomen (www.mnp.nl). De laatste jaren is geen verdere daling opgetreden. De hoogste concentraties zijn te vinden in de grotere emissiegebieden, voornamelijk de gebieden met intensieve veehouderij. Dit neemt niet weg dat in veel gebieden de stikstofbelasting nog boven de kritische depositiewaarden voor een aantal (zeer) gevoelige habitattypen ligt. De genoemde kritische depositiewaarden zullen veelal niet op korte termijn bereikt kunnen worden.

De daling in stikstofdepositie is het gevolg van lagere emissies van zowel stikstofoxiden als van ammoniak.

- De emissie van stikstofoxiden in Nederland daalde sinds 1980 met meer dan 30%. Deze daling is het resultaat van maatregelen in het verkeer, zoals de invoering van de katalysator aan het eind van de jaren tachtig, in de industrie en in de energiesector;
- De emissie van ammoniak door agrarische bronnen in Nederland is in dezelfde periode met 40% gedaald. Vooral in de periode tot 2002 hebben emissiebeperkende maatregelen voor een daling gezorgd. Tot deze maatregelen behoren verbeterde voersamenstelling, het gebruik van emissiearme stallen, het afdekken van mestilo's en het direct onderwerken van mest bij de

aanwending. Daarnaast speelt een rol dat sinds 1985 in de melkrundveehouderij een aanmerkelijke daling van het aantal dieren is opgetreden;

- In 2005 en 2006 is een lichte stijging van met name de ammoniakdepositie opgetreden. Deze is geheel toe te schrijven aan de meteorologische omstandigheden in die jaren.

De Nederlandse agrarische sector levert, vergeleken met andere economische sectoren, met 46% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie op Nederland. Deze depositie bestaat vrijwel alleen uit ammoniak. De totale bijdrage van alle Nederlandse bronnen aan de totale stikstofdepositie is 64%. Dit betekent dat de agrarische sector voor 72% van de totale Nederlandse bijdrage aan de stikstofdepositie verantwoordelijk is. De ammoniakemissies leveren met 70% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie. De buitenlandse bijdrage aan de stikstofdepositie is ongeveer een derde van de totale stikstofdepositie (bron: website Planbureau voor de leefomgeving (PBL) en informatie voormalig milieu- en natuurplanbureau, MNP).

Achtergronddepositie Natura 2000-gebieden

De depositiekaarten van de drie Natura 2000-gebieden in 2011 zijn in bijlage 2 (stikstofdepositieonderzoek) weergegeven. De verwachting is dat de achtergrondwaarden in de periode tot 2020 ter plaatse van de Natura 2000-gebieden zullen dalen, onder andere door milieumaatregelen en een dalend aantal dieren in de intensieve veehouderij. Dit effect treedt ook op in de Natura 2000-gebieden in de omgeving van Scheveningen Haven (zie tabel 5-2).

Tabel 5-2: Daling achtergrondwaarden ter plaatse van de drie Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied (zonder duinenbijtelling)

	Laagste achtergrondwaarde in Natura 2000-gebied		Hoogste achtergrondwaarde in Natura 2000-gebied	
	in 2011	in 2020	in 2011	in 2020
Meijndel & Berkheide	725	667	2110	1630
Westduinpark & Wapendal	678	642	2900	2170
Solleveld & Kapittelduinen	712	664	2400	1830

Hoewel de depositie op de lange duur daalt als gevolg van generieke maatregelen, zullen de kritische depositiewaarden niet overal op korte termijn kunnen worden bereikt.

Toelichting op berekeningen

Ten behoeve van de aanleg van Scheveningen Haven, is beoordeeld wat de bijdrage van de voorgenomen activiteiten is ter plaatse van de drie nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking op de stikstofdepositie op de gevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn berekeningen uitgevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma OPS Pro 4.3.12 van het RIVM (zie bijlage 2).

Planbijdrage gebruiksfase Scheveningen Haven

In de Natura 2000-gebieden is op sommige plekken sprake van een toename van stikstofdepositie in een overspannen situatie (zie bijlage 2 met het stikstofdepositieonderzoek).

Realisatiefase: tijdelijke stikstofuitstoot

Ook in de realisatiefase zal het bouwverkeer leiden tot een toename van stikstofdepositie. Dit is een tijdelijke situatie. De stikstofberekeningen zijn uitgevoerd voor de gebruiksfase omdat deze maatgevend zal zijn voor de effecten op de Natura 2000-gebieden.

Planbijdrage is relatief

Als referentiesituatie voor de bepaling van de planbijdrage is de situatie zonder het ingebruik zijnde Norfolk-terrein beschouwd. Daardoor is in alle Natura 2000-gebieden in de omgeving sprake van een toename van stikstofdepositie als gevolg van het plan.

Echter, wanneer de referentie 'het Norfolk-terrein in gebruik' is, ontstaat er een ander beeld (zie bijlage 3). Uit deze berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie ten tijde van de aanwezigheid van de Norfolkline met name in de strook langs de Houtrustweg hoger was dan dat die daar straks zal zijn na de

planontwikkeling. Langs de Nieboerweg is de depositie in de plansituatie juist hoger, te verklaren doordat over de Nieboerweg nauwelijks vrachtwagens van de Norfolkline reden (verplichte route via de Houtrustweg).

Beoordeling: als gevolg van stikstofdepositie zijn significante effecten niet bij voorbaat uitgesloten. In hoofdstuk 6 wordt per habitatype en per habitatsoort geanalyseerd of de planbijdrage daadwerkelijk leidt tot een significant negatief effect. Daarbij worden de volgende aspecten betrokken: de beïnvloede oppervlakte en hoogte van de planbijdrage, of de situatie overspannen is of niet, actuele beheer- of inrichtingsmaatregelen en systeemkenmerken.

5.2 Verstoring door lichtuitstraling, wind en hoge gebouwen op vogels en vleermuizen

De functie voor trekvogels is een BN-waarde die niet overlapt met de instandhoudingsdoelen.

Trekvogels

De kust is een belangrijke trekroute voor vogels. Daarnaast foerageren er ook vleermuizen in de duingebieden. Deze functies kunnen mogelijk verstoord worden door de aanwezigheid van een hoge hoteltoeren, door de verlichting van deze toeren (en in minder mate door de verlichting van de rest van het gebied) en door de turbulentie van de lucht rond deze toeren.

Het effect is afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden. In de trekbanen van landvogels en zeevogels zijn grote verschillen te zien. Landvogels vliegen niet graag boven zee, zeevogels (Zeekoeten, Alken, Stormvogels en Jan van Genten) niet graag boven land. De kustzone is voor een groot aantal soorten belangrijk als trekgebied.

Zangvogels als vinken en lijsters, hebben geen vaste trekbaan maar vliegen over een breed front, dus niet alleen langs de kust maar over het hele land vliegen soorten richting het zuiden. Wel worden de meeste zangvogels in Oost-Nederland gezien. Roofvogels trekken vooral over het Oosten van ons land, dus niet over het plangebied. Wel kan bij harde zijwind de vliegroute afwijken. Bij oostenwind in mei en augustus zijn er in Nederland meer wespenspiegels, wouwen en roodpootvalken, die normaal oostelijk van Nederland blijven. Bij noordwestenwind zijn er veel zeevogels voor de kust, ook zeldzame exemplaren zoals de papegaaiduiker, die meestal niet in Nederland te zien zijn.

De vlieghoogte hangt erg van de wind af. In hogere luchtlagen is de windsterkte in het algemeen groter dan dicht bij de grond. Als vogels sterke tegenwind hebben, gaan ze lager vliegen, omdat de wind daar zwakker is. Dan vliegen ze op minder dan 100 meter hoogte. Hebben ze wind mee, dan kunnen vogels een grotere hoogte kiezen. De wind waait daar harder, dus met de wind in de rug gaan ze sneller vooruit. Dat is vooral van belang voor kleinere vogels, die op die manier sneller hun bestemming kunnen bereiken. Zangvogels en steltlopers kunnen tot op 4 kilometer hoogte vliegen. Grote zangvogels, eenden en ganzen vliegen lager, tot op 1,5 kilometer hoogte. Thermiekvliegers vliegen tot waar de thermiek gaat, circa 2 kilometer.

Trekvogels gebruiken verschillende manieren om zich te oriënteren. Ze gebruiken die naast elkaar. Als de ene methode door slecht weer of andere omstandigheden niet werkt, schakelen ze over op een andere:

- Zicht : Trekvogels kijken vooral naar de sterren en de zon, en ze richten zich op de sterren bij de polen, en op de plek van zonsondergang. Ze weten hoe laat het is, en aan de stand van de zon kunnen ze bepalen waar het noorden is. Sommige soorten letten ook op opvallende grote landschapselementen, die ze volgen: kustlijnen, rivieren, bergketens, snelwegen. Aan de hand daarvan stellen ze hun trekroute bij. Op bewolkte dagen kunnen vogels in een stukje open lucht gepolariseerd licht zien, in de vorm van banen die noord-zuid lopen.
- Kompas: De meeste trekvogels hebben een ingebouwd kompas dat reageert op het aardmagnetisch veld. Zo kunnen vogels niet alleen bepalen waar het noorden is, maar ook waar ze ongeveer zijn.

- o Geluid en geur: Sommige trekvogels kunnen zich ook oriënteren op geluid, bijvoorbeeld op de branding van een verre kust. Ze kunnen heel lage geluiden horen, die voor mensen onhoorbaar zijn. Deze geluiden dragen heel ver. Trekvogels maken ook gebruik van geuren. Samen met herkenningspunten in het landschap gebruiken ze die om hun eigen vertrouwde plekje terug te kunnen vinden.

De aanwezigheid van de hoteltoeren (90 m hoog) beïnvloedt voornamelijk de factor 'zicht'. De hoteltoeren bekent een hogere kans op slachtoffers onder vogels door glas en licht. Als ramen schoon en doorzichtig zijn, zien vogels vaak alleen wat zich aan de andere kant bevindt, zoals het groen of de lucht. Daardoor vliegen vogels soms in volle vaart tegen het glas aan. Ook gecoat, reflecterend glas kan een probleem vormen. Onder bepaalde omstandigheden zien vogels misschien niet het glas maar een weerspiegeling van de omgeving of de lucht waardoor ze tegen het glas aanvliegen.

Voor sommige vogels is het risico om ergens tegenaan te vliegen extra groot. Bijvoorbeeld voor de meeste trekkende zangvogels, die 's nachts vliegen en op zijn minst gedeeltelijk aan de hand van de sterren navigeren. Door verlichting verliezen vogels hun natuurlijke oriëntatiepunten uit het oog en raken gedesoriënteerd. Vogels zien wolkenkrabbers beter staan als de lichten gedimd zijn. Het aantal dodelijke ongevallen zakt dan met 83 procent. Een ander gevaar ontstaat wanneer het regent of hagelt, onweert of zwaarbewolkt of mistig is. In die gevallen vliegen vogels meestal op lagere hoogten, waardoor het risico dat ze tegen hoge gebouwen aan vliegen groter is. Effecten treden vooral op voor landvogels, op grotere soorten en vooral bij tegenwind of harde zijwind. Van hoge objecten zijn vooral grote vogels het slachtoffer: gieren, ooievaars, trappen, pelikanen enzovoort. Ook ander obstakels, zoals de kabelbaan kunnen slachtoffers maken. Deze loopt echter in het verlengde van de vliegbewegingen en zal beter zichtbaar zijn door de beperktere hoeveelheid glas, en minder verstorend zijn door de beperktere verlichting.

De lokale omstandigheden (situering van de hoteltoeren ten opzichte van het duingebied) zijn gunstig met een beperkte kans op het voorkomen van slachtoffers. De hoteltoeren grenst aan de bebouwing van Scheveningen en de toekomstige bebouwing in het plangebied die door de verlichting en de bebouwing reeds een onderbreking vormt in de duingebieden langs de kust (maar op grotere hoogte de kustlijn niet onderbreekt). Het verlichte hotelgebouw heeft daarmee niet hetzelfde desoriënterende effect als bijvoorbeeld een verlicht boorplatform in de verder donkere omgeving.

Bovendien is het plangebied geen belangrijk foerageergebied voor doortrekkende trekvogels. Deze foerageren vooral in de getijdengebieden van Nederland; voor de Zeeuwse kust, in de Waddenzee de grote rivieren in Nederland, het IJsselmeer. Deze gebieden zijn ook als Vogelrichtlijngebied aangewezen voor deze functie. Vanuit de 'oude doelen' uit het beschermd natuurmonument zijn wel trekvogels genoemd voor de duingebieden. In het Natura 2000-beheerplan voor Westduinpark wordt aangegeven dat het voorkomen van deze soorten vooral bepaald wordt door externe omstandigheden zoals het weer.

Echter, onder trekvogels zullen verhoudingsgewijs weinig slachtoffers, aangezien deze vogels meestal slechts tweemaal per jaar dit gebouw passeren en dan vrijwel altijd op veel grotere hoogte dan de hoogte van het gebouw. Alleen bij heel sterke tegenwind is de vlieghoogte lager. De sterfte is groter onder vogels die langere tijd in een gebied verblijven. Bij zulke soorten vallen vooral slachtoffers tijdens de dagelijkse slaap- en voedseltrek, ook omdat die vaak in de schemering plaatsvindt. Anderzijds zijn er aanwijzingen dat vogels die in zo'n gebied broeden of er regelmatig voedsel zoeken mogelijke barrières gemakkelijker passeren dan vogels die met het terrein onbekend zijn, wat zou kunnen worden verklaard door een leereffect. Jongere vogels worden vaker slachtoffer van windmolens en hoogspanningsleidingen dan oudere.

Mitigerende maatregelen zijn:

- o zichtbaarheid vergroten en zorgen dat het gebouw wordt herkend als een obstakel door het aanbrengen van stickers of folie.
- o nachtelijke botsingen met gebouwen zijn grotendeels te voorkomen door het licht zo veel mogelijk uit te doen, zeker de decoratieve verlichting 's avonds te dimmen of helemaal doven. vooral tijdens de vogeltrek.

Alhoewel de locatie aan de kust al een stevig windklimaat kent, kan die door toevoeging van de hoogbouw verslechteren. Door de hoge hoteltoeren kunnen ook windsnelheden en windturbulentie toenemen. Doordat de overwegend zuidwestelijke wind tegen het nieuwe gebouw botst, zal er sterke turbulentie ontstaan op de rand van het duin. Deze verandering van de windsituatie zal de zeevogels niet beïnvloeden, en er is ook geen effect op trekvogels als ze op grote hoogte vliegen. De turbulentie kan wel een lokaal effect hebben op de (trek)vogels als ze laag over de duinen vliegen.

Vleermuizen

Vleermuizen zijn dankzij hun echolocatie normaal uitstekend in staat vaste objecten in het donker te vermijden. Echter, trekkende vleermuizen schakelen mogelijk ook (met tussenpozen) hun echolocatie (sonar) uit om energie te sparen (Everaert, 2008), waardoor er een groter gevaar is op aanvaringen. Veel vleermuizen trekken op relatief grote hoogte over zee langs de kust. Zodat de kans op aanvaring met de hoge hoteltoeren weer kleiner wordt.

Bij de dagelijkse vluchten vliegen vleermuizen lager (gemiddeld 40 m) maar dan zal de toren ontweken kunnen worden. Gezien de ligging en het minder gunstige windklimaat zal de omgeving van de hoteltoeren geen geschikt foerageergebied zijn voor vleermuizen zodat de windturbulatie rond de toren geen invloed heeft op de foerageerfunctie.

Vleermuisvriendelijke verlichting zal het aantal slachtoffers beperken, en verder geen verstoring vormen van de trekbeweging en foerageerfunctie. Vanuit de toets aan de Flora- en faunawet blijkt de toepassing van vleermuisvriendelijke verlichting nodig, ook in de rest van het plangebied zodat hiermee de effecten nog verder worden beperkt.

Vogels die in het gebied verblijven

Het effect van verlichting op vogelsoorten hangt af van het gedrag in ruimte en tijd van die soort. Onder andere het dag- en nachtritme, de rustplaatsen, vliegroutes en broedgedrag bepalen of en wanneer een vogel in de buurt van een verlichtingsbron komt. Extra verlichting 's nachts kan bij dagactieve vogels voor een verkorting van de levensduur zorgen als gevolg van een slechtere conditie, verminderd functioneren, grotere predatiekans en een lager voortplantingssucces. Vogels die op zicht foerageren kunnen juist baat hebben bij extra licht 's nachts. Soorten als kievit en goudplevier vertonen een voorkeur voor 's nachts foerageren bij volle maan (0,25 lux) boven overdag foerageren (Engelmoer & Altenburg, 1999).

De lokale omstandigheden (situering van de hoteltoeren ten opzichte van het duingebied) zijn ook gunstig met een beperkte kans op het voorkomen van slachtoffers. Het gebouw staat niet tussen een foerageer- en een rustgebied in en ook niet in een gebied met een hoge vogeldichtheid.

Positief effect van het plan

Er is bovendien ook sprake van een positief effect voor trekvogels en vleermuizen. Nu is er een windmolen en zijn er zendmasten aanwezig waarbij de windmolen dwars op de vliegrichting beweegt. Deze windmolen en de zendmasten verdwijnen zodat er ook sprake is van een positief effect is op vliegroutes.

Beoordeling: Gezien het voorgaande is er geen effect op populatieniveau op trekvogels, op vogels die in het gebied verblijven en op vleermuizen, rekening houdend met de mitigerende maatregelen die effecten zo veel mogelijk zullen voorkomen. Op individueel niveau kunnen wel raamslachtoffers voorkomen, met name onder vogels die langer in het gebied verblijven. Bij de uitwerking van het ontwerp en het gebruik van de hoteltoeren zullen de mitigerende maatregelen moeten worden uitgewerkt.

Realisatiefase

Bij de aanlegwerkzaamheden zullen mobiele lichtmasten worden geplaatst op het bouwterrein met hoogtes van circa 10 en 20 meter. Daarnaast is ook op de bouwkransen op grotere hoogte verlichting aanwezig. De verlichting wordt gericht en zo goed als mogelijk afgeschermd van het duingebied ingezet.

Verlichting wordt de hele nacht ingezet, maar wel beperkt tot het minimaal noodzakelijke om op de bouwplaats veilig te kunnen werken. Ook in de realisatiefase zullen de hoge duinen aan de grens van het plangebied de verstoring van het duingebied beperken. Er is geen sprake van een significante verstoring.

5.3 Verstoring door geluid

Rust is een belangrijke BN-waarde. Voor vogels zijn er verschillende drempelwaarden bekend waarboven effecten als gevolg van geluid optreden (Reijen & Foppen, 1991):

1. > 51 dB(A) voor niet broedvogels,
2. > 47 dB(A) voor broedvogels in open terrein,
3. > 42 dB(A) voor broedvogels in bebost gebied.

In deze Passende beoordeling is rekening gehouden met bovenstaande drempelwaarden (voor het Westduinpark & Wapendal, niet voor de andere Natura 2000-gebieden omdat deze op te grote afstand liggen en niet verstoord worden door een toename van geluid als gevolg van het plan.

Gebruiksfasen

Het Natura 2000-gebied is niet toegankelijk voor gewoon autoverkeer. De verharde wegen worden gebruikt door bestemmingsverkeer van de diverse onderhouds- en hulpdiensten en voor op-/afbouw en bevoorrading van strandpaviljoens. Daarnaast worden er door de gemeente Den Haag (Stadsdeel Segbroek) ontheffingen afgegeven voor incidenteel autoverkeer om de strandpaviljoens te bereiken. De toegestane snelheid is stapvoets (maximaal 5-10 km/uur). Door het plan zal geen toename van verkeer in het Natura 2000-gebied plaatsvinden, alleen aan de noordrand.

De kwaliteit van de habitattypen van het Westduinpark wordt ook bepaald door de aanwezigheid van typische vogelsoorten en vleermuizen die gevoelig zijn voor geluidverstoring (zeker de vogels maar ook van vleermuizen kan het niet uitgesloten worden) (tabel 5-3).

Tabel 5-3: Typische vogelsoorten en vleermuizen in habitattypen gelegen nabij de noordoostelijke grens van het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: beheerplan N2000)

Habitattypen	Typische vogelsoorten en vleermuizen
H2120 Witte duinen	Geen typische vogels of vleermuizen.
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	Tapuit, velduil, graspieper, roodborsttapuit, kneu.
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	Tapuit, velduil, roodborsttapuit, kneu, kievit.
H2150 Duinheiden met struikhei	Geen typische vogels of vleermuizen.
H2160 Duindoornstruwelen	Nachtegaal, grasmus, goudvink, roodborsttapuit
H2180A Duinbossen (droog)	Grote bonte specht, buizerd, groene specht, boomklever, glanskop, holenduif, kleine bonte specht, gekraagde roodstaart.
H2180C Duinbossen (binnenduinstrand)	Grote bonte specht, groene specht, boomklever, glanskop, holenduif, gekraagde roodstaart, rosse vleermuis.

De toename van verkeer zal voornamelijk in de zone waar het Natura 2000-gebied grenst aan plangebied leiden tot een toename van verstoring. Door de aanwezige bebouwing en toegangsweg naar de kust en overige functies overschrijdt het achtergrondniveau de genoemde drempelwaarden. De aanwezigheid van typische soorten in het zenderpark (Radio Scheveningen) en de afwezigheid van typische soorten in de Bosjes van Poot (zie tabel 5-4) duiden er op dat andere factoren dan geluidbelasting de kwaliteit van de habitattypen als leefgebied van typische soorten bepalen. Deze factoren zijn rust, afwezigheid van recreanten en de aanwezigheid van goede vegetatiestructuur van de habitattypen. Ook in de toekomstige situatie zal de aanwezigheid van recreanten de mate van verstoring bepalen.

Indien in het plangebied evenementen plaatsvinden, gebeurt dit op het Noordelijk Havenhoofd. Gezien de afstand tot het duingebied, en de afschermd werking van de tussenliggende bebouwing en de hoge duinen zal er geen sprake zijn van verstoring van het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. Bovendien blijkt uit onderzoek dat tijdelijke evenementen met veel geluid- (en licht)belasting op

broedvogels niet noodzakelijk tot een ernstige verstoring leiden. Zowel de activiteiten op het TT-circuit in Assen als het dancefestival 'Amsterdam Open Air' in het Gaasperpark bij Amsterdam (Pinksterweekend 2012) blijken bijvoorbeeld niet tot wezenlijk negatieve effecten op te treden op de aanwezige broedvogels en vleermuizen (Henkens et al, 2012 en Bureau Waardenburg, 2012).

Tabel 5-4: Typische diersoorten van Grijze duinen (bron: Beheerplan W & W).

Soort	Radio Scheveningen Tramlus Wieringsestraat	Natte Pan Kijkduin Zeereep Kijkduin	De Plak	Bosjes van Poot
Bruin blauwtje	X	X	X	-
Kleine Parelmoervlinder	X	X	X	-
Heivlinder	X	O	O	-
Blauwvleugelsprinkhaan	X	X	X	-
Duinsabelsprinkhaan	X	X	X	-
Knopsrietje	X	O	X	-
Zandhagedis	X	X	X	-
Graspieper	X	X	X	-
Kneu	X	X	X	-
Tapuit	-	-	-	-
Roodborsttapuit	X	X	X	-
Konijn	X	X	X	X
Legenda				
X	aangetroffen in de periode 2004-2008			
o	wsl aanwezig, geen bronnen beschikbaar			
-	geen waarnemingen			
Bronnen	K. Mostert provincie Zuid-Holland, Bureau Natuurbalans, 2005, Toetenel en van der Hagen. www.waarneming.nl			

Beoordeling: Negatieve effecten als gevolg van verstoring van broedvogels tijdens de gebruiksfase kunnen met name optreden als gevolg van het openstellen van het zenderpark, maar daar is de toekomstige aanwezigheid van recreanten maatgevend. Doordat het hier om één deelgebied gaat en ook andere deelgebieden een functie hebben als leefgebied voor diezelfde soorten is er geen sprake van een significante verstoring.

Realisatiefase

Als gevolg van de werkzaamheden kan er verstoring plaatsvinden van broedlocaties en rust- en foerageergebieden van broedvogels met name in het aangrenzende deelgebied Radio Scheveningen. Het gaat hierbij om verstoring door een toename van de geluidsbelasting. Vanwege de afstand is verstoring van broedvogels in de Bosjes van Poot niet aannemelijk in de realisatiefase. De relevante soorten die in Radio Scheveningen voorkomen zijn grasmus, graspieper, roodborsttapuit en sprinkhaanzanger. In de realisatiefase zijn voor geluid verschillende relevante bronnen te onderscheiden, zoals sloopwerkzaamheden, heistelling en trilblok, bouw- en vrachtverkeer en materieel voor grondverzet.

De maatgevende situatie voor de geluidemissie doet zich voor bij heiwerkzaamheden, waarbij het geluid ver reikt en waarbij dus verstoring op kan treden indien vogels aanwezig zijn. Deze verstoring kan optreden gedurende een langere periode omdat er gedurende een langere periode wordt gebouwd. De verstoring is discontinu. Mogelijk kunnen echter ook meerdere heistellingen tegelijkertijd in het gebied aanwezig zijn.

Uitgangspunt (ook omdat er woningen in de omgeving staan) is dat er wordt geheid met een geluidsmantel ter beperking van de geluidsemisatie. De maximale geluidbronsterkte bedraagt daardoor ten hoogste 135 dB(A). Het heien vindt alleen overdag plaats. De heiwerkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van een rustperiode van ten minste 8 uur gedurende de nacht. Ondanks de geluidbeperkende maatregelen kan de geluidbelasting van de heiwerkzaamheden reiken tot in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. Binnen de contour van geluidbelasting kunnen effecten ontstaan op de hierbinnen aanwezige verstoringsgevoelige soorten. Verstoringsgevoelige soorten zijn in

dit geval vogels. Onregelmatige geluiden kunnen stress en vluchtreacties oproepen. Dit kan leiden tot verhoogde alertheid, het mijden van gebieden, vluchtgedrag, en in potentie tot afname van de reproductie, verminderde voedselopname en uiteindelijk verzwakking van de populatie. Tijdens de uitvoering van werkzaamheden kunnen veel dieren uitwijken naar andere (geschikte) delen in het omringende gebied, tot waar de versturende invloed van de werkzaamheden niet reikt.

Voor het in beeld brengen van gevolgen door de bouw- en heiwerkzaamheden op vogels wordt gebruik gemaakt van geluidscontouren. Voor de effectbepaling is gebruik gemaakt van de geluidscontour gebaseerd op het maximale geluidsniveau.

Op basis van het beschikbare onderzoek (onder meer Reijnen et al. 1992) wordt voor broedvogels een drempelwaarde van 42-47 dB(A) beschreven. De waarde van 42 dB(A) is vastgesteld voor vogels van bos (en andere gesloten vegetaties); voor vogels van open gebied geldt de drempelwaarde van 47 dB(A) (24-uurs gemiddelde). Voor rustende en foeragerende vogels wordt in de praktijk vaak dezelfde drempelwaarde als voor broedende vogels gehanteerd (47 dB(A)); veiligheidshalve wordt voor deze beoordeling de drempelwaarde bepaald op 45 dB(A), dit is een worst case aanname.

De vastgestelde drempelwaarden zijn echter bepaald op een 24-uurs gemiddelde geluidscontour. Een gemiddelde contour is goed bruikbaar als drempelwaarde voor een min of meer continue verstoring zoals wegverkeer. Er zullen op de gemiddelde 45 dB(A)-contour van verkeersgeluid piekgeluiden voorkomen die (veel) hoger zijn dan 45 dB(A). Deze treden echter relatief incidenteel op. Het aanhouden van de maximale 45 dB(A)-contour als grenswaarde voor verstoring is een veilige worst-case benadering. Buiten deze contour zal zeker geen verstoring van vogels optreden. Op basis hiervan is er nergens in het plangebied mogelijk om te heien zonder dat de contour over een gedeelte van het Westduinpark&Wapendal valt. Omdat de duinen op de grens van het Westduinpark, grenzend aan het plangebied en de te realiseren bebouwing aan de rand van het plangebied grenzend aan het Natura 2000-gebied een afschermd werking hebben, is de worst case genuanceerd en zullen de heiwerkzaamheden in de noordoostelijke helft van het plangebied geen significante verstoring meer hebben. In de zuidwestelijke helft zal voor een alternatieve werkwijze zoals schroeven (= mitigerende maatregel) gekozen moeten worden, en dat geldt ook voor de andere helft van het plangebied als er nog geen bebouwing als afscherming aanwezig is.

Beoordeling: Negatieve effecten als gevolg van verstoring van broedvogels (o.a. grasmus, graspieper, roodborsttapuit en sprinkhaanzanger) tijdens de realisatiefase kunnen met name optreden als gevolg van heien. Effecten kunnen optreden in Radio Scheveningen en Duin Bosjes van Poot. In de omgeving van het duingebied zal ingezet worden op alternatieve methoden voor het heien om significant negatieve effecten te voorkomen.

5.4 Verstoring door aanwezigheid mensen en verkeer buiten de duinen

Realisatiefase

De aanwezigheid van mensen, verkeer en machines in het plangebied kan leiden tot optische verstoring van dieren. Vooral op kortere afstand (100 - 500 meter, afhankelijk van de soort) kan dit tot verstoring leiden. Gezien de aanwezigheid van hoge duinen aan de rand van het plangebied kan optische verstoring als gevolg van werkzaamheden aan in het gebied en de aanwezigheid van mensen in het plangebied niet optreden. Verstoring door heiwerkzaamheden (in de realisatiefase), de aanwezigheid van recreanten in de duinen en de aanwezigheid van de verlichte hoteltoeren (in de gebruiksfase) zullen maatgevend zijn voor het verstorend effect, omdat de gevolgen hiervan verder reiken.

Gebruiksfase

Ook in de gebruiksfase vormen de duinen een natuurlijke afscherming tussen de vogels in het duingebied en het plangebied.

Beoordeling: Negatieve effecten als gevolg van verstoring van broedvogels in de duinen door beweging van mensen en auto's zijn uitgesloten. Er is geen sprake van een significante verstoring.

5.5 Verstoring door recreatie in de duinen

De variatie in het landschap en de vegetatie (open duin, valleien, bossen) hebben een grote belevingswaarde. Het Westduinpark wordt gekenmerkt door een dicht (recreatief) padennetwerk met bijbehorende voorzieningen. Vooral de Bosjes van Poot en De Plak kennen een fijne dooradering van paden. De Bosjes van Poot is tevens aangewezen als hondenuitrengebied. Tussen 1990 en 2000 werd het plan Duinlaan met bebouwing direct grenzend aan het Westduinpark gerealiseerd (Gemeente Den Haag, 2005c). In het Zenderpark zijn ook paden aanwezig, maar deze zijn niet toegankelijk voor recreanten. Dit gebied wordt ook gekenmerkt door de aanwezigheid van diverse zendmasten en bijbehorende infrastructuur.

De actuele recreatiedruk is groot. Het Westduinpark kent jaarlijks ongeveer 1,9 miljoen bezoeken. Daarmee heeft het Westduinpark een bovenregionale functie. De Bosjes van Poot hebben een regionale functie; jaarlijks zo'n 450.000 bezoekers komen (Bron: beheerplan N2000).

In de huidige situatie leidt recreatie tot verschillende effecten: verstoring van (verstoringgevoelige) fauna (verstoring door aanwezigheid mensen en honden), vermesting (hondenuitwerpselen) en vertrapping van ondergroei zoals flora en korstmossen (mensen en honden bij betreding buiten de paden) en aantasting natuurschoon. Dit neemt toe door de toename van het aantal recreanten in het Westduinpark. Effecten op de overige twee Natura 2000-gebieden zijn, gezien de afstand vanaf het plangebied, op voorhand uit te sluiten. Daarnaast leidt ook de openstelling van het Zenderpark tot een toename van recreanten in dit deelgebied.

Verstoring van verstoringgevoelige fauna

In Tabel 5-5 is een overzicht gegeven van de typische diersoorten per habitatype.

Tabel 5-5: Overzicht van typische diersoorten per habitatype (beheerplan)

H2120 witte duinen	H2130 grijze duinen (subtypen A en B)	H2150 Duinheiden met struikheide	H2160 duindoornstruwelen	H2180 duinbossen (subtypen A en C)	H2190 Vochtige duinvalleien (A,B, D)
zandhagedis	zandhagedis, graspieper, kneu, roodborsttapuit, tapuit, kievit, konijn	Geen typische diersoorten	Nauwe korflak braamsluiper, grasmus, goudvink, nachtegaal, roodborsttapuit	boomklever, holenduif, buizerd, glanskop, groene specht, grote bonte specht, gekraagde roodstaart, holenduif, rosse vleermuis	Zwervende pantserjuffer, tangapantserjuffer, rugstreeppad, blauwborst, kleine karekiet, paapje, rietzanger, sprinkhaanrietzanger, dodaars, slobbeend, kleine plevier, kievit, tureluur

Vanuit de 'oude doelen' zijn nog kleine karekiet en sprinkhaanrietzanger te noemen. Andere broedvogels van de oude doelen komen niet meer voor (houtsnip) of daarvan is het broedbiotoop niet optimaal aanwezig in het Natura 2000-gebied Westduinpark (putter, patrijs, ransuil).

De verstoringgevoeligheid van de vogels is over het algemeen matig. De typische fauna is in het merendeel van de deelgebieden aanwezig is. Er zijn dus geen redenen om aan te nemen dat verstoring van soorten in het gebied optreedt waarbij uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te zullen zijn. Mogelijk heeft de fauna zich er op aangepast (gewinning). Een uitzondering op de brede aanwezigheid van typische fauna vormen de deelgebieden Duin en Bos van de Bosjes van Poot. In deze deelgebieden zijn typische (avi-)faunasoorten slechts zeer beperkt aanwezig. De broedvogelsoorten die aanwezig zijn, zijn alle niet of weinig verstoringgevoelig. In een eerdere studie is dan ook geconcludeerd dat de beperkte

broedvogelstand het gevolg is van verstoring door intensief recreatief gebruik met name door het omvangrijk uitlaten van honden. Typische soorten van ondergroei zijn hierdoor niet of nauwelijks in het gebied aanwezig (Beheerplan).

Als gevolg van gebruik door nieuwe recreanten kan er verstoring plaatsvinden van broedlocaties en rust- en foerageergebieden van broedvogels. Het gaat hierbij om verstoring door een toename van recreatie in het duingebied (optische verstoring en verstoring door geluid). Ook honden kunnen voor sterke verstoring zorgen. Er geldt echter een aanlijnplicht die ook in het Natura 2000-beheerplan geborgd wordt. De invloedszone rond de reeds aanwezige wandel- en fietspaden zal niet groter worden. Ook nu wordt de kwaliteit van het habitatype (als leefgebied van soorten) grenzend aan de paden al bepaald door het actuele intensieve gebruik van deze paden. De intensiteit van het gebruik van de paden neemt niet dusdanig toe dat de beïnvloede zone rond de paden groter wordt.

Het Zenderpark was nog niet toegankelijk is voor recreanten en honden. Een toename van recreanten en de openstellen van dit gebied kan voor beperkte extra verstoring zorgen. De toename van verstoring is het grootst langs nieuwe paden, maar dat is maar een klein gedeelte van de reeds aanwezige padenstructuur. In werkelijkheid zullen diverse paden verdwijnen en zal een bestaand pad worden verbreed en verlengd. Het verstoord gebied (gebied van enkele meters grenzend aan het pad) is beperkt en wordt opgeheven door de ruimte die ontstaat door het verwijderen van de zendmasten en de bijbehorende structuur. Bovendien geldt ook in dit gebied een aanlijnplicht voor honden en opruiimplicht.

Beoordeling: Negatieve effecten als gevolg van verstoring van broedvogels tijdens de gebruiksfase kunnen met name optreden als gevolg van een toename in recreatie en aantallen honden. In het deelgebied Radio Scheveningen is het effect het grootst als het toegankelijk wordt gemaakt. Effecten kunnen wel optreden in Bosjes van Poot. Deze effecten zijn niet significant negatief, doordat er in de huidige situatie reeds veel verstoring optreedt en in het gebied effectbeperkende maatregelen genomen zijn (zonering).

Vermesting (hondenuitwerpselen)

De druk van loslopende honden op de Bosjes van Poot neemt toe door het plan. In dit deelgebied komen de volgende habitattypen voor: H2130A grijze duinen (kalkrijk), H2160 duindoornstruwelen en H2180C duinbossen (binnenduintrand).

In Nederland heeft meer de helft van de huishoudens heeft een huisdier. In bijna 40% van alle huishoudens is een kat of hond aanwezig. In 2009 waren er in Nederland ongeveer 2,1 miljoen honden en 3,6 miljoen katten gehouden. Indien deze getallen geprojecteerd worden op het plangebied zou dit betekenen dat er sprake is van een toename van ca 112 honden in het plangebied. Met de aanname dat deze honden ca 2 maal per dag uitgelaten worden, betekent dit een maximale toename van 81760 hondenwandelingen extra in het plangebied en omgeving. In de huidige situatie vinden er in de bosjes van Poot jaarlijks 350.000 hondenwandelingen voor. Uitgaande van bovenstaande geschetste worst-case scenario betreft het hier een toename van ca 20%.

In het beheerplan is geconstateerd dat actueel loslopende honden in de Bosjes van Poot geen vermestende effecten op huidige situatie van Natura 2000-waarden hebben. In de gemeente Den Haag geldt een opruiimplicht en die geldt ook voor de nieuwe bewoners. Significant negatieve effecten van vermesting door het huidige gebruik zijn daardoor uit te sluiten, ook in het Westduinpark en het in de toekomst opengestelde zenderpark. Ook daar zal sprake zijn van een opruiimplicht. Deze is ook vastgelegd in het Natura 2000-Beheerplan.

Beoordeling: Significant negatieve effecten als gevolg van toename van het aantal honden is door de opruiimplicht uitgesloten.

Vertrapping

Intensieve betreding leidt tot beperkte aanwezigheid van typische soorten van binnenduintrandbossen (stinsenplanten en mogelijk struweelvogels). Dit betekent dus beperking van de kwaliteit van het

habitattype. Gezien in deelgebied Duin van de Bosjes van Poot de doelstelling uitbreiding van kwaliteit voor stinsenflora luidt, heeft betreding door honden negatieve gevolgen voor het behalen van deze doelstelling.

De openstelling van het Zenderpark leidt tot een toename van het oppervlak binnen het Natura 2000-gebied waar recreatie mogelijk is. Dit gebied zal dan ontsloten worden en de aanleg van paden leidt tot ruimtebeslag. Ook kan er verstoring optreden voor de typische soorten van deze habitattypen. Alhoewel de kwaliteit van de habitattypen in dit gebied meestal als goed wordt gekwalificeerd, zijn naast de kwalificerende habitattypen ook plekken aanwezig die niet tot de habitattypen kunnen behoren, nl. de betonnen sokkels van de zendmasten, de plekken waar de draden verankerd zijn en de padenstructuur. Het is de bedoeling om de zendmasten en de bijbehorende infrastructuur (betonnen sokkels) en deel van de padenstructuur te verwijderen of te laten overwoekeren. Deze locaties kunnen dan een deel gaan uitmaken van de habitattypen (positief effect). In het mitigatieplan is een voorstel opgenomen van de herinrichting van het zenderpark, uitgaande van behoud van een gedeelte van de reeds aanwezige padenstructuur, het verwijderen van overige bestaande paden, een zeer beperkte oppervlakte aan nieuw pad en de aanplant van duindoorn.

Beoordeling: Significant negatieve effecten als gevolg van ruimtebeslag en betreding zijn niet uit te sluiten voor habitattypen die voorkomen in het Zenderpark (H2120 witte duinen, H2130A grijze duinen (kalkrijk,) H2160 duindoornstruwelen en H2180C duinbossen (binnenduinrand)). In het mitigatieplan is een voorstel opgenomen hoe zorgvuldig met de verbreding en de aanleg van het nieuwe pad kan worden omgegaan zodat er geen significant negatieve effecten ontstaan.

5.6 Aantasting natuurschoon door bebouwing in de omgeving

Alleen in het Natura 2000-gebied Westduinpark speelt de BN-waarden natuurschoon (ongereptheid) een rol. Gezien de afstand tussen het plangebied en de andere Natura 2000-gebieden (2 en 4 km) hebben de ontwikkelingen geen effect op het natuurschoon in deze gebieden.

De hoge hoteltoeren zal tot op grote afstand zichtbaar zijn in het Natura 2000-gebied en betekent een verslechtering van de relatieve ongereptheid. Echter, momenteel zijn in het duingebied, zeker op de hoger gelegen zones in de duinen, de omringende bebouwing, maar ook de bebouwing van Kijkduin en zelfs de haven van Rotterdam te zien.



Zichtbaarheid omringende bebouwing (in Westduinpark, kijkend in zuidelijke richting, geen heldere dag)

In de duinvalleien is dit beeld afwezig en daar zou gezien de hoogte van de hoteltoeren deze toren nog wel te zien zijn, zeker in de duinvalleien dicht bij het plangebied. Daarnaast zal duingebied ook

aantrekkelijker worden door de natuurlijker uitstraling omdat de zendmasten uit het landschap verdwijnen, en ook de windmolen verdwijnt. Dit is een verbetering van de relatieve ongereptheid. Gezien de impact van het zenderpark (in het duingebied) is het positieve effect hiervan groot (zeker in combinatie met herinrichting, zie mitigatieplan).



Zenderpark

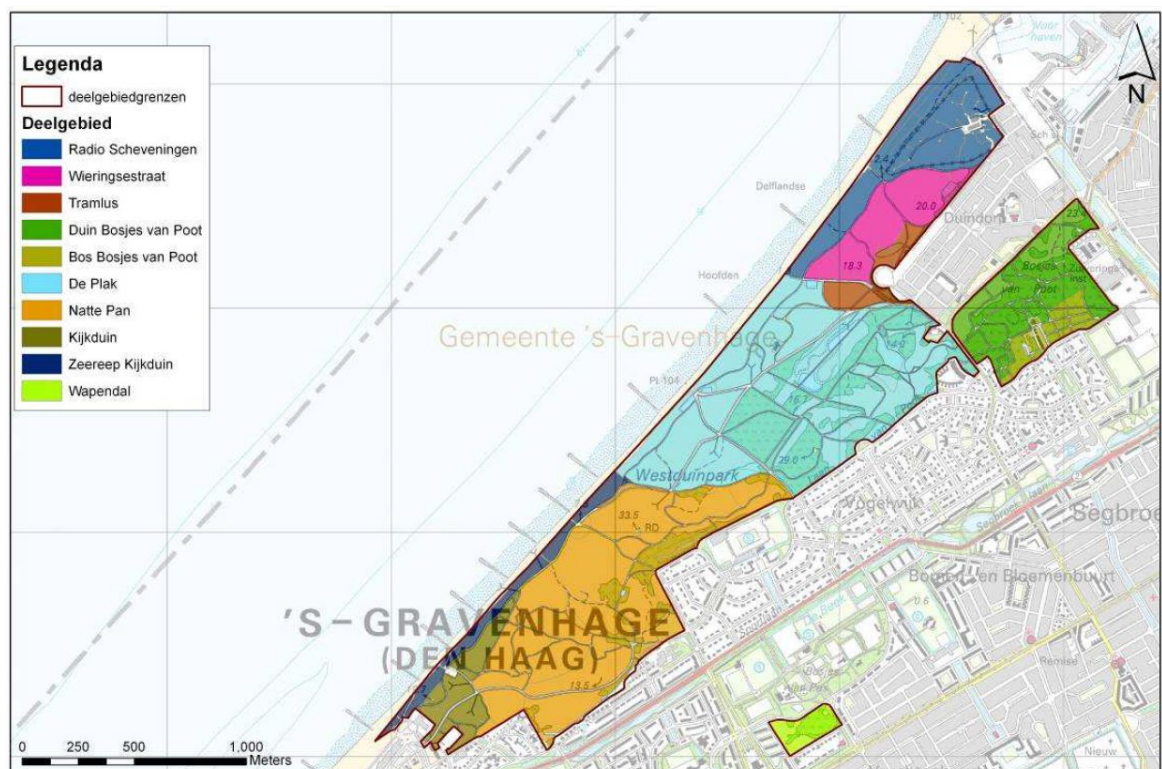
Beoordeling: Er is geen sprake van een significante aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied van het zenderpark door het voornemen. Qua natuurschoon treedt per saldo een verbetering van de kwaliteit op omdat binnen het duingebied het zenderpark verdwijnt, maar buiten het duingebied ook hoge bebouwing komt die vanuit delen van het duingebied zichtbaar zal zijn.

6 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk wordt per instandhoudingsdoel weergegeven wat de effecten zijn van de voorgenomen ontwikkelingen in Scheveningen Haven. Voor de beschrijving van de effecten van stikstofdepositie is uitgegaan van de worst case (de berekeningen tonen aan dat het voorkeursalternatief met extra programma op het Noordelijk Havenhoofd en een nieuw tramtracé leidt tot de hoogste stikstofdepositie).

6.1 Westduinpark & Wapendal

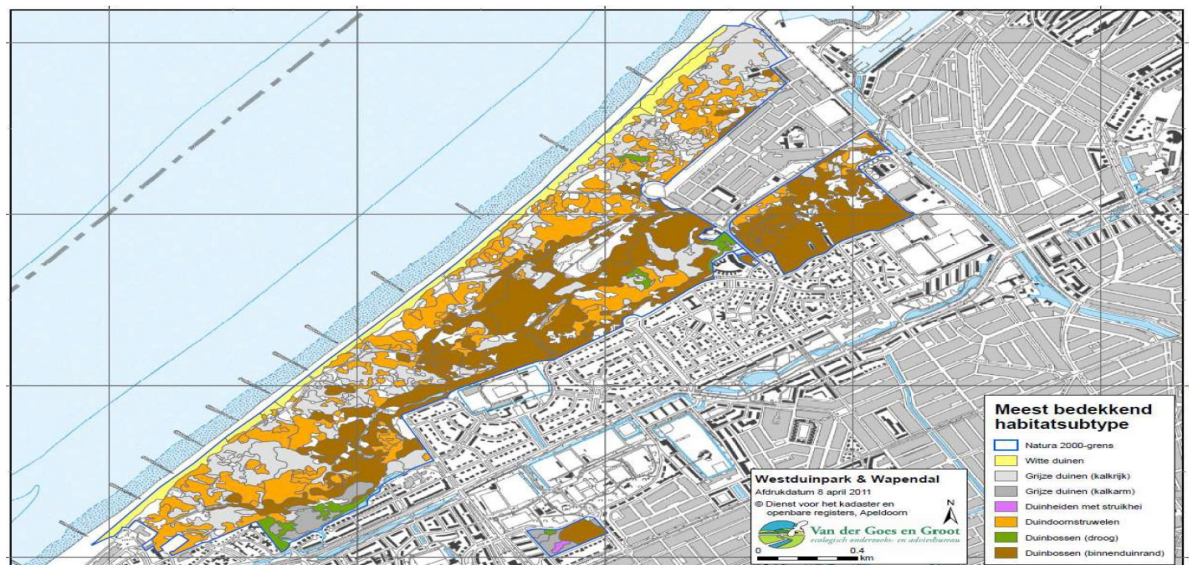
Het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (ca. 245 ha) bestaat uit twee deelgebieden: het Westduinpark (inclusief de Bosjes van Poot) en Wapendal. Westduinpark is een duingebied aan de rand van Den Haag en Wapendal ligt tussen de bebouwing van Den Haag. In figuur 6-1 zijn de verschillende deelgebieden op kaart weergegeven. Het Westduinpark ligt aan de westrand van de bebouwde kom van Den Haag. Aan de noord-, oost- en zuidzijde grenst het gebied aan woonwijken. Aan de westzijde grenst het aan het strand en de zee. Aan de noordkant grenst het aan het havengebied van Scheveningen, het plangebied. Het noordelijker gelegen Natura 2000-gebied Meijendel en het Westduinpark zijn van elkaar gescheiden door de bebouwing van Scheveningen. Aan de zuidzijde grenst het Westduinpark ter hoogte van Kijkduin via een smalle strook duin aan het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Wapendal ligt nabij en ten zuidoosten van het Westduinpark. Het is een klein duingebiedje dat aan de noord, oost- en zuidzijde grenst aan woonbebouwing en aan de westzijde grenst aan het groengebied de Bosjes van Pex.



Figuur 6-1: Deelgebieden Westduinpark & Wapendal (Bron: beheerplan W & W).

Habitattypen

De ligging van de aanwezige habitattypen in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal zijn weergegeven in figuur 6-2.



Figuur 6-2: Ligging aanwezige habitattypen in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal.

Verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot

Recent zijn maatregelen uitgevoerd om de kwaliteit van het gebied te versterken. In 2011 is gestart met het Projectplan verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot. Doel is het bevorderen van de natuurlijke dynamiek in de duinen. Deelproject 1 uit dit projectplan betreft De Natte Pan. Deelproject 2 uit dit projectplan betreft de locatie Bosjes van Poot. Deelproject 4 betreft de locatie Westduinpark Wieringsestraat (de zone met naar zee geëxponeerde zijde tussen de Wieringsestraat en de zeereep). Onderdeel van dit plan is zonering van de recreatie (beïnvloeding door honden wordt in dit deelgebied geminimaliseerd).

De werkzaamheden die voor de optimalisering van de recreatie hebben gezorgd zijn:

- een deel van de verharde voetpaden zijn omgezet in onverharde paden;
- een deel van de aanwezige voetpaden is gehandhaafd en verbeterd.

Daarnaast zijn in de deelgebieden nog werkzaamheden uitgevoerd om het natuurlijke duin te herstellen en de dynamiek in de duinen te bevorderen:

- gebiedsvreemde soorten als rimpelroos verwijderen;
- deelgebieden afplaggen;
- afrasteringen zo veel mogelijk verwijderen;
- maaien van aanwezige duingraslanden
- het op lange termijn voorbereiden van mogelijk toepassen begrazingsbeheer
- verwijderen van de afdeklaag.

De werkzaamheden zijn in 2013 afgerond.

6.1.1 **H2120 Witte duinen**

Doelstelling: behoud oppervlak en kwaliteit.

Witte duinen zijn aaneengesloten aanwezig in het voorduin van het Westduinpark. In totaal gaat het om ongeveer 13 hectare die daadwerkelijk uit helm en open zand bestaat. In deelgebied Radio Scheveningen komt dit habitatype het meest voor. De witte duinen zijn hier tevens het breedst. De vegetatietypen zijn vrijwel overal beoordeeld als goed. Uit de soortskartering blijkt dat verspreid diverse typische plantensoorten (zoals blauwe zeedistel en zeeraket) aanwezig zijn (komen ook in het plangebied buiten het Natura 2000-gebied voor), vooral in het brede gedeelte van Radio Scheveningen. Ook de zandhagedis is in dit deelgebied aangetroffen. In dit gedeelte van de zeereep is daarnaast de opslag van struiken zeer beperkt. In De Plak en Zeereep Kijkduin zijn de witte duinen (zeer) smal. De witte duinen van De Plak worden daarnaast gekenmerkt door een beperkte aanwezigheid van typische soorten en een relatief groot aandeel (10-30%) struweelsoorten (in het bijzonder duindoorn en rimpelroos). De zeereep van De Plak, alsook het meest zuidwestelijke deel van Zeereep Kijkduin, is helemaal dichtgegroeid en er zijn geen grote plekken kaal zand meer aanwezig. Over het algemeen is de kwaliteit van de 13 hectare witte duinen dus matig tot goed. In het deelgebied Radio Scheveningen zijn de witte duinen het best ontwikkeld. In De Plak en (het zuidelijk deel van) Zeereep Kijkduin zijn de witte duinen dichtgegroeid met struweel.

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'witte duinen' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 2,7 mol/ha/jaar (zie bijlage 2). Het overgrote deel van het habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 1 mol/ha/jaar.

Op sommige plekken met een planbijdrage sprake is van een overspannen situatie (zie bijlage 2). Het betreft een oppervlakte van 2,8 ha (van de in totaal 13 ha in dit Natura 2000-gebied).

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar, maar overwegend maximaal 0,5 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1429) en de achtergrondwaarde (tussen 987 en 1373 mol/ha/jaar) is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt tot zichtbaar¹ ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1429 en de achtergrondwaarde is 2513 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype omdat de toename van overschrijding beperkt is ten opzichte van de actuele overschrijding (met 1084 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het eventuele effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden genuanceerd vanuit het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

Over het algemeen is de kwaliteit van de 13 hectare witte duinen dus matig tot goed (zie tabel 6-1). In het deelgebieden Radio Scheveningen zijn de witte duinen het best ontwikkeld; hier vindt nog relatief veel dynamiek en verstuing plaats. In De Plak en (het zuidelijk deel van) Zeereep Kijkduin zijn de witte duinen lokaal dichtgegroeid met struweel. De trend is echter negatief want er heeft zich in de afgelopen jaren een verruiging (opslag struweel en vergrassing) voorgedaan. Belangrijkste oorzaak achter de verruiging is het wegvalLEN van verstuing en dynamiek in de zeereep. De beperkte verstuing is in

¹ Niet zichtbaar betekent in dit geval dat de planbijdrage niet leidt tot een negatief effect op de parameters die bepalen of een habitatype zich kwalificeert (te weten areaal, vegetatiesamenstelling, abiotische omstandigheden (meetbaar), typische flora en fauna, structuur en functie).

hoofdzaak een gevolg van de vastlegging van de duinen en in het bijzonder de zeereep ten behoeve van de kustverdediging. De achteruitgang van het konijn in de duinen heeft het dichtgroeien nog extra bespoedigd. Stikstofdepositie is een ondergeschikte factor ten opzichte van de bovengenoemde factoren die de vergrassing en verruiging hebben veroorzaakt.

Tabel 6-1: Synthese huidige situatie H2120 witte duinen in Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Radio Scheveningen (6 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Goed: veel open plekken en weinig struikopslag
De Plak (3 ha)	Goed	Matig: typische flora en fauna beperkt aanwezig	Matig: relatief weinig open plekken en veel struikopslag
Zeereep Kijkduin (4 ha)	Goed	Goed: typische flora ruim aanwezig	Matig: relatief weinig open plekken en veel struikopslag

Het habitatype H2120 Witte duinen is afhankelijk van (forse) overstuiving met (kalkrijk) zand, zoutspray en zoetwaterinvloed in bodem. Het ontstaat daar waar embryonale duinen (H2110) zo ver aanstuiven dat de plantengroei buiten het bereik van zout, grondwater en overstromend zeewater komt. Dit proces vindt plaats in de zeereep. Ook al overstromen ze niet, de invloed van zeewater is nog steeds groot door de inwaai van fijne zoutdruppeltjes, ontstaan bij de verneveling van opspattend golfwater ('salt spray').

De geregelde verstuiving met vers zand gaat ook de verzuring als gevolg van een (te) hoge stikstofdepositie tegen. Ook bioturbatie van kalkdeeltjes draagt hier aan bij. Deze verstuiving vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In een dergelijk systeem leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect (behoudens een zeer kleine oppervlakte is de planbijdrage op dit habitatype maximaal 1 mol/ha/jaar) en is het natuurlijke verstuivingsproces afdoende om te voorkomen dat er zichtbare ecologische effecten optreden.

Het instandhoudingsdoel wordt ook minder kwetsbaar door de autonoom afnemende depositie en toegenomen mogelijkheden voor verstuiving met de kustverbreding en de Zandmotor. De werkzaamheden aan de Zandmotor zijn afgerond in november 2011. De Zandmotor is een innovatieve manier van kustbescherming en kustonderhoud. Tussen maart 2011 en oktober 2011 legden Rijkswaterstaat en de provincie Zuid Holland voor de kust tussen Ter Heijde en Kijkduin een schiereiland van 128 ha in de vorm van een haak aan. Het schiereiland steekt één kilometer ver in zee en is aan het strand twee kilometer breed. Door wind, golven en stroming verspreidt het zand zich de komende twintig jaar langs de kust tussen Hoek van Holland en Scheveningen, waardoor de aanwezigheid van de strandhaak van tijdelijke aard is. Het zand vormt daar nieuw strand en duin.

Conclusie planbijdrage

De planbijdrage vindt voor een beperkt gedeelte plaats in een overspannen situatie en grotendeels in een niet-overspannen situatie. Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de verstuiving zorgt voor een natuurlijke buffering, (2) andere ecologische sleutelfactoren essentieel zijn voor het realiseren van het instandhoudingsdoel en (3) er ontwikkelingen in gang gezet zijn die het habitatype robuuster zullen maken. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

Overige effecten

Het openstellen van het zenderpark leidt tot een beperkte afname van het areaal of een verslechtering van de kwaliteit (zie paragraaf 5.5). Door het nemen van mitigerende maatregelen (geen paden ter plekke van witte duinen, voorkomen van struinen door de duinen door gericht aanplanten duindoorn) wordt voorkomen dat de natuurlijke kenmerken van het habitatype worden aangetast. Mits

mitigerende maatregelen worden genomen, wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen significant negatief effect.

Dit habitattype komt niet voor ter plekke van de bosjes van Poot (geen effect toename honden).

6.1.2 H2130A Grijze duinen (kalkrijk)

Doelstelling: uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit

Grijze duinen zijn kustduinen, begroeid met droge graslanden. Grijze duinen liggen meer landinwaarts dan de met helm begroeide witte duinen. Momenteel is dit subhabitattype verspreid aanwezig in het middenduin van het Westduinpark en op zeer kleine schaal in de Bosjes van Poot. In totaal betreft het ongeveer 40 hectare. In de Natte Pan komt het grootste areaal aan kalkrijke grijze duinen voor

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitattype 'grijze duinen (kalkrijk)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 28,1 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte van dit habitattype ligt in een zone met een planbijdrage < 1 mol/ha/jaar. Aan de noord/noordoost grens ondervindt het habitattype de hogere planbijdrages (zie bijlage 2).

Voor het gevoelige habitattypen H2130A Grijze duinen (kalkrijk) leidt de achtergronddepositie nagenoeg overal tot een overspannen situatie (zie bijlage 2).

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie (achtergrondwaarde 968, 987 en 1039 mol/ha/jaar in 2013) boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW en de achtergrondwaarde is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitattype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitattype.

In de overspannen situatie leidt een lage planbijdrage ook niet tot een verslechtering. De KDW is 1071 en de achtergrondwaarde (in de overspannen situatie) is tussen de 1333 en 2650 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat een kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype omdat de toename van overschrijding beperkt is ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 262 en 1579 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het eventuele effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitattype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

In een aantal delen van het duingebied vindt al actief beheer plaats om de negatieve trend (afname areaal en kwaliteit van het habitattype) te keren. Met het huidige beheer neemt de mate van vergrassing en verstruweling niet verder toe. De situatie is stabiel en er treedt geen afname van oppervlakte of kwaliteit op. De actuele kwaliteit is matig tot goed (iets meer dan de helft is goed). De structuur van de habitattypen voldoet echter niet overal aan de optimale kenmerken. De duingraslanden zijn in veel deelgebieden zodanig overgroeid door rimpelroos dat hier nauwelijks sprake is van goed ontwikkeld kalkrijk grijs duin. De grijze duinen in deelgebieden Radio Scheveningen en Duin Bosjes van Poot worden gekenmerkt door een sterke vergrassing. Uit de vegetatietypen en -structuur valt af te leiden dat de voedselrijkdom van de bodem relatief hoog is. Typische flora komt lokaal wel relatief veel en ruim verspreid voor. Vooral in Radio Scheveningen, Wieringsestraat en Natte Pan zijn typische flora ruim vertegenwoordigd en zijn de bedekkingen van soorten als liggende asperge, ruw gierstgras, walstrobremraap en blauwe bremraap beduidend hoger dan in de rest van het

Westduinpark. Ook het merendeel van de typische fauna is verspreid aanwezig met een optimum in de deelgebieden Radio Scheveningen en Wieringsestraat. Samenvattend kan gesteld worden dat de kwaliteit van de kalkrijke grijze duinen overwegend matig is door de sterke vergrassing en verstruweling van dit subhabitattypen. De noordelijke deelgebieden (Radio Scheveningen en Wieringsestraat) en de Natte Pan zijn relatief het best ontwikkeld, vooral gezien de hier goed vertegenwoordigde typische soorten. (Bron: Pas gebiedsanalyse in N2000 beheerplan).

Tabel 6-2: Synthese huidige situatie H2130A Grijze duinen (kalkrijk) in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Radio Scheveningen (12,4 ha)	Matig	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Slecht: sterk vergrast
Wieringsestraat (4,5 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Matig vergrast
Tramlus (0,9 ha)	Goed	Matig: typische flora beperkt en fauna ruim aanwezig	Slecht: sterk vergrast
De Plak (5,3 ha)	Goed	Matig: typische flora beperkt en fauna ruim aanwezig	Slecht: zeer veel struikopslag
Natte Pan (13,5 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Matig: veel struikopslag
Zeereep kijkduin (0,4 ha)	Goed	Matig: typische flora beperkt en fauna ruim aanwezig	Goed: weinig struikopslag
Kijkduin (2,8 ha)	Goed	Matig: typische flora beperkt en fauna ruim aanwezig	Matig: veel struikopslag
Duin Bosjes van Poot (0,7 ha)	Goed	slecht: typische flora en fauna nauwelijks aanwezig	Slecht: sterk vergrast

Om vergrassing en/ of verstruweling te voorkomen worden de duingraslanden gefaseerd (eens in de drie jaar) en op kleine schaal gemaaid. In het deelgebied Duin Bosjes van Poot is in de duinstrook in het verleden een humusrijke toplaag aangebracht om verstuiwing tegen te gaan. Om deze reden volstaat eens in de drie jaar maaien niet. Hier wordt jaarlijks gemaaid. Incidenteel worden struiken van hinderende dominante soorten verwijderd. In het bijzonder gaat het hierbij om kleine, maar zich uitbreidende plekken van rimpelroos.

Door het creëren van open plekken ontstaat een lokale dynamiek. Maatregelen om dit te realiseren zijn beheer en recent uitgevoerde inrichtingsmaatregelen in deelgebied Wieringsestraat (zie paragraaf 6.1). Door de overstuiving met (kalkrijk) zand kan verzuring door stikstofdepositie worden beperkt. Deze verstuiwing vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In zo'n systeem leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect.

Deze natuurlijke buffering is ook aanwezig op de locaties met een hogere planbijdrage. Op dergelijke plekken is er echter geen zekerheid dat de actueel aanwezige natuurlijke buffering er voor zal zorgen dat er geen effecten optreden op de kwaliteit van het habitattypen. Een dergelijke hogere planbijdrage is dus niet verwaarloosbaar, gezien de uitbreidingsdoelstelling, de een verbeterdoelstelling voor kwaliteit en de overspannen situatie. Voor dit Natura 2000-gebied (dit habitattypen) zal zonder de uitvoering van mitigerende maatregelen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken niet zullen worden aangetast. Daarom is een mitigatieplan uitgewerkt (afzonderlijk rapport met omschrijving maatregelen en wijze van borging).

Kalkrijke grijze duinen hebben een sense-of-urgency voor de beheeropgave. Dit betekent dat in de eerste beheerplanperiode de instandhoudingsdoelstelling al voor een (groot) deel verwezenlijkt moet worden. In de eerste beheerplanperiode ligt de focus in verband met de sense-of-urgency op uitbreiding en verbetering van de kalkrijke grijze duinen. Uitbreiding en verbetering wordt primair gezocht in deelgebieden met de meeste potenties. Deze liggen vooral in de deelgebieden Radio Scheveningen, Wieringsestraat en Natte Pan. Door gericht natuurbeheer wordt ingezet op een oppervlakteuitbreiding

en kwaliteitsverbetering. Dit beheer is niet meegenomen in de conclusie van de effecten van de planbijdrage.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) een mitigatieplan is uitgewerkt voor het habitatype in een overspannen situatie met een hoge planbijdrage, (2) de lage planbijdrage in een overspannen situatie geen zichtbaar effect hebben door de natuurlijke buffering. Daardoor staat het uitbreidingsdoel ten aanzien van de oppervlakte en verbeterdoelstelling voor kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage, mits tijdig met de uitvoering van de mitigatie wordt gestart (zie mitigatieplan).

Overige effecten

Het openstellen van het zenderpark leidt tot een afname van het areaal of een verslechtering van de kwaliteit. Door het nemen van mitigerende maatregelen (geen paden ter plekke van grijze duinen, voorkomen van struinen door de duinen door gericht aanplanten duindoorn) wordt voorkomen dat de natuurlijke kenmerken van het habitatype worden aangetast. Mits mitigerende maatregelen worden genomen, wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen significant negatief effect.

De toename van het gebruik van de bosjes van Poot als hondenlosloopegebied zal geen significant negatieve gevolgen hebben omdat het vermestend effect van het huidige (intensieve) gebruik evenmin tot een significant negatief effect leidt, de toename van het aantal honden beperkt zal zijn ten opzichte van het huidige aantal en het actuele beheer reeds gericht is op versterking van de kwaliteit van het habitatype.

6.1.3 H2130B Grijze duinen (kalkarm)

Doelstelling: behoud oppervlak en kwaliteit.

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'grijze duinen (kalkarm)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 1,6 mol/jaar. Het overgrote deel van het oppervlak ligt in een zone met een planbijdrage < 1 mol/ha/jaar (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen leidt de achtergronddepositie overal in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie.

In de overspannen situatie leidt een lage planbijdrage ook niet tot een verslechtering. De KDW is 714 en de achtergrondwaarde ligt tussen de 968 en 1883 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat een kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 254 en 1169 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het eventuele effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitatype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

In een aantal delen van het duingebied vindt al actief beheer plaats om de negatieve trend (afname areaal en kwaliteit van het habitatype) te keren. De vegetaties van de kalkarme grijze duinen hebben een overwegend matige kwaliteit (zie tabel 6-3).

Tabel 6-3: Synthese huidige situatie H2130B Grijze duinen (kalkarm) in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
De Plak (0,1 ha)	Goed	Matig: typische soorten beperkt aanwezig	Goed: weinig vergrassing
Natte Pan (3,0 ha)	Matig	Matig: typische soorten beperkt aanwezig	Matig: vergrast 1)
Wapendal (1,2 ha)	Matig	Matig: typische soorten beperkt aanwezig	Matig: vergrast

1) in de natte Pan zijn recent inrichtingsmaatregelen getroffen die de dynamiek van de duinen zullen bevorderen (zie paragraaf 6.1).

Om vergrassing en/ of verstruweling te voorkomen worden de duingraslanden in het Westduinpark gefaseerd (eens in de drie jaar) en op kleine schaal gemaaid. Incidenteel worden struiken van hinderende dominante soorten verwijderd. In het bijzonder gaat het hierbij om kleine, maar zich uitbreidende plekken van rimpelroos. Door de vergrassing is de essentiële verstuiwing niet overal optimaal, maar is voldoende aanwezig om te voorkomen dat de planbijdrages leiden tot een zichtbaar ecologisch effect. Deze verstuiwing vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In zo'n systeem leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect.

In Wapendal vindt ook regulier beheer plaats dat ook de zichtbare effecten van een (te) hoge stikstofdepositie voorkomt. De (kalkarme) graslanden komen in mozaïek voor met een klein areaal duinheide (habitattype H2150) voor. Het beheer van beide is daarom met elkaar verweven. De vergraste delen van de duinheide worden indien nodig kleinschalig en selectief geplagd in combinatie met maaibeheer of begrazing. In Wapendal vindt winterbegrazing door Shetlandpony's plaats. Maaien hoeft vanwege de begrazing minder frequent (bijvoorbeeld eens per drie jaar) te gebeuren (Gemeente Den Haag, 2008). Naast maaien en plaggen wordt de opslag van bomen en bremstruweel in de duinheide en duingrasland verwijderd. Dit reguliere beheer is afdoende om zichtbare effecten van de planbijdrage te voorkomen. Reguliere begrazing leidt tot een jaarlijkse verwijdering van 2 tot 4,5 kg stikstof per ha. Winterbegrazing leidt tot een lagere verwijdering van stikstof, maar voldoende om de planbijdrage van maximaal 1 mol (ca 1,4 gr N) te verwijderen.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de lage planbijdrage in een overspannen situatie geen zichtbaar effect heeft door de natuurlijke buffering en (2) het reguliere beheer voorkomt dat de planbijdrage leidt tot een zichtbaar ecologisch effect. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en kwaliteit van het habitattype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitattype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

Overige effecten

Dit habitattype komt niet voor ter plekke van het zenderpark (dus geen effect van openstelling) en niet in de bosjes van Poot (geen effect toename honden).

6.1.4 H2150 Duinheiden met struikheide

Doelstelling: behoud oppervlak en kwaliteit.

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitattype 'duinheiden met struikheide' sprake van een toename van stikstofdepositie. Alle oppervlakte van dit habitattype ligt in een zone met een planbijdrage < 1 mol/ha/jaar (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattype leidt de achtergronddepositie in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie.

In de overspannen situatie leidt de lage planbijdrage niet tot een verslechtering. De KDW is 1071 en de achtergrondwaarde is 1883 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat een kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (812 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitatype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en de algemene kenmerken van dit habitatype.

Het habitatype duinheiden met struikheide betreft door struikheide gedomineerde begroeiingen op oude, droge, ontkalkte duinen. Die komen voor als zogenoemde binnenduinen aan de landinwaartse kant van de kustduinen. De typische soorten die bij dit habitatype horen zijn: bruin heidestaartje, girafje en open rendiermos. Het habitatype bevindt zich aan de noordrand van het verspreidingsgebied.

De duinheide is in Wapendal matig tot slecht ontwikkeld (zie tabel 6-4). De aanwezigheid van de associatie van struikheide en stekelbrem is indicierend voor een matige kwaliteit. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat, vanwege de fragmentaire vorm waarin het habitatype in ons land voorkomt, in het profielendocument geen enkel vegetatietype als goede kwaliteit indicierend is aangemerkt. De beperkte ontwikkeling van de duinheiden komt echter ook naar voren uit het vrijwel ontbreken van korstmossen en jonge vitale heidestruiken. Verder draagt de beperkte omvang en geïsoleerde ligging van de duinheide bij aan de matig tot slechte kwaliteit. Onder het huidige beheer treedt geen verdere verslechtering op.

Tabel 6-4: Synthese huidige situatie H2150 Duinheiden met struikheide in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Wapendal (0,6 ha)	Matig	Slecht: geen typische korstmossen aanwezig	Matig: weinig jonge heidestruiken, nauwelijks bedekking van korstmossen

In Wapendal vindt regulier beheer plaats dat ook de zichtbare effecten van een (te) hoge stikstofdepositie voorkomt. De (kalkarme) graslanden komen in mozaïek voor met een klein areaal duinheide (habitatype H2150) voor. Het beheer van beide is daarom met elkaar verweven. De vergraste delen van de duinheide worden indien nodig kleinschalig en selectief geplagd in combinatie met maaibeheer of begrazing. In Wapendal vindt winterbegrazing door Shetlandpony's plaats. Maaien hoeft vanwege de begrazing minder frequent (bijvoorbeeld eens per drie jaar) te gebeuren (Gemeente Den Haag, 2008). Naast maaien en plagen wordt de opslag van bomen en bremstruweel in de duinheide en duingrasland verwijderd. Dit reguliere beheer is afdoende om zichtbare effecten van de planbijdrage te voorkomen. Reguliere begrazing leidt tot een jaarlijkse verwijdering van 2 tot 4,5 kg stikstof per ha. Winterbegrazing leidt tot een lagere verwijdering van stikstof, maar voldoende om de planbijdrage van maximaal 1 mol (ca 1,4 gr N) te verwijderen.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de lage planbijdrage in een sterk overspannen situatie geen zichtbaar effect heeft en (2) het reguliere beheer voorkomt dat de planbijdrage leidt tot een zichtbaar ecologisch effect. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

Overige effecten

Dit habitatype komt niet voor ter plekke van het zenderpark (dus geen effect van openstelling) en niet in de bosjes van Poot (geen effect toename honden).

6.1.5 **H2160 Duindoornstruwelen**

Doelstelling: behoud oppervlak (afname ten gunste van grijze duinen is toegestaan) en behoud kwaliteit.

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'Duindoornstruwelen' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De hoogste planbijdrage is 36,0 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage < 1 mol/ha/jaar. Aan de noord/noordoost grens ondervindt het habitatype de hogere planbijdrages (zie bijlage 2).

Op sommige plekken met een planbijdrage is sprake van een overspannen situatie (KDW 2000) (zie bijlage 2). Het betreft een oppervlakte van ca 19 ha. Het grootste deel van de oppervlakte van dit habitatype bevindt zich niet in een overspannen situatie (26 ha van de in totaal 45 ha).

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar, maar overwegend maximaal 0,5 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De lage planbijdrage leidt niet tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitatype. In het overspannen gedeelte is de planbijdrage tussen de 1 mol/ha/jaar en 36 mol/ha/jaar. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 2000 en de achtergrondwaarde is 2513 en 2550 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 513 en 550 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden bovendien genuanceerd vanuit het feit dat dit habitatype in de PAS-gebiedsanalyse buiten beschouwing is gelaten. Vanuit de PAS-analyse is er geen aanleiding om maatregelen te nemen om de effecten van een (te) hoge stikstofdepositie tegen te gaan.

Het habitatype duindoornstruwelen betreft door duindoorn gedomineerde duinen (en vergelijkbare plaatsen elders in het kustgebied). Naast duindoorn kunnen ook andere struiken met hoge bedekkingen voorkomen, waaronder gewone vlier, wilde liguster en éénstijlige meidoorn. 85% van de duindoornstruwelen kwalificeert zich als goed (zie tabel 6-5). De goed kwalificerende typen behoren tot de associatie van duindoorn en vlier, de associatie van duindoorn en liguster en de associatie van wegedoorn en éénstijlige meidoorn. De matig kwalificerende typen behoren tot de rompgemeenschap met duindoorn en zeemelkdistel, de rompgemeenschap met duindoorn en korstmoss en de rompgemeenschap met duindoorn en duinriet.

De typische soorten, alle broedvogels, komen allemaal in Radio Scheveningen en Wieringsestraat voor. In de andere deelgebieden komt een beperkt aantal typische soorten voor of zijn gegevens van typische soorten afwezig. De structuur van het habitatype is in veel deelgebieden matig door het grote aandeel van exoten, in het bijzonder rimpelroos en in mindere mate sneeuwbes. Samenvattend is de kwaliteit van de duindoornstruwelen dus matig tot goed. De kwaliteit wordt vooral beperkt door het hoge aandeel exoten (bron: beheerplan N2000). De trend is stabiel. De sturende processen zijn verstuing, buffering, humusvorming en natuurlijke successie. Deze factoren hebben de grootste invloed op de kwaliteit en de verspreiding van duindoornstruwelen. Door de verstarring van het duinlandschap heeft dit habitatype zich de afgelopen decennia juist kunnen uitbreiden ten koste van duingraslanden van habitatype H2130.

Met uitzondering van het verwijderen van gebiedsvreemde soorten bestaat het beheer van duinstruwelen in dit Natura 2000-gebied uit niets doen.

Tabel 6-5: Synthese huidige situatie H2160 Duindoornstruweel in Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Radio Scheveningen (3,9 ha)	Goed	Goed: typische fauna alle aanwezig	Goed: geen exoten
Wieringestraat (4,2 ha)	Goed	Goed: typische fauna alle aanwezig	Goed: geen exoten
Tramlus (1,6 ha)	Goed	Matig: typische fauna beperkt aanwezig	Goed: geen exoten
De Plak (14,7ha)	Goed	Matig: typische fauna beperkt aanwezig	Matig: hoog aandeel exoten
Natte pan (15,9 ha)	Goed	Onbekend	Matig: lokaal hoog aandeel exoten
Zeereep kijkduin (1,0 ha)	Goed	Onbekend	Goed: weinig exoten
Kijkduin (2,3 ha)	Goed	Onbekend	Matig: lokaal hoog aandeel exoten
Duin Bosjes van Poot (1,4 ha)	Goed	Matig: typische fauna beperkt aanwezig	Slecht: zeer hoog aandeel exoten

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage beperkt is tot een beperkte oppervlakte in een overspannen situatie (2) de planbijdrage in de overspannen situatie niet leidt tot zichtbare ecologische effecten en (3) de actuele kwaliteit goed is. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

Overige effecten

Het openstellen van het zenderpark leidt tot een afname van het areaal of een verslechtering van de kwaliteit. Door het nemen van mitigerende maatregelen (geen paden ter plekke van het duindoornstruweel) wordt voorkomen dat de natuurlijke kenmerken van het habitatype worden aangetast. Mits mitigerende maatregelen worden genomen, wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen significant negatief effect.

De toename van het gebruik van de bosjes van Poot als hondenlosloopgebied zal geen significant negatieve gevolgen hebben omdat het vermestend effect van het huidige (intensieve) gebruik evenmin tot een significant negatief effect leidt, de toename van het aantal honden beperkt zal zijn ten opzichte van het huidige aantal en het actuele beheer reeds gericht is op versterking van de kwaliteit van het habitatype.

6.1.6 H2180A Duinbossen (droog)

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit.

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duinbossen (droog)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 1,4 mol/ha/jaar. Het habitatype komt alleen voor in een gebied waar de planbijdrage tussen de 1 en 1,4 mol/ha/jaar bedraagt (in Westduinpark) en tussen de 0,5 en 1 mol/ha/jaar in Wapendal (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen leidt de achtergronddepositie in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie voor de totale oppervlakte (0,4 ha).

In de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een zichtbaar ecologisch effect en een verslechtering van het habitatype. Er is namelijk sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1071 mol/ha/jaar en de achtergrondwaarde is 1953 mol/ha/jaar in Westduinpark en 1883 mol/ha/jaar in Wapendal (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (882 mol/ha/jaar in Westduinpark en 812 mol/ha/jaar in Wapendal). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele kwaliteit door het actuele beheer.

Alleen in deelgebied Wieringsestraat komt een klein stukje goed kwalificerend meidoorn-berkenbos voor. De overige droge duinbosarealen bestaan uit de matige kwaliteit indicerende rompgemeenschap zomereikgaffeltandmos (Zomereikverbond). De typische soorten zijn in alle deelgebieden redelijk goed aanwezig, met uitzondering van typische fauna in Wapendal. Dit heeft zeker ook te maken met de (zeer) geringe omvang van het bos. Veel vogels bevinden zich zowel in Wapendal als in de Bosjes van Pex. Dit geldt bijvoorbeeld voor grote bonte specht en groene specht. Ook de structuurkenmerken van het bos zijn goed: het aandeel exoten is zeer gering en er zijn diverse oude bomen aanwezig. In combinatie met omliggende (niet als H2180A kwalificerende bossen) wordt ook de optimale functionele omvang van het habitatype (conform profielendocument: vanaf tientallen hectares) gehaald. De trend is positief omdat natuurlijke veroudering in bossen veelal leidt tot verrijking van de faunastand en daarmee tot kwaliteitsvergroting.

Tabel 6-6: Synthese huidige situatie H2180A Duinbossen (droog) in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Wieringsestraat (0,2 ha)	Matig	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Goed: geen exoten en diverse oude bomen
De Plak (1,8ha)	Matig	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Goed: geen exoten en diverse oude bomen
Natte pan (15,9 ha)	Matig	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Goed: geen exoten en diverse oude bomen
Wapendal (1,0 ha)	Matig	Matig: typische fauna beperkt aanwezig	Goed: geen exoten en diverse oude bomen

De duinbossen worden beheerd met de methode “geïntegreerd bosbeheer”. Bij geïntegreerd bosbeheer wordt bewust gestreefd naar het verhogen van het aandeel dood hout en open plekken in het bos. Dit wordt bereikt door niet van alle te verwijderen bomen de stam uit het bos te slepen en af te voeren, maar ook door bomen om te zagen en te laten liggen. Daarnaast worden bomen op stam geringd, om ‘staand dood hout’ te creëren. Kwijnende of al dode bomen wordt niet allemaal geveld. Dunning is de belangrijkste beheermaatregel. Indien sommige soorten door dominantie een bedreiging vormen voor de natuurlijke ontwikkeling of samenstelling, worden deze soorten zo veel mogelijk langs de weg der geleidelijkheid maar wel met prioriteit verwijderd. Dit betreft gewone esdoorn, zwarte populier en witte abeel. Deze beheermaatregelen leiden er toe dat ondanks de overspannen situatie de kwaliteit van het habitatype overwegend goed is. Bovendien geeft de PAS-gebiedsanalyse aan dat het voor de droge duinbossen niet duidelijk is in hoeverre zich wel effecten van stikstofdepositie voordoen.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage niet leidt tot een zichtbaar ecologisch effect (2) het actuele beheer bepalend is voor het realiseren van het instandhoudingsdoel en (3) de actuele kwaliteit goed is. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling ten aanzien van kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

Overige effecten

Dit habitatype komt niet voor ter plekke van het zenderpark (dus geen effect van openstelling) en niet in de bosjes van Poot (geen effect toename honden).

6.1.7 H2180C Duinbossen (binnenduinrand)

Doelstelling: behoud oppervlak (afname ten gunste van grijze duinen is toegestaan) en verbetering kwaliteit

Stikstofdepositie

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duinbossen (binnenduinrand)' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De hoogste planbijdrage is 31,7 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage < 1 mol/ha/jaar.

Voor het gevoelige habitatype H2180C Duinbossen (binnenduinrand) leidt de achtergronddepositie op sommige plaatsen tot een overspannen situatie (ca 39 ha van de in totaal 69 ha binnen dit Natura 2000-gebied (zie bijlage 2).

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie (1333 en 1373 mol/ha/jaar in 2013) boven de KDW komt. De planbijdrage leidt niet tot een zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

De hoogste planbijdrages komen voor in een reeds overspannen situatie. De planbijdrage in de overspannen situatie leidt ook niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1786 en de achtergrondwaarde ligt tussen de 1883 en 2550 mol/ha/jaar (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage (ook de hogere) niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 97 en 764 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit de actuele kwaliteit (matig) en de belangrijkste oorzaken daarvoor.

Het habitatype duinbossen (binnenduinrand) komt vooral in De Plak en de Bosjes van Poot voor. De vegetatietypen in de duinbossen duiden op een matige kwaliteit (zie tabel 6-7). De kwaliteit wordt verder vooral bepaald door aangeplante en verwilderde soorten als zeeden, esdoorn en abeel. Lokaal komen wel bijzondere bomen voor, zoals enkele waardevolle iepen.

De veroudering van de binnenduinrandbossen heeft geleid tot een kwaliteitstoename doordat de oudere bomen geschikter leef- en voedselgebied voor allerlei fauna zijn gaan vormen. Alleen in de Bosjes van Poot is de kwaliteit afgenomen doordat de stinsenflora over grote delen van het bos verdwenen is. Ook deze duinbossen worden beheerd met de methode "geïntegreerd bosbeheer" (beschreven in paragraaf 6.1.6).

Tabel 6-7: Synthese huidige situatie H2180C Duinbossen (binnenduinrand) in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Radio Scheveningen (0,2 ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en typische fauna beperkt aanwezig	Matig: gebiedsvreemde soorten ruim aanwezig
Wieringsestraat (1,6 ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en typische fauna beperkt aanwezig	Matig: gebiedsvreemde soorten ruim aanwezig
Tramslus (1,0 ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en	Slecht: gebiedsvreemde

		typische fauna beperkt aanwezig	soorten zeer ruim aanwezig
De Plak (28,2ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en typische fauna beperkt aanwezig	Slecht: gebiedsvreemde soorten zeer ruim aanwezig
Natte pan (18,2 ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en typische fauna beperkt aanwezig	Matig: gebiedsvreemde soorten ruim aanwezig
Duin Bosjes van Poot (13,8 ha)	Matig	slecht: typische flora zeer beperkt en fauna beperkt aanwezig	Matig: gebiedsvreemde soorten ruim aanwezig
Bos Bosjes van Poot (5,2 ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en typische fauna beperkt aanwezig	Matig: gebiedsvreemde soorten ruim aanwezig
Wapendal (1,2 ha)	Matig	matig: typische flora zeer beperkt en typische fauna beperkt aanwezig	Matig: gebiedsvreemde soorten ruim aanwezig

Belangrijkste knelpunt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling betreft de loslopende honden in de Bosjes van Poot. Dit heeft een sterke verstoring van typische fauna en vertrapping (stinsen) flora tot gevolg. Voorts is de aanwezigheid van gebiedsvreemde soorten als Grove den, Esdoorn en Abeel hoog. De ruige ondergroei van de bossen wijst op (zeer) voedselrijke omstandigheden. Deze lijken echter primair veroorzaakt te zijn door het opbrengen van organisch materiaal in het verleden (tbv parkinrichting en agv voormalige vuilstort in De Plak) en de hoge vermesting door honden.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage in het overspannen gebied geen zichtbaar effect heeft (2) het habitatype deels in niet overspannen situatie voorkomt en (3) andere factoren dan stikstofdepositie zijn bepalend voor de actuele kwaliteit. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling ten aanzien van kwaliteit van het habitatype niet onder druk door het plan. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

Overige effecten

Het openstellen van het zenderpark leidt tot een afname van het areaal of een verslechtering van de kwaliteit. Door het nemen van mitigerende maatregelen (geen paden ter plekke van grijze duinen, voorkomen van struinen door de duinbossen door gericht aanplanten duindoorn) wordt voorkomen dat de natuurlijke kenmerken van het habitatype worden aangetast. Mits mitigerende maatregelen worden genomen, wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen significant negatief effect.

De toename van het gebruik van de bosjes van Poot als hondenloslooplegebied zal geen significant negatieve gevolgen hebben omdat het vermestend effect van het huidige (intensieve) gebruik evenmin tot een significant negatief effect leidt, de toename van het aantal honden beperkt zal zijn ten opzichte van het huidige aantal en het actuele beheer reeds gericht is op versterking van de kwaliteit van het habitatype.

6.1.8 Typische soorten

Deze paragraaf betreft effecten op typische soorten die mede de kwaliteit van de habitattypen bepalen (zie tabel 5-5). Dit sluit ook aan op de BN-waarden.

Verstoring door recreatie

De meeste typische soorten, zoals sprinkhanen, vlinders en zandhagedis zijn nauwelijks gevoelig voor verstoring. Effecten op deze soorten zijn dan ook uit te sluiten. Het konijn is wel gevoelig voor verstoring, zeker door recreanten en honden. In de huidige situatie treedt echter al veel verstoring op in de openbare gebieden (Duin Bosjes van Poot). Het konijn komt ook voor in het aangrenzende deelgebied Radio Scheveningen, maar omdat dat afgesloten is zijn extra effecten in dat gebied niet aan de orde. Al met al zijn effecten van verstoring op het konijn zeer beperkt. Beoordeling: effecten als

gevolg van verstoring van typische soorten, met uitzondering van het konijn, zijn uit te sluiten. Negatieve effecten als gevolg van verstoring van het konijn kunnen met name optreden in Duin Bosjes van Poot.

In het Zenderpark kan een toename van recreanten en de openstellen van dit gebied voor nieuwe verstoring zorgen langs de nieuwe paden. De invloedzone rond de reeds aangelegde wandel- en fietspaden zal - voor zover deze al aanwezig is- niet groter worden doordat bewoners van de nieuwe wijk nu ook in het gebied recreëren.

Negatieve effecten als gevolg van verstoring van broedvogels tijdens de gebruiksfase kunnen met name optreden als gevolg van een toename in recreatie en aantallen honden (zie paragraaf 5.3). In het deelgebied Radio Scheveningen is het effect het grootst als het toegankelijk wordt gemaakt. Effecten kunnen ook optreden in Duin Bosjes van Poot.

De effecten van verstoring zijn echter niet significant negatief, doordat de recreatiedruk in de huidige situatie reeds hoog is en de recreatie reeds gezondeerd wordt. De toename van het aantal recreanten leidt niet tot een andere zonering met uitzondering voor de maatregelen voor het zenderpark (zie mitigatieplan)

Stikstofdepositie

Op basis van de effecten van stikstofdepositie op de Grijze duinen kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van het leefgebied van typische soorten ook een significant negatief effect ondervindt als er geen mitigerende maatregelen worden genomen.

In de grijze duinen komen soorten voor van de Vogelrichtlijn waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. Daarnaast zijn er een aantal typische soorten, waarvoor in dit habitatype mogelijke problemen als gevolg van stikstofdepositie worden verwacht (PAS herstelstrategie habitatype):

- Paapje, Tapuit, Velduil: Afname prooibeschikbaarheid;
- Roodborsttapui: mogelijk Afname prooibeschikbaarheid;
- Konijn: Afname kwaliteit voedselplanten.

De leefgebieden van deze soorten zullen meeliften met de mitigerende maatregelen die genomen worden voor de grijze duinen.

In de duindoornstruwelen komt een soort voor van de Habitatrichtlijn waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. Daarnaast zijn er geen typische soorten, waarvoor in dit habitatype mogelijke problemen als gevolg van stikstofdepositie worden verwacht:

- Nauwe korfslak Afname kwaliteit voedselplanten

In paragraaf 6.1.5 is gemotiveerd waarom significant negatieve effecten op de duindoornstruwelen worden uitgesloten. Daardoor worden ook significant negatieve effecten voor de nauwe korfslak uitgesloten.

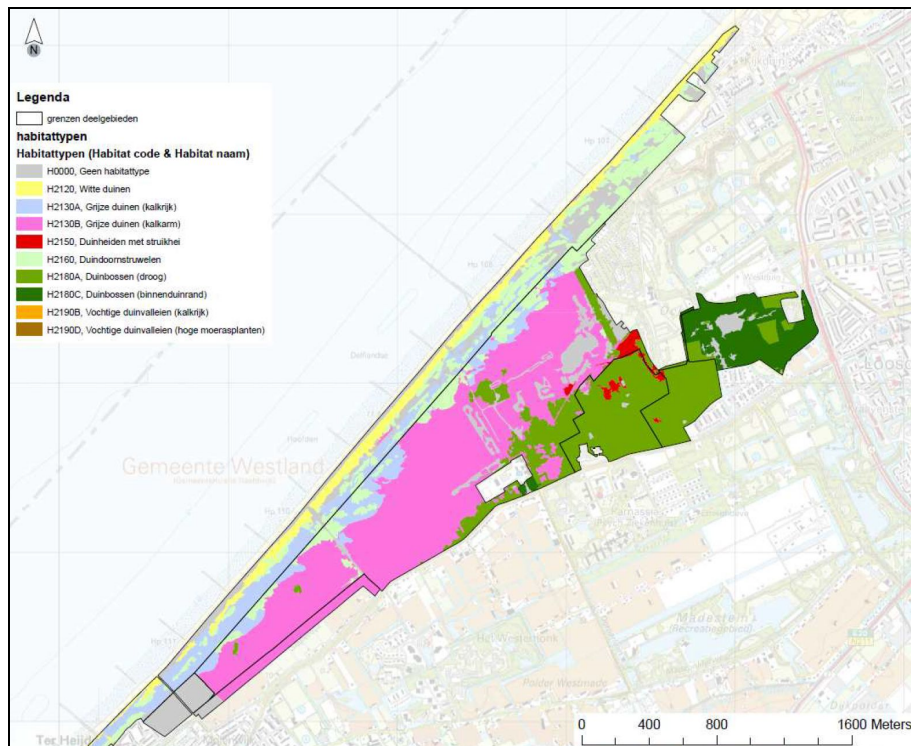
6.2 Solleveld & Kapittelduinen

Het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (ca. 770 ha) bestaat uit twee deelgebieden: Solleveld en Kapittelduinen (zie figuur 3-1). Solleveld & Kapittelduinen is een duingebied tussen Den Haag (Kijkduin) en Hoek van Holland. Het Natura 2000-gebied omvat de duinen tussen Den Haag (Kijkduin) en Hoek van Holland, inclusief de Westduinen, Ockenrode, landgoed Ockenburgh (Solleveld) en De Banken, de Van Dixhoorndriehoek, het Vinetaduin, de Hoekse Bosjes, het Roomse Duin, het Hillduin, het Nieuwlandse Duin en het Staelduinse Bos (Kapittelduinen). De oostgrens loopt deels langs de Haagweg (Solleveld). In figuur 4-3 zijn de verschillende deelgebieden op kaart weergegeven. Het Natura 2000-gebied grenst aan de landzijde aan agrarische gronden, bebouwing en campings waaronder camping Ockenburgh. De westgrens langs het strand wordt gevormd door de voet van de duinen.

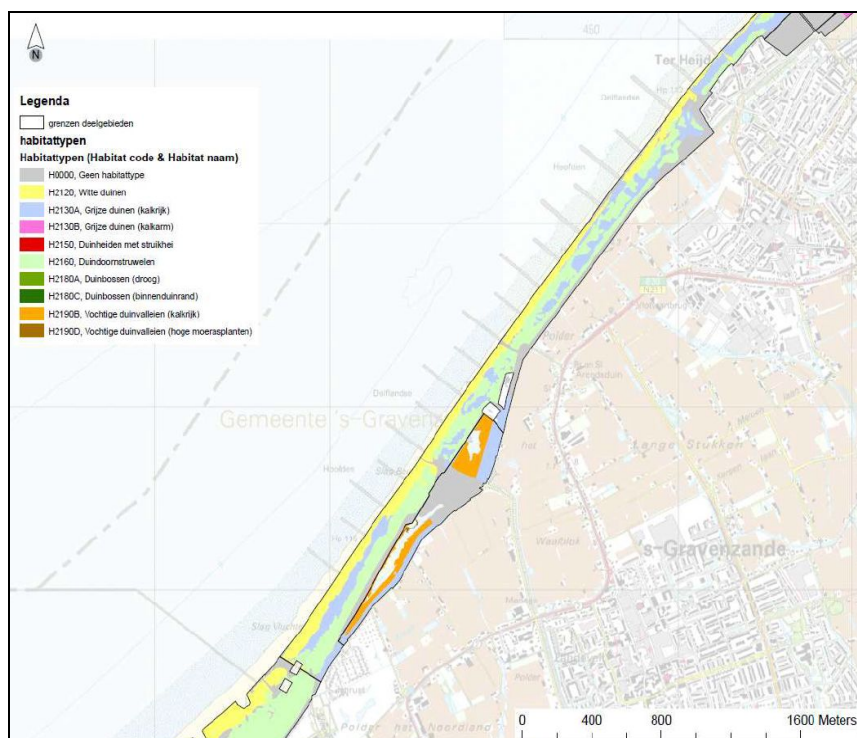


Figuur 6-3: Deelgebieden in het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (Bron: Beheerplan S&K).

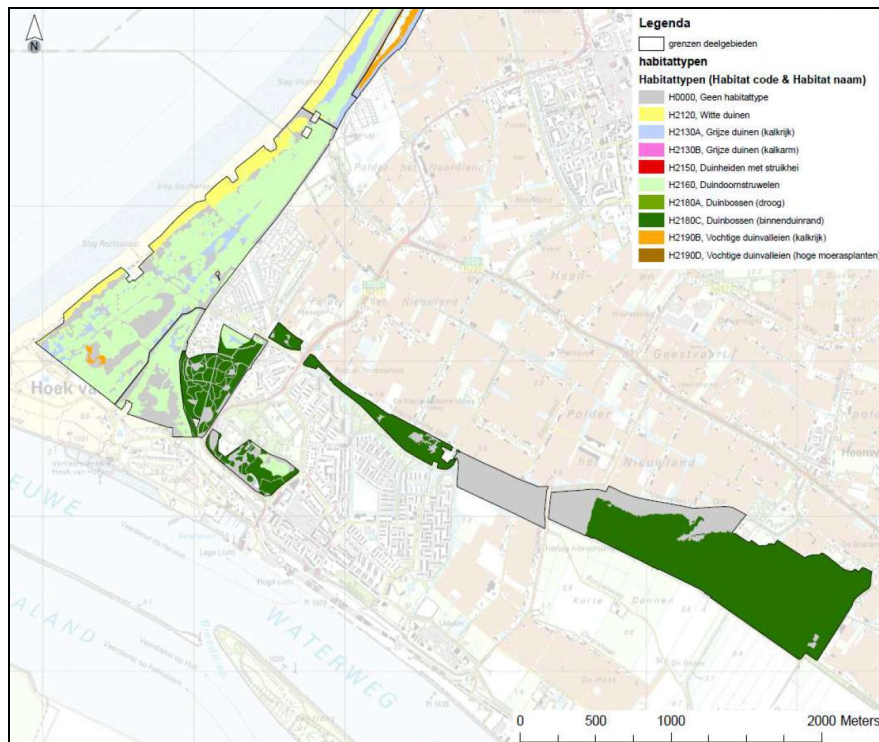
De aanwezige habitattypen in het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen zijn weergegeven in de figuren 6-4, 6-5 en 6-6.



Figuur 6-4: Habitattypenkaart Solleveld (bron: Beheerplan S&K).



Figuur 6-5: Habitattypenkaart Kapittelduinen noord (bron: Beheerplan S&K).



Figuur 6-6: Habitattypenkaart Kapittelduinen zuid (bron: Beheerplan S&K).

6.2.1 H2120 Witte duinen

Doelstelling: behoud oppervlak en kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitattype 'witte duinen' sprake van een toename van stikstofdepositie. De planbijdrage is maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Ca de helft van het habitattype ligt buiten het belaste oppervlak.

Het belast oppervlak ligt in de zeereep Solleveld en de zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg. Op sommige plekken met een planbijdrage sprake is van een overspannen situatie (zie bijlage 2). Het betreft een oppervlakte van 2,6 ha. Het grootste deel van de oppervlakte van dit habitattype in het belaste gebied komt niet voor in een overspannen situatie. Het habitattype omvat in totaal 48 ha binnen het Natura 2000-gebied.

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1429) en de achtergrondwaarde daar (tussen 885 -975 mol /ha jaar) is dermate groot dat de kleine toename niet leidt tot het overschrijden van KDW. De planbijdrage leidt niet tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitattype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitattype. De KDW is 1429 en de achtergrondwaarde is tussen 1473 en 2140 (in 2013). In de sterk overspannen situatie is het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tot 711 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

In de licht overspannen situatie (1473) is de KDW bijna bereikt en zal een toename van maximaal 0,5 mol/ha/jaar niet leiden tot een zichtbaar ecologisch effect omdat de toename van overschrijding beperkt is ten opzichte van de actuele overschrijding (met 44 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het eventuele effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden genuanceerd vanuit het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

Dit habitattype betreft door helm, Noordse helm of duinzwenkgras gedomineerde delen van de buitenduinen. Aanplantingen van helm en Noordse helm worden alleen tot het habitattype gerekend indien zij een natuurlijke vegetatiestructuur hebben. Ondanks de lokaal hoge achtergrondwaarden is de huidige kwaliteit van het belaste oppervlak matig tot goed, zie de toelichting van de kwaliteitsparameters in tabel 6-8. De trend is echter negatief want in de Zeereep Solleveld en in de Zeereep Ter Heijde - Vlugtenburg heeft zich in de afgelopen jaren een verruiging (opslag struweel en vergrassing) voorgedaan en een afname van witte duinen ten gunste van duindoornstruwelen. Een hoge stikstofdepositie is hier een ondergeschikte factor. Belangrijkste oorzaak achter de verruiging is het wegvallen van verstuiwing en dynamiek in de zeereep. De beperkte verstuiwing is in hoofdzaak een gevolg van de vastlegging van de duinen en in het bijzonder de zeereep ten behoeve van de kustverdediging. De achteruitgang van het konijn in de duinen heeft het dichtgroeien nog extra bespoedigd.

Tabel 6-8: Synthese huidige situatie H2120 witte duinen in de deelgebieden Solleveld en Ter Heijde-Vlugtenburg (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Goed, kenmerkende soorten van het helmverbond	Goed: typische flora (blauwe zeedistel en zeekraket) en fauna (zandhagedis) ruim aanwezig	Matig: relatief weinig open plekken en veel struikopslag

Het habitattype H2120 Witte duinen is afhankelijk van (forse) overstuiving met (kalkrijk) zand, zoutspray en zoetwaterinvloed in bodem. Het ontstaat daar waar embryonale duinen (H2110) zo ver aanstuiven dat de plantengroei buiten het bereik van zout, grondwater en overstromend zeewater komt. Dit proces vindt plaats in de zeereep. Ook al overstromen ze niet, de invloed van zeewater is nog steeds groot door de inwaai van fijne zoutdruppeltjes, ontstaan bij de verneveling van opspattend golfwater ('salt spray').

Het instandhoudingsdoel wordt ook minder kwetsbaar door de autonoom afnemende depositie en toegenomen mogelijkheden voor verstuiwing met de kustverbreding en de Zandmotor. De werkzaamheden aan de Zandmotor zijn afgerond in november 2011. De Zandmotor is een innovatieve manier van kustbescherming en kustonderhoud. Tussen maart 2011 en oktober 2011 legden Rijkswaterstaat en de provincie Zuid Holland voor de kust tussen Ter Heijde en Kijkduin een schiereiland van 128 ha in de vorm van een haak aan. Het schiereiland steekt één kilometer ver in zee en is aan het strand twee kilometer breed. Deze tijdelijke kustuitbreiding (gelegen tussen het Zuiderstrand ter hoogte van Ockenburgh en de Molenslag ten noorden van Monster) maakt geen deel uit van het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (ook niet wanneer daar kwalificerende habitats zouden ontstaan). Door wind, golven en stroming verspreidt het zand zich de komende twintig jaar langs de kust tussen Hoek van Holland en Scheveningen, waardoor de aanwezigheid van de strandhaak van tijdelijke aard is. Het zand vormt daar nieuw strand en duin.

Ook het huidige beheer (vanuit de kustverdediging) zorgt ervoor dat effecten van de planbijdrage niet zichtbaar zullen zijn. In de zeereep wordt ervoor gezorgd worden dat het gras gemaaid is, er weinig tot geen ruigten aanwezig zijn, en de aanwezige houtgewassen voldoende zijn opgesnoeid (bron: N2000-beheerplan).

Conclusie planbijdrage

De planbijdrage vindt voor een beperkt gedeelte plaats in een overspannen situatie en grotendeels in een niet-overspannen situatie. Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat er (1) regulier beheer wordt uitgevoerd die de effecten van een hoge stikstofdepositie voorkomen, (2) andere ecologische sleutelfactoren nodig zijn voor het realiseren van het instandhoudingsdoel en (3) er ontwikkelingen in gang gezet zijn die het habitattype robuuster zullen maken. Daardoor staat het behoud doel ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het habitattype niet onder druk. De

natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.2 *H2130A grijze duinen (kalkrijk)

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'grijze duinen (kalkrijk)' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De planbijdrage is maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Het grootste gedeelte van het habitatype ligt in het belaste oppervlak (ca 60 ha van de in totaal 66 ha binnen het Natura 2000-gebied). De deelgebieden Van Dixhoorndriehoek, Vinetaduin en Hoekse Bosjes waar dit habitatype ook voorkomt (ca 5 ha) ligt buiten het belast gedeelte.

Het belast oppervlak ligt in de deelgebieden zeereep Solleveld, Solleveld, zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg en De banken. Op sommige plekken met een planbijdrage is sprake van een overspannen situatie (KDW 1429) (zie bijlage 2). Het betreft een oppervlakte van ca 31 ha.

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 0,5 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1429) en de achtergrondwaarde is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1071 en de achtergrondwaarde is tussen de 1173 en 2140 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 102 en 1069 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitatype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen (wel nog steeds overspannen).

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

Ondanks de lokaal hoge achtergrondwaarden is de huidige kwaliteit van het belaste oppervlak matig tot goed, zie de toelichting van de kwaliteitsparameters in tabel 6-9. De grootste aaneengesloten oppervlakte van dit habitatype is aanwezig in Solleveld (33 hectare inclusief de zeereep) en in de zeereep Ter Heijde - Vlugtenburg (19 hectare). In deze deelgebieden is vanaf de zeereep een overgang aanwezig van vegetaties, behorend bij de witte duinen (H2120), naar een (smalle) gordel met begroeiingen vallend binnen de kalkrijke grijze duinen (H2130A). Er zijn veel typische soorten flora aanwezig in Solleveld (inclusief zeereep). De begrazing, die sinds 1993 hier wordt toegepast, heeft een positieve invloed op de aanwezigheid van typische soorten flora (Toetenel & Van der Hagen, 2008). Solleveld lijkt op basis van beschikbare gegevens het hoogste aantal typische soorten fauna te hebben in vergelijking met de overige deelgebieden. De kleine parelmoervlinder komt als kritische soort voor in Solleveld en niet in de verder zuidelijk gelegen gebieden. Dit geldt mogelijk ook voor de blauwvleugelsprinkhaan. Er bevinden zich veel kenmerkende soorten flora in Ter Heijde - Vlugtenburg (waaronder liggende asperge, blauwe bremraap, walstrobremraap, nachtsilene en kegelsilen). Het veelvuldig voorkomen van de zandhagedis hier is ook opvallend. In De Banken zijn veel kenmerkende soorten fauna afwezig door de geïsoleerde ligging, maar deze soorten komen wel in het deelgebied Ter Heijde - Vlugtenburg voor, waar meer aaneengesloten kalkrijke grijze duinen aanwezig zijn.

In de deelgebieden die beheerd worden, blijven kwaliteit en areaal gelijk of nemen door recente herstelmaatregelen (zoals in De Banken) toe. De structuur en functie van kalkrijke grijze duinen is alleen in de begraasde delen van Solleveld goed. Er zijn hier voldoende open plekken aanwezig, het dichtgroeien van de vegetatie met dominerende hoge grassoorten en struikvorming wordt tegengegaan en de vegetatie blijft hier laag. De structuur en functie van kalkrijke grijze duinen in Zeereep Solleveld en Zeereep Ter Heijde - Vlugtenburg is beoordeeld als matig, omdat hier minder open en lage vegetaties aanwezig zijn. Dit is ook een gevolg van de functie kustverdediging. In Zeereep Ter Heijde - Vlugtenburg is sprake van een grootschalige verstruweling met duindoorn ten koste van het areaal aan kalkrijke grijze duinen. De grijze duinen in De Banken hebben weinig open plekken, waardoor het habitatype hier ook als matig is beoordeeld. De trend is echter negatief. Een hoge stikstofdepositie is hierin een ongeschikte factor. Belangrijkste oorzaken zijn het aanwezigheid van slibrijk zand, het wegvallen van verstuiving en konijnenbegrazing. De beperkte verstuiving is in hoofdzaak een gevolg van de vastlegging van de duinen en in het bijzonder de zeereep ten behoeve van de kustverdediging. De achteruitgang van het konijn in de duinen heeft het dichtgroeien nog extra bespoedigd (bron: N2000-beheerplan).

Tabel 6-9: Synthese huidige situatie H2130A Grijze duinen (kalkrijk) (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Zeereep Solleveld	Goed	Goed: typische flora en fauna aanwezig	matig: opkomende verstruweling en vergrassing
Solleveld	onbekend	goed: typische flora en fauna aanwezig	goed: open vegetatie met weinig struikopslag
Zeereep Ter Heijde- Vlugtenburg	Goed	goed: typische flora en fauna aanwezig	matig: relatief veel verstruweling
De Banken	onbekend	matig: typische flora en fauna beperkt aanwezig	matig: weinig open plekken aanwezig

Het habitatype H2130A Grijze duinen (kalkrijk) is gebaat bij beperkte overstuiving met kalkrijk zand en zoutspray. Voorts zijn sturende processen ontkalking, bodemvorming en biomassaontwikkeling. Het habitatype ontstaat door geleidelijke stabilisatie van H2120 of ook door retrograde successie uit H2160, maar dan in de vorm van Duinroos-vegetaties. Om verzuring te remmen is geregelde verstuiving met vers zand nodig. Ook draagt bioturbatie van kalkdeeltjes hier aan bij. Deze verstuiving vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In dat geval leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect.

Kalkrijke grijze duinen hebben een sense-of-urgency voor de beheeropgave. Dit betekent dat in de eerste beheerplanperiode de instandhoudingsdoelstelling al voor een (groot) deel verwezenlijkt moet worden. Focus ligt hierbij op de delen die momenteel onder druk staan. De bestaande beheerplannen van de diverse beheerders richten zich reeds op verbetering (en kleinschalige uitbreiding). Deze maatregelen leiden er toe dat het instandhoudingsdoel minder kwetsbaar is geworden en dit wordt versterkt doordat het de laatste jaren ook weer beter met de konijnenstand (de natuurlijke begrazer) in het gebied, en in combinatie met de vooruitzichten op de afnemende depositie en toename van dynamiek in de zeereep door de kustverbreding en de Zandmotor.

Conclusie planbijdrage

De planbijdrage vindt voor een gedeelte plaats in een overspannen situatie en gedeelte in een niet-overspannen situatie. Een kleine oppervlakte ondervindt geen planbijdrage Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat er (1) deels regulier beheer wordt uitgevoerd die de effecten van een hoge stikstofdepositie voorkomen, (2) andere ecologische sleutelfactoren nodig zijn voor het realiseren van het instandhoudingsdoel (3) er ontwikkelingen in gang gezet zijn die het habitatype robuuster zullen maken en (4) er sprake is van een natuurlijke buffering. Daardoor staat het behoudsdoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling voor kwaliteit van het habitatype niet onder

druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.3 ***H2130B grijze duinen (kalkarm)**

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'grijze duinen (kalkarm)' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De hoogste planbijdrage is 3,2 mol/ha/jaar. Het totale oppervlak van het habitatype (4,8 ha) ligt binnen het belaste oppervlak, maar het overgrote deel van de oppervlakte heeft een maximale planbijdrage van 0,5 mol/ha/jaar.

Voor het gevoelige habitatype H2130B Grijze duinen (kalkarm) (KDW 714) leidt de achtergronddepositie overal in het belaste gebied tot een overspannen situatie (zie bijlage 2).

De planbijdrage leidt niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 714 en de achtergrondwaarde is tussen de 931 en 1933 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 217 en 1219 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitatype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen (op korte termijn wel nog steeds overspannen).

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

In Solleveld is vanaf de zeereep een overgang aanwezig van vegetaties, behorend bij de witte duinen (H2120), naar een smalle gordel met begroeiingen vallend binnen de kalkrijke grijze duinen. Meer landinwaarts raken de grijze duinen steeds meer ontkalkt en gaan dan over in brede zones met vegetaties van de kalkarme grijze duinen. In Solleveld is het duingebied voldoende breed voor deze ontwikkeling. De kwaliteit en het oppervlak van kalkarme grijze duinen in Solleveld is de afgelopen decennia sterk verbeterd / uitgebreid (zie ook tabel 6-10) (ondanks de overspannen situatie). Het beheer heeft hier geleid tot grootschalig herstel van de vergraste duinen. Er zijn veel typische soorten aanwezig van de kalkarme grijze duinen in Solleveld, zoals buntgras, kleverige reigersbek, zandhagedis en heivlinder. De kwaliteit van de structuur en functie van kalkarme grijze duinen is als goed te omschrijven in Solleveld. De vegetatie in de begraasde delen blijft laag en open en de vergrassing wordt tegengegaan.

De Slaperdijk Noord is (deels) vergrast en is in gebruik als hondenuitlaatplaats. Hier ligt ook de oorzaak van de vergrassing, in combinatie met de grondsoort.

Tabel 6-10: Synthese huidige situatie H2130B Grijze duinen (kalkarm) (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Solleveld (117 ha)	Goed	goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	goed: weinig struweelvorming
Slaperdijk Noord (7 ha)	Goed	onbekend	matig: vergrast

Begrazing is essentieel voor het langdurig behoud van de open vegetaties, voor het tegengaan van vergrassing en tegengaan van struweelopslag en het ontstaan van een lokale dynamiek. Door de beperkte overstuiving met (kalkrijk) zand kan verzuring door stikstofdepositie worden beperkt. Deze verstuiving vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In dat geval leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect.

Kalkarme grijze duinen hebben een als sense-of-urgency voor de beheeropgave. Uit vegetatieopnamen blijkt dat de huidige kwaliteit van grijze duinen (kalkarm) in Solleveld door toegespitst (natuur)beheer reeds verbeterd is in de afgelopen jaren. De sense of urgency van de beheeropgave is daarmee voor dit deelgebied niet meer aan de orde.

Conclusie planbijdrage

De planbijdrage vindt voor een plaats in een overspannen situatie. Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat er (1) in het overgrote deel van het habitatype regulier beheer wordt uitgevoerd dat de effecten van een hoge stikstofdepositie voorkomt, (2) andere ecologische sleutelfactoren nodig zijn voor het realiseren van het instandhoudingsdoel en (3) er ontwikkelingen in gang gezet zijn die het habitatype robuuster zullen maken. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling ten aanzien van kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.4 *H2150 Duinheiden met struikhei

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de totale oppervlakte van het habitatype 'duinheiden met struikhei' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De planbijdrage is maximaal 0,5 mol/ha/jaar.

Voor het gevoelige habitatype H2150 Duinheiden met struikhei (KDW 1071) leidt de achtergronddepositie overal in het belaste gebied tot een overspannen situatie (zie bijlage 2).

In het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen komt dit habitatype nog slechts fragmentarisch voor, ver van de zeereep, met name in Solleveld en Ockenrode. In Solleveld is lokaal duinheide aanwezig, zowel in het Polanenduin als op de camping Solleveld. Het gaat in totaal om ongeveer drie hectare.

De planbijdrage leidt niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1071 en de achtergrondwaarde is tussen de 1417 en 1933 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 346 en 862 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitatype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen (op korte termijn wel nog steeds overspannen).

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

Het habitatype duinheiden met struikhei betreft door struikhei gedomineerde begroeiingen op oude, droge, ontkalkte duinen. Die komen voor als zogenoemde binnenduinen aan de landinwaartse kant van de kustduinen. Het habitatype is in ons land fragmentair ontwikkeld, zijn soortenarme begroeiingen met weinig planten- en mossoorten en beslaat slechts kleine oppervlakten. Dit is in het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen niet anders. De kwaliteit van het habitatype duinheide is te beoordelen als matig. De kwaliteit van de structuur en functie van duinheiden is in Solleveld en Ockenrode matig (ziet tabel 6-11).

Tabel 6-11: Synthese huidige situatie H2150 Duinheiden met struikhei (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Solleveld (1,7 ha)	Matig	onbekend	matig: geen jonge struwelen
Hyacintenbos (0,1 ha)	Matig	onbekend	Goed
Ockenrode (1,1 ha)	Matig	onbekend	Matig: lokaal vergrast en houtopslag

In het bijzonder van belang voor Duinheiden met Struikhei is een beperkte mate van begrazing. In de beheerde duinheiden van Solleveld en Hyacintenbos zijn oppervlakte en kwaliteit de laatste tien tot 15 jaar toegenomen. In de periode van 1970-1980 was het oppervlak sterk gereduceerd en was de vitaliteit van de nog resterende struikheideplanten slecht. In de periode na 1990 trad geleidelijk herstel op, zowel van het oppervlak als van de vitaliteit van de heideplanten. Inmiddels zijn weer fors uitgegroeide struikvormen aanwezig, afgewisseld door jongere en kort afgegraste stukken. Ook in de periode na 1990 tot op heden is geen sprake van vergrassing. Waarschijnlijk is het herstel te danken aan een combinatie van factoren waarbij spontane cyclische verjonging (na een eerdere periode van veroudering) en forse afname van depositie en luchtconcentraties van zwavelverbindingen de belangrijkste factoren waren. Het herstel is bovendien opgetreden zonder herstel- of beheermaatregelen. Pas de laatste jaren wordt in Solleveld af en toe begrazing met schapen ingezet om heidestruiken te verjongen en Amerikaanse vogelkers terug te dringen. In het Hyacintenbos is conform het Beheerplan Hyacintenbos 2007-2012 (Stichting Zuid-Hollands Landschap, 2006) houtopslag verwijderd en de bosrand teruggezet om een uitbreiding van de duinheide mogelijk te maken en daarmee de kwaliteit te verbeteren. In Ockenrode is in het najaar van 2010 de bosranden teruggezet en is Amerikaanse vogelkers gerooid. De duinheiden in Ockenrode worden niet begraasd. Hier neemt door opslag van Amerikaanse vogelkers (lokaal berk) en plaatselijke vergrassing de kwaliteit af.

Conclusie planbijdrage

De planbijdrage vindt voor een plaats in een overspannen situatie. Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) in een deel van het habitatype regulier beheer wordt uitgevoerd dat de effecten van een hoge stikstofdepositie voorkomt, (2) andere ecologische sleutelfactoren nodig zijn voor het realiseren van het instandhoudingsdoel en (3) er beheermaatregelen genomen zijn om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling ten aanzien van kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.5 H2160 Duindoornstruwelen

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de ca de helft van oppervlakte van het habitatype 'Duindoornstruwelen' sprake van een toename van stikstofdepositie (ca 80 ha van de in totaal 144 ha) (zie bijlage 2). De planbijdrage is maximaal 0,5 mol/ha/jaar.

Slechts een klein gedeelte van het belaste oppervlak is overspannen.

Het belast oppervlak ligt in de deelgebieden zeereep Solleveld, Solleveld en de zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg. Op sommige plekken met een planbijdrage is sprake van een overspannen situatie (zie bijlage 2). Het betreft een oppervlakte van 1,5 ha. Het grootste deel van de oppervlakte van dit habitatype in het belaste gebied komt niet voor in een overspannen situatie (ca 62 ha). Het habitatype omvat in totaal 144 ha binnen het Natura 2000-gebied.

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 0,5 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (2000) en de achtergrondwaarde (tussen 885 en 1700 mol/ha/jaar) is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt niet tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De

achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitattype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitattype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 2000 en de achtergrondwaarde is 2140 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (140 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden genuanceerd vanuit het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

Het habitattype duindoornstruwelen komt in Solleveld langs de gehele smalle gordel, achter de zeereep, duindoornstruwelen voor in mozaïekbegroeiingen met vegetaties van kalkrijke grijze duinen. Deze zone wordt verder landinwaarts begrensd door de vegetaties van kalkarme grijze duinen. Vanwege het lage kalkgehalte komen hier niet of nog nauwelijks duindoornstruwelen voor. In de Kapittelduinen is dit habitattype het meest aspectbepalende habitattype en verdringt hier vegetaties van andere habitattypen, zoals die van de begroeiingen van kalkrijke grijze duinen. Net over de top van het voorste duin in het gebied De Banken - Ter Heijde zijn aan de luwe zijde duindoornstruwelen met vlier te vinden.

De kwaliteit van het habitattype duindoornstruwelen is te beoordelen als goed. De vegetatieopnamen duiden op een matige kwaliteit van het habitattype in de zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg. Ze vallen mogelijk binnen de rompgemeenschap van duindoorn en duinriet. De aanwezige typische soorten (grasmus, roodborsttapuit, braamsluiper, goudvink, nachtegaal) komen voor in de meeste deelgebieden. Er zijn weinig soorten aanwezig die potentieel kunnen concurreren met duindoorn (rimpelroos en in mindere mate sneeuwbes). De kwaliteit van de structuur en functie is daarmee voor alle gebieden goed (zie tabel 6-12). De trend is positief. In deelgebieden waar geen beheer wordt gevoerd, heeft het areaal duindoornstruwelen zich de afgelopen decennia fors uitgebreid. De kwaliteit is over het algemeen stabiel. Door veroudering neemt de kwaliteit voor broedvogels toe.

Tabel 6-12: Synthese huidige situatie H2160 Duindoornstruweel in belast gebied (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Zeereep Solleveld (23,6 ha)	Onbekend	Goed: typische soorten fauna meerendeels aanwezig	Goed: weinig exoten
Solleveld (12,1 ha)	Goed	Goed: typische soorten fauna meerendeels aanwezig	Goed: weinig exoten
Zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg (27,7 ha)	Matig	Goed: typische soorten fauna meerendeels aanwezig	Goed: weinig exoten

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage beperkt is tot een beperkte oppervlakte in een overspannen situatie (2) de actuele kwaliteit goed is en de trend positief. Daardoor staat het behoudsdoel ten aanzien van de oppervlakte en kwaliteit van het habitattype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitattype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.6 H2180A duinbossen (droog)

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitattype 'duinbossen (droog)' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De hoogste planbijdrage is 4,2 mol/ha/jaar. Het volledige

oppervlak van het habitatype ligt binnen het belaste oppervlak (ca 61 ha), maar het overgrote deel heeft een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar.

Voor het gevoelige habitatype H2180A Duinbossen (droog) (KDW 1071) leidt de achtergronddepositie overal in het belaste gebied tot een overspannen situatie (zie bijlage 2)

De planbijdrage leidt niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1071 en de achtergrondwaarde is tussen de 1417 en 2127 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 346 en 1056 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden genuanceerd vanuit het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

In het noordoostelijke deel van Solleveld komen droge duinbossen voor. De vegetaties van de droge duinbossen zijn te beoordelen als goed ontwikkeld in Solleveld en op en rond landgoed Ockenburgh (zie tabel 6-13). De typische soorten zijn merendeels aanwezig in de deelgebieden. De deelgebieden sluiten grotendeels op elkaar aan, zodat het gaat om een groot aaneengesloten leefgebied. Er zijn op en rond landgoed Ockenburgh territoria aanwezig van kenmerkende soorten holenbroeders (zoals boomklever, grote bonte specht en holenduif). De kenmerkende soorten kamperfoelie, hulst en lelietje der dalen zijn alle aanwezig. De kwaliteit van de structuur en functie is in de deelgebieden Solleveld en het Hyacintenbos beoordeeld als goed. In Ockenburgh en Ockenrode komen echter als struiken ook exoten voor. In hoeverre het hoge aandeel exoten in verband kan worden gebracht met stikstofdepositie is niet bekend. Wel is duidelijk dat de hoge stikstofrijkdom zich in bossen met name uit door een toename van nitrofiële planten in de ondergroei (kruiden/ruigte onder de bomen). In Ockenburgh is echter sprake van open, soortenarme plekken in het bos. Deze worden veroorzaakt door de veelvuldige betreding (vooral honden) en intensief maaibeheer (bron: N2000-beheerplan).

Tabel 6-13: Synthese huidige situatie H2180A Duinbossen in belast gebied (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Solleveld (19,8 ha)	Goed	Goed: typische soorten flora en fauna aanwezig	Goed: weinig exoten
Ockenburgh (4,1 ha)	Goed	Goed: typische soorten flora en fauna aanwezig	Matig: veelvuldig voorkomen exoten
Hyacintenbos (13,9 ha)	Goed	Goed: typische soorten flora en fauna aanwezig	Goed: weinig exoten
Ockenrode (23,4 ha)	Onbekend	Goed: typische soorten flora en fauna aanwezig	Matig: veelvuldig voorkomen exoten

Het areaal droge duinbossen is stabiel. Natuurlijke uitbreiding of aanplant vindt niet plaats. Door de veroudering van bossen neemt hun kwaliteit van nature toe doordat het aantal dikke en dode bomen toeneemt en daarmee structuur en functie als leefgebied voor typische bossoorten vergroot wordt. (bron: N2000-beheerplan)

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage beperkt is (2) de actuele kwaliteit goed is en de trend stabiel tot positief voor kwaliteit en (3) andere factoren dan stikstofdepositie verantwoordelijk zijn voor de lokaal matige kwaliteit. Daardoor staat het behoudsdoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling voor kwaliteit van het habitatype niet onder druk door het plan. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.7 H2180C duinbossen (binnenduinrand)

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duinbossen (binnenduinrand)' sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). De hoogste planbijdrage is 5,1 mol/ha/jaar, maar het overgrote deel heeft een planbijdrage van maximaal 1 mol/ha/jaar. Ca 15% van het habitatype ligt binnen het belaste oppervlak (ca 20 ha). In totaal bedraagt de oppervlakte van het habitatype ca 130 ha, dus het meerendeel van de oppervlakte ligt buiten het belaste gebied.

Voor het gevoelige habitatype H2180C Duinbossen (binnenduinrand) (KDW 1786) leidt de achtergronddepositie lokaal tot een overspannen situatie (12 ha van de 20 ha van het habitatype in het belaste gebied) (zie bijlage 2).

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar 0,5 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1786) en de achtergrondwaarde (1517 mol/ha/jaar) is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt niet tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

De planbijdrage in de overspannen situatie leidt niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1786 en de achtergrondwaarde is 2127 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (341 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

In Solleveld komen binnenduinrandbossen name voor op Landgoed Ockenburg. In de Kapittelduinen zijn een aantal deelgebieden waarin duinbossen van de binnenduinrand (H2180C) voorkomen, namelijk het Staelduinse Bos, Nieuwlangse duin, Roomse duin, Hillduin en de Hoekse Bosjes, maar deze gebieden liggen niet in het belaste gebied.

De kwaliteit van de vegetaties van binnenduinrandbossen is goed (zie tabel 6-14). Het deelgebied Landgoed Ockenburgh scoort goed op de kwaliteitsparameter typische soorten. Van de typische flora moet wel worden opgemerkt dat de verspreiding zeer locatiespecifiek is; in het hondenlosloopgebied is de ondergroei marginaal aanwezig. De matige kwaliteit van structuur en functie is te wijten aan de aanwezigheid van habitatvreemde soorten, zoals de aanwezigheid van esdoorns in de kruid- en struiklaag en soorten exoten. Er wordt via een omvormingsbeheer (bestaande beheerplannen) het aandeel aan deze exoten teruggedrongen.

Tabel 6-14: Synthese huidige situatie H2180C Duinbossen (binnenduinrand) in belast gebied (Bron: PAS-gebiedsanalyse in N2000-beheerplan)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Ockenburgh (19,9 ha)	Goed	Goed: typische soorten ruim aanwezig	Matig: voorkomen habitatvreemde soorten

Voor duinbossen van de binnenduinrand geldt dat het oppervlak stabiel is en met de veroudering van het bos zich een kwaliteitsverbetering voordoet. Zonder adequaat beheer kunnen gebiedsvreemde invasieve soorten echter gaan domineren (Bron: N2000-beheerplan).

In de PAS-gebiedsanalyse is ook aangegeven dat de effecten van de hoge stikstofdepositie in de binnenduinrandbossen niet duidelijk waar te nemen zijn. Verruiging van de ondergroei doet zich beperkt voor. De kwaliteit wordt in de huidige situatie vooral bepaald door gebiedsvreemde soorten zoals naaldbomen en esdoorns. Expansie van Amerikaanse vogelkers (in andere habitattypen meestal

een uiting van een hoge stikstofdepositie) doet zich in de binnenduinrandbossen nauwelijks voor. Via actief bosbeheer wordt het aandeel exoten en gebiedsvreemde soorten beperkt en is de doelstelling gewaarborgd. De huidige kwaliteit noch het behalen van de instandhoudingsdoelstelling wordt daarmee beïnvloed door de hoge stikstofdepositie.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) er geen relatie tussen stikstofdepositie en kwaliteit habitatype voor dit Natura 2000-gebied is vastgesteld (2) de planbijdrage maar in beperkte mate voorkomt in een overspannen situatie (3) de actuele kwaliteit matig tot goed is en de trend stabiel tot positief voor kwaliteit, (4) reeds omvormingsbeheer is ingezet om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren en (5) het huidige bosbeheer voorkomt dat de planbijdrage leidt tot een zichtbaar ecologisch effect. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en kwaliteit van het habitatype niet onder druk door het plan. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.8 H2190B vochtige duinvalleien (kalkrijk)

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'vochtige duinvalleien (kalkrijk)' geen sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). Dit habitatype komt uitsluitend in de Kapittelduinen voor (enkele hectaren) en dit gebied ligt buiten het belaste gebied.

Het aanwezige habitatype bevindt zich niet in een overspannen situatie (zie bijlage 2).

Het plan leidt niet tot een verslechtering van de kwaliteit. Het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het habitatype komt niet onder druk te staan. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door het plan.

6.2.9 H2190D vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)' geen sprake van een toename van stikstofdepositie (zie bijlage 2). Dit habitatype komt op een kleine oppervlakte voor en de oppervlakte ligt buiten het belaste gebied.

Het habitatype is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Het aanwezige habitatype bevindt zich niet in een overspannen situatie (zie bijlage 2).

Het plan leidt niet tot een verslechtering van de kwaliteit. Het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het habitatype komt niet onder druk te staan. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door het plan. Er is geen negatief effect.

6.2.10 Habitatsoort: nauwe korfslak

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit

Nauwe korfslakken komen vooral voor in ruige grasvegetaties en onder (duindoorn)struwelen. De nauwe korfslak komt talrijk voor in de (duindoorn)struwelen in Zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg, De Banken en het Vinetaduin. Daarnaast zijn waarnemingen van Roomse Duin en Staelduinse Bos bekend. Van deze leefgebieden ligt alleen de Zeereep Ter Heijde-Vlugtenburg en De Banken binnen het belaste gebied, de andere deelgebieden liggen niet in het belaste gebied. In Solleveld (belast gebied) heeft

nauwelijks bemonstering plaatsgevonden. Gezien de kalkarme (minder voor nauwe korfslak geschikte) omstandigheden, zijn hier echter geen (grote) populaties te verwachten.

Het effect op de habitatsoort nauwe korfslak is overeenkomstig de conclusie voor het zeer gevoelige habitattype H2160 duindoornstruweel, namelijk geen planbijdrage in een overspannen situatie zodat er geen sprake is van een negatief effect. Naast het voorkomen in het habitattype duindoornstruweel (H2160) omvat het leefgebied ook het natuurdoeltype “zoom, mantel en droog struweel van de duinen” (Lg12 gebaseerd op natuurdoeltype 3.54 met KDW 1643). Dit type komt vooral voor in de relatief droge delen van het duingebied en komt in het belaste deel van het Natura 2000-gebied maar voor een beperkte oppervlakte in een overspannen situatie voor. De planbijdrage is beperkt en het belaste gebied omvat niet het gehele Natura 2000-gebied. Bovendien is de kwaliteit van het leefgebied van dit natuurdoeltype vooral afhankelijk van het beheer om graslanden meer om te vormen tot zoom- en mantelvegetaties.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) een beperkt deel van de leefgebieden een beperkte toename van stikstofdepositie ondervindt, (2) het voornaamste biotoop dat een leefgebied vormt voor de nauwe korfslak geen negatieve effecten ondervindt als gevolg van het plan en (3) regulier beheer wordt uitgevoerd die de effecten van een hoge stikstofdepositie voorkomen en dit beheer een ecologische sleutelfactor is die nodig is voor het realiseren van het instandhoudingsdoel. Daardoor staat het behoudsdoel ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de nauwe korfslak worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.2.11 Typische soorten

Verstoring van typische soorten is niet aan de orde omdat de nieuwe bewoners van het plangebied het Natura 2000-gebied Westduinpark als uitloopegebied zullen gebruiken en niet het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

Op basis van de effecten van stikstofdepositie op de habitattypen kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van het leefgebied van typische soorten ook geen significant negatief effect ondervindt.

In de grijze duinen komen enkele soorten voor waarvoor de stikstofgevoeligheid een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. Daarnaast zijn er een aantal typische soorten, waarvoor in dit habitattype mogelijke problemen als gevolg van stikstofdepositie worden verwacht (PAS herstelstrategie habitattype):

- Paapje, Tapuit, Velduil: afname prooibeschikbaarheid;
- Roodborsttapuit: mogelijk afname prooibeschikbaarheid;
- Konijn: afname kwaliteit voedselplanten.

In paragraaf 6.2.2 en paragraaf 6.2.3 is gemotiveerd waarom significant negatieve effecten op de grijze duinen worden uitgesloten. Daardoor worden ook significant negatieve effecten voor de bovengenoemde soorten uitgesloten.

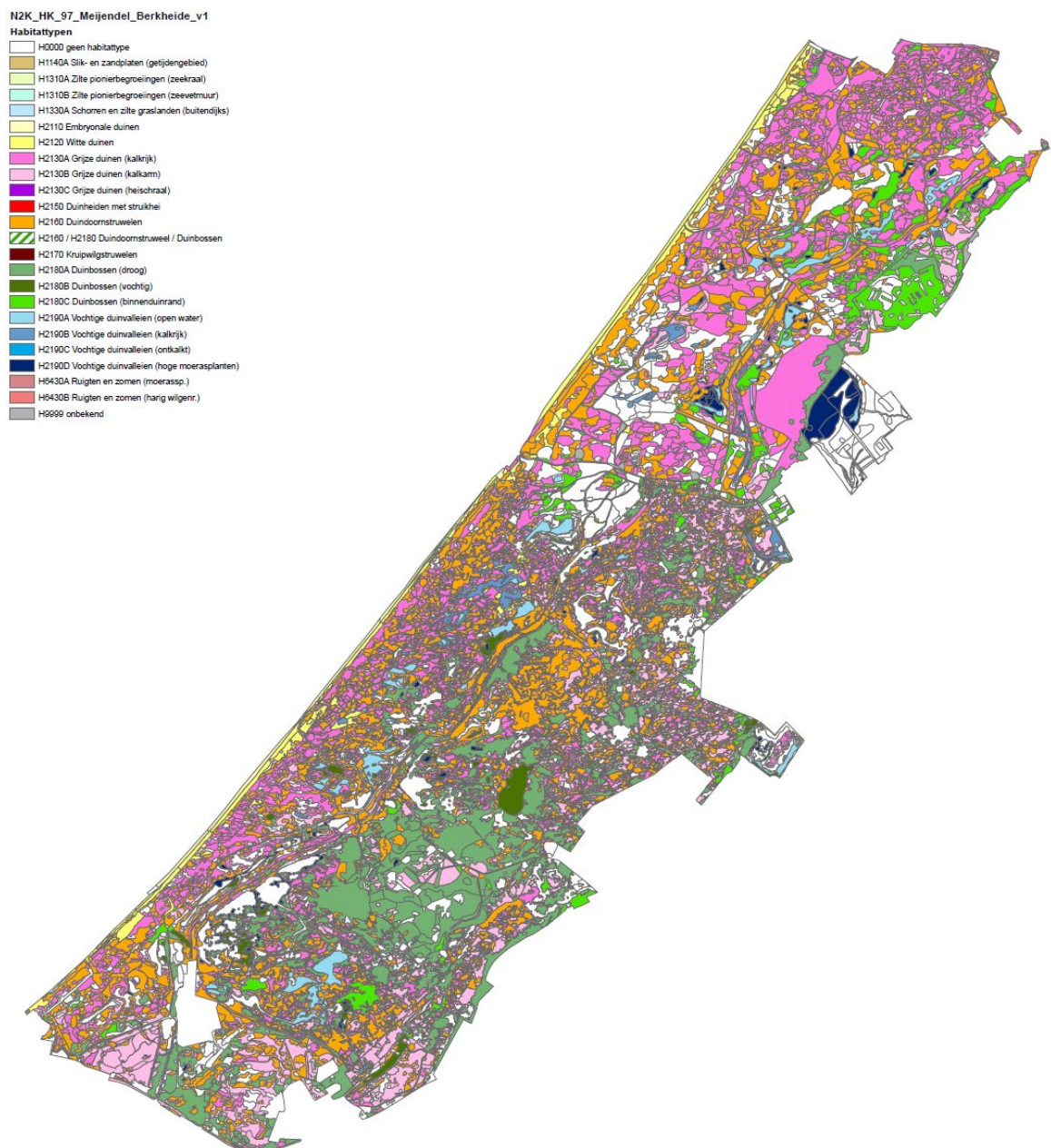
In de duinbossen komen geen soorten voor van de Vogel- en Habitatrichtlijn waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. Daarnaast komt in het gebied een typische soorten voor, waarvoor in dit habitattype wellicht problemen als gevolg van stikstofdepositie kunnen worden verwacht (PAS herstelstrategie habitattype):

- Grote bonte specht: effect op soort is nog niet bekend.

In paragraaf 6.2.7 is gemotiveerd waarom significant negatieve effecten op de duinbossen worden uitgesloten. Daardoor worden ook significant negatieve effecten voor de grote bonte specht uitgesloten.

6.3 Meijndel en Berkheide

Meijndel en Berkheide (2.849 ha) bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijke deelgebied heet Meijndel en het noordelijke deelgebied Berkheide. In Meijndel is een duidelijk onderscheid te maken in drie verschillende gebieden: het buitenduin, het middenduin en het binnenduin. In Berkheide zijn de kleine valleien en paraboolduinen kenmerkend. Berkheide is vrij open en bestaat voornamelijk uit duingraslanden. Lokaal is er bos en struweel. Opvallend zijn de vele duinroosjes die in het voorjaar tot bloei komen. Berkheide kent geen middenduin zoals Meijndel dat heeft. Wel zijn er (net als in Meijndel) veel kleine, voormalige landbouwakkerijtjes aan te treffen.



Figuur 6-7: Habitattypenkaart Meijndel & Berkheide(Bron: provincie Zuid-Holland).

6.3.1 H2120 Witte duinen

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'witte duinen' sprake van een toename van stikstofdepositie (maximaal 0,5 mol/ha/jaar).

Dit stikstofgevoelige habitatype bevindt zich niet in een overspannen situatie.

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1429) en de achtergrondwaarde (tussen 945 en 1360 mol/ha/jaar) is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Conclusie planbijdrage

Gezien de beperkte planbijdrage en het feit dat deze bijdrage niet leidt tot een overspannen situatie worden de natuurlijke kenmerken van het habitatype niet aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen negatief effect.

6.3.2 H2130A *Grijze duinen (kalkrijk)

Doelstelling: uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'grijze duinen (kalkrijk)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 14,1 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage < 0,5 mol/ha/jaar. Aan de zuid/zuidoost grens ondervindt het habitatype de hogere planbijdrages (zie bijlage 2).

Voor het gevoelige habitatypen H2130A Grijze duinen (kalkrijk) leidt de achtergronddepositie nagenoeg overal tot een overspannen situatie (zie bijlage 2). De verwachting in 2030 is dat de matige overschrijding is teruggelopen tot circa 42% van het areaal van het type (bron: PAS-gebiedsanalyse).

In de niet-overspannen situatie (achtergrondwaarde 906, 908, 945, 957 mol/ha/jaar) leidt een kleine toename van de stikstofdepositie niet tot overschrijding van de KDW en niet tot een verslechtering van de kwaliteit van het habitatype. In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1071) en de achtergrondwaarde is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

In de overspannen situatie leidt een lage planbijdrage ook niet tot een verslechtering. De KDW is 1071 en de achtergrondwaarde (in de overspannen situatie) is tussen de 1136 en 1900 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat een kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 65 en 829 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitatype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

In een aantal delen van het duingebied vindt al actief beheer plaats om de negatieve trend (afname areaal en kwaliteit van het habitatype) te keren. Bovendien neemt de laatste jaren de konijnenpopulatie ook weer toe (natuurlijke begrazing). Op sommige plekken zorgt ook betreding voor

een gewenste dynamiek (open zandigere plekken). De kwaliteit van de kalkrijke grijze duinen in Meijndel & Berkheide is over het algemeen goed (zie tabel 6-15). Vergrassing speelt alleen plaatselijk een rol waar begrazing of maaibeheer ontbreekt. De begrazing door vee, die sinds 1991 wordt toegepast, heeft een positieve invloed op de aanwezigheid van typische soorten (Bron: concept Pas gebiedsanalyse).

Tabel 6-15: Synthese huidige situatie H2130A Grijze duinen (kalkrijk) in belast gebied (Bron: PAS-gebiedsanalyse)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Meijndel (244 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna aanwezig	Matig: plaatselijk verstruweling
Berkheide (287 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna aanwezig	Goed: open vegetatie met weinig struikopslag

Begrazing is essentieel voor het langdurig behoud van de open vegetaties, voor het tegengaan van vergrassing, het tegengaan van struweelopslag en het ontstaan van een lokale dynamiek. Door de beperkte overstuiving met (kalkrijk) zand kan verzuring door stikstofdepositie worden beperkt. Deze verstuuving vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In zo'n systeem leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect.

Deze natuurlijke buffering is ook aanwezig op de locaties met een hogere planbijdrage. Op dergelijke plekken is er echter geen zekerheid dat de natuurlijke buffering kan voorkomen dat er geen effecten optreden op de kwaliteit van het habitatype. Een dergelijke bijdrage is dus niet verwaarloosbaar, gezien de uitbreidingsdoelstelling en een verbeterdoelstelling voor kwaliteit en de overspannen situatie. Voor dit Natura 2000-gebieden (dit habitatype) zal zonder de uitvoering van mitigerende maatregelen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken niet zullen worden aangetast. Daarom is een mitigatieplan uitgewerkt (afzonderlijk rapport met omschrijving maatregelen en wijze van borging).

Kalkrijke grijze duinen hebben een sense-of-urgency voor de beheeropgave. Dit betekent dat in de eerste beheerplanperiode de instandhoudingsdoelstelling al voor een (groot) deel verwezenlijkt moet worden. In de eerste beheerplanperiode wordt zodoende behoud gegarandeerd en wordt ingezet op beperkte kwaliteitsverbetering. Daarnaast wordt naar mogelijkheden gezocht om de invloed van sand- en saltspray te vergroten. Door inzet van het reguliere beheer zal in Meijndel zal 15 ha. duingrasland worden gerealiseerd in de helmduinen door het weghalen van met name duindoorn. In Berkheide zal in deze periode ingezet worden op kwaliteitsverbetering d.m.v. begrazing (Pas herstelstrategie). Dit beheer wordt niet meegenomen in de conclusie van de effecten van de planbijdrage.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) een mitigatieplan is uitgewerkt voor het habitatype in een overspannen situatie met een hoge planbijdrage, (2) de lage planbijdrage in een overspannen situatie geen zichtbaar effect hebben door de natuurlijke buffering. Daardoor staat het uitbreidingsdoel ten aanzien van de oppervlakte en verbeterdoelstelling voor kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage, mits tijdig met de uitvoering van de mitigatie wordt gestart (zie mitigatieplan).

6.3.3 H2130B*Grijze duinen (kalkarm)

Doelstelling: uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'grijze duinen (kalkarm)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 13,0 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte

van dit habitattype ligt in een zone met een planbijdrage < 0,5 mol/ha/jaar. Aan de zuid/zuidoost grens ondervindt het habitattype de hogere planbijdrages (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen leidt de achtergronddepositie overal in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie. Overschrijding van de KDW voor stikstofdepositie is in de huidige situatie over het gehele areaal aan de orde, waarbij in circa 42% van het areaal sprake is van een sterke overschrijding (meer dan 2x de KDW). De verwachting in 2018 is dat de sterke overschrijding is teruggelopen naar 28% van het areaal. In 2030 is deze sterke overschrijding verder teruggelopen naar 17% van het kalkarme duingraslandareaal. Over het gehele areaal is dan echter nog steeds sprake van een overschrijding, waarbij in het resterende areaal sprake is van een matige overschrijding (Pas-gebiedsanalyse).

Op de plekken met een lage planbijdrage leidt deze bijdrage niet tot een verslechtering van het habitattype. In de overspannen situatie leidt een lage planbijdrage ook niet tot een verslechtering. De KDW is 714 en de achtergrondwaarde ligt tussen de 945 en 1900 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat een kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (tussen 231 en 1186 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling. Ter plaatse van het habitattype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen.

Bovendien kan de ecologische relevantie van stikstofdepositie worden genuanceerd vanuit het actuele beheer en het feit dat er andere abiotische factoren een sleutelrol spelen in het behalen van het instandhoudingsdoel.

In een aantal delen van het duingebied vindt al actief beheer plaats om de negatieve trend (afname areaal en kwaliteit van het habitattype) te keren. Bovendien neemt de laatste jaren de konijnenpopulatie ook weer toe (natuurlijke begrazing). Op sommige plekken zorgt ook betreding voor een gewenste dynamiek (open zandigere plekken). De vegetaties van de kalkarme grijze duinen in Meijendel en Berkheide hebben een overwegend goede kwaliteit (zie tabel 6-16). Vergrassing is lokaal een probleem, maar is door inzet van begrazing in een groot deel van het gebied onder controle. Begrazing door konijnen is van belang voor de kwaliteit van het grijze duin (kalkarm). Na vele jaren van achteruitgang is er momenteel sprake van licht herstel van de konijnenstand. Er zijn veel typische soorten aanwezig van de kalkarme grijze duinen, zoals buntgras, kleverige reigersbek, zandhagedis en heivlinder. De kwaliteit van de structuur en functie van kalkarme grijze duinen is op het moment wel goed, mede dank zij begrazing. Daar waar begrazing ontbreekt, is lokaal sprake van vergrassing.

Tabel 6-16: Synthese huidige situatie H2130B Grijze duinen (kalkarm) in belast gebied (Bron: PAS-gebiedsanalyse)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Meijendel (319 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Goed: vergrassing en verstruweling neemt wel toe
Berkheide (24 ha)	Goed	Goed: typische flora en fauna ruim aanwezig	Goed: vergrassing en verstruweling neemt wel toe

Begrazing is essentieel voor het langdurig behoud van de open vegetaties, voor het tegengaan van vergrassing, het tegengaan van struweelopslag en het ontstaan van een lokale dynamiek. Ook voor dit habitattype is een beperkte overstuiving essentieel. Door de beperkte overstuiving met (kalkrijk) zand kan verzuring door stikstofdepositie worden beperkt. Deze verstuiving vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. In zo'n systeem leidt een kleine toename van stikstof niet tot een zichtbaar effect.

Deze natuurlijke buffering is ook aanwezig op de locaties met een hogere planbijdrage. Op dergelijke plekken is er echter geen zekerheid dat de natuurlijke buffering kan voorkomen dat er geen effecten

optreden op de kwaliteit van het habitatype. Een dergelijke bijdrage is dus niet verwaarloosbaar, gezien de uitbreidingsdoelstelling en een verbeterdoelstelling voor kwaliteit en de overspannen situatie. Voor dit Natura 2000-gebieden (dit habitatype) zal zonder de uitvoering van mitigerende maatregelen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken niet zullen worden aangetast. Daarom is een mitigatieplan uitgewerkt (afzonderlijk rapport met omschrijving maatregelen en wijze van borging).

Kalkarme grijze duinen hebben een als sense-of-urgency voor de beheeropgave. Dit betekent dat in de eerste beheerplanperiode de instandhoudingsdoelstellingen al voor een (groot) deel verwezenlijkt moeten worden. Er wordt in de eerste beheerplanperiode gezocht naar deelgebieden met de meeste potenties voor uitbreiding en/of verbetering. Daarnaast kan er naar mogelijkheden worden gezocht om de invloed van sand- en saltspray te verbeteren. Via het reguliere beheer zal in Meijendel 20 ha nieuw duingrasland type B worden gerealiseerd in de Meeuwenduin en Vinkenhoek. Dit beheer wordt niet meegenomen in de conclusie van de effecten van de planbijdrage.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) een mitigatieplan is uitgewerkt voor het habitatype in een overspannen situatie met een hoge planbijdrage, (2) de lage planbijdrage in een overspannen situatie geen zichtbaar effect hebben door de natuurlijke buffering. Daardoor staat het uitbreidingsdoel ten aanzien van de oppervlakte en verbeterdoelstelling voor kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage, mits tijdig met de uitvoering van de mitigatie wordt gestart (zie mitigatieplan).

6.3.4 H2160 Duindoornstruwelen

Doelstelling: behoud oppervlak (afname ten gunste van grijze duinen en vochtige duinvalleien is toegestaan) en behoud kwaliteit.

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duindoornstruwelen' sprake van een toename van stikstofdepositie. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Aan de zuid/zuidoost grens ondervindt het habitatype een hogere planbijdrage (tot 25 mol/ha/jaar). (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen(KDW 2000) leidt de achtergronddepositie maar op een beperkt aantal plekken in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie (de noordoostpunt van het gebied met achtergrondwaarden van 2200) (ca 4 ha), in een gebied met een maximale planbijdrage van 0,5 mol/ha/jaar. Elders in het Natura 2000-gebied (de overgrote meerderheid van het oppervlak) bevindt het habitatype zich niet in een overspannen situatie.

In de niet overspannen situatie leidt de planbijdrage (tot 25 mol/ha/jaar in een gebied met een achtergrondwaarde van 1703, maar overwegend maximaal 0,5 mol/ha/jaar in een gebied met een achtergrondwaarde tussen 898 en 1900 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (2000) en de achtergrondwaarde is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt niet tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 2000 en de achtergrondwaarde is 2200 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de kleine planbijdrage (maximaal 0,5 mol/ha/jaar op die plek) niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (200 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden bovendien genuanceerd vanuit het feit dat dit habitatype in de PAS-gebiedsanalyse buiten beschouwing is gelaten. Vanuit de PAS-analyse is er geen aanleiding om maatregelen te nemen om de effecten van een (te) hoge stikstofdepositie tegen te gaan omdat de PAS-analyse er van uitgaat dat de achtergrondwaarde niet belemmerend is voor de ontwikkeling van het habitatype.

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage beperkt is op de locaties waar het habitatype zich in een overspannen situatie bevindt, (2) de planbijdrage in de overspannen situatie geen zichtbaar effect heeft en (3) het overgrote deel van de oppervlakte zich niet in een overspannen situatie bevindt en de planbijdrage daar geen zichtbaar effect heeft. Daardoor staat het behouddoel ten aanzien van de oppervlakte en kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.3.5 H2180A Duinbossen (droog)

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duinbossen (droog)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 15,1 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Aan de zuid/zuidoost grens ondervindt een kleine gedeelte van het habitatype de hogere planbijdrage. (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen(KDW 1071) leidt de achtergronddepositie op een groot aantal plekken in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie.

Echter, de planbijdrage zal geen zichtbaar effect hebben op het habitatype. Volgens de PAS-gebiedsanalyse is stikstof voor de H2180A Duinbossen (droog) geen knelpunt in dit Natura 2000-gebied. Deze bossen zijn gelegen op kalkrijke bodems (op iets grotere diepte) terwijl de KDW's voor H2180A zijn afgeleid voor meer gevoelige bossen op zure, voedselarme bodems. Natuurlijke buffering is aanwezig. De actuele kwaliteit is bovendien goed, typische soorten zijn merendeels aanwezig (PAS-analyse). Via actief bosbeheer wordt het aandeel exoten en gebiedsvreemde soorten beperkt.

Conclusie planbijdrage

Gezien stikstof geen knelpunt is voor dit habitatype in dit Natura 2000-gebied worden de natuurlijke kenmerken van het habitatype niet aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen negatief effect.

6.3.6 H2180B Duinbossen (vochtig)

Doelstelling: behoud oppervlak en behoud kwaliteit.

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duinbossen (vochtig)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Aan de zuid/zuidoost grens ondervindt een kleine oppervlakte van het habitatype een hogere planbijdrage (maximaal 2,5 mol/ha/jaar) zie bijlage 2).

Dit stikstofgevoelige habitatype (KDW 2214) bevindt zich nergens in het Natura 2000-gebied in een overspannen situatie.

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 2,5 mol/ha/jaar, maar overwegend maximaal 0,5 mol/ha/jaar) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW en de achtergrondwaarde (tussen de 1330 en 1703 in 2013) is dusdanig groot dat de toename niet zal leiden tot een verslechtering van de kwaliteit (ecologisch zichtbaar effect) en een afname van het areaal van het desbetreffende habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan

voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Bovendien liggen de knelpunten bij het realiseren van het instandhoudingsdoel vooral in het hydrologische vlak. Subtype B komt op een aanzienlijke oppervlakte voor, maar het areaal goed ontwikkelde vegetatie is beperkt. Er zijn goede potenties voor uitbreiding areaal en verbetering kwaliteit door middel van interne beheermaatregelen en vermindering drainage/onttrekking grondwater (Knelpunten- en kansenanalyse).

Conclusie planbijdrage

Gezien de planbijdrage niet leidt tot een overspannen situatie en de planbijdrage niet leidt tot een verslechtering c.q. zichtbaar effect de natuurlijke kenmerken van het habitatype niet aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen negatief effect.

6.3.7 H2180C Duinbossen (binnenduinrand)

Doelstelling: behoud oppervlak en verbetering kwaliteit.

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'duinbossen (binnenduinrand)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. In het zuid/zuidoostelijke deel van het Natura 2000-gebied ondervindt het habitatype een hogere planbijdrage (tot maximaal 2,5 mol/ha/jaar) (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen leidt de achtergronddepositie op een beperkt aantal plekken in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie (gedeelte met achtergrondwaarde van 1900) (ca 5 ha). Elders in het Natura 2000-gebied (de overgrote meerderheid van het oppervlak want het totale oppervlak is ongeveer 120 ha) bevindt het habitatype zich niet in een overspannen situatie. Vanaf 2018 is in het gehele areaal van het type sprake van evenwicht of een overschrijding van de KDW (PAS-gebiedsanalyse)

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. Een deel van het habitatype (niet overspannen) ligt in het gebied met een planbijdrage tussen de 0,5 en 1 mol/ha/jaar en 1 kleine oppervlakte ligt in de zone met een planbijdrage tussen de 1 en 2,5 mol/ha/jaar. De ruimte tussen de KDW (1786) en de achtergrondwaarde (tussen 987 en 1373 mol/ha/jaar) is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt niet tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage (max 0,5 mol/ha/jaar in de overspannen situatie niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1786 en de achtergrondwaarde is 1900 (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de kleine planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding (114 mol/ha/jaar). Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden bovendien genuanceerd vanuit het feit dat de actuele kwaliteit ondanks de lokaal overspannen situatie goed is, zie tabel 6-17 voor de kwaliteitsparameters. De trend is ook positief omdat voor duinbossen van de binnenduinrand geldt dat met de veroudering van het bos zich een kwaliteitsverbetering voordoet. Via actief bosbeheer wordt het aandeel exoten en gebiedsvreemde soorten beperkt. De huidige kwaliteit noch het behalen van de instandhoudingsdoelstelling wordt daarmee beïnvloed door de lokaal (te) hoge stikstofdepositie. Het reguliere beheer is afdoende om ook te voorkomen dat de planbijdrage tot effecten leidt.

Tabel 6-17: Synthese huidige situatie H2180C 'duinbossen (binnenduinrand) (Bron: PAS-gebiedsanalyse)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Meijendel	Goed	Goed: typische soorten aanwezig	Goed: weinig exoten
Berkheide	Goed	Goed: typische soorten aanwezig	Goed: weinig exoten

Conclusie planbijdrage

De planbijdrage zal leiden tot een verslechtering van de kwaliteit, een belemmering van de gewenste kwaliteitsverbetering en een afname van het areaal van het desbetreffende habitatype. Gezien (1) de planbijdrage niet leidt tot een overspannen situatie in de niet-overspannen situatie, (2) de planbijdrage in de overspannen situatie niet leidt tot een zichtbaar effect en (3) door het reeds uitgevoerde beheer effecten van een hoge stikstofdepositie worden tegengegaan, worden de natuurlijke kenmerken van het habitatype niet aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen significant negatief effect.

6.3.8 H2190A Vochtige duinvalleien (open water)

Doelstelling: uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit.

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'vochtige duinvalleien (open water)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Een beperkte oppervlakte ondervindt het habitatype een hogere planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar) (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen(KDW 1000) leidt de achtergronddepositie overal in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie.

Echter, de planbijdrage zal geen zichtbaar effect hebben op het habitatype. Volgens de PAS-gebiedsanalyse is stikstof voor H2190A Vochtige valleien –open water, oligo- tot mesotrofe vorm in dit Natura 2000-gebied geen knelpunt. De kwaliteit in de infiltratieplassen wordt bepaald door doorlopende toevoer (en inzigen naar winmiddelen) van sterk voorgezuiverd water. Derhalve is er geen of nagenoeg geen relatie met de N-depositie. De 'echte' duinmeertjes zijn op dit moment van goede kwaliteit, mede dankzij recente aanleg en dankzij de kalkhoudende kwelstroom via de valleien naar zee. Ze liggen overwegend in gebied waar begrazing plaats vindt; hierdoor wordt eventuele verlanding vanuit de oeverzones tegengegaan. Tevens wordt de KDW in dit deel van het duingebied niet of slechts in geringe mate overschreden. Op lange termijn verbetert dit verder.

Conclusie planbijdrage

Gezien stikstof geen knelpunt is, worden de natuurlijke kenmerken van het habitatype niet aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. De planbijdrage zal niet leiden tot een verslechtering van de kwaliteit, een belemmering van de gewenste kwaliteitsverbetering en van de uitbreidingsdoelstelling van het desbetreffende habitatype. Er is geen negatief effect.

6.3.9 H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)

Doelstelling: uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit.

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'vochtige duinvalleien (kalkrijk)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De hoogste planbijdrage is 1,8 mol/ha/jaar. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Een beperkte oppervlakte ondervindt het habitatype de hogere planbijdrage (zie bijlage 2).

Voor dit gevoelige habitattypen(KDW 1429) leidt de achtergronddepositie op een aantal plekken in het Natura 2000-gebied tot een overspannen situatie (ca 52 ha). Elders in het Natura 2000-gebied bevindt het habitatype zich niet in een overspannen situatie.

In de niet overspannen situatie leidt de geringe planbijdrage (maximaal 0,5 mol/ha/jaar in de niet overspannen delen) er niet toe dat de achtergronddepositie boven de KDW komt. De ruimte tussen de KDW (1429) en de achtergrondwaarde (tussen 1201 en 1330 mol/ha/jaar) is dermate groot dat de planbijdrage niet leidt tot zichtbaar ecologisch effect en een aantasting van de kwaliteit van het habitatype. De achtergrondwaarde incl. plan voldoet aan de abiotische randvoorwaarden ten aanzien van stikstofdepositie die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van het habitatype.

Ook in de overspannen situatie leidt de planbijdrage niet tot een verslechtering van het habitatype. Er is sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1429 en de achtergrondwaarde is 1530 of 1703 mol/ha/jaar (in 2013). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage (maximaal 0,5 mol/ha/jaar bij de achtergrondwaarde van 1530 tot maximaal 2,5 mol/ha/jaar in de zone met de achtergrondwaarde van 1703 mol/ha/jaar) niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. De toename van de overschrijding is beperkt ten opzichte van de actuele overschrijding. Deze overschrijding is maatgevend voor het effect op de soortensamenstelling.

De ecologische relevantie van stikstofdepositie kan worden bovendien genuanceerd vanuit het feit dat de actuele kwaliteit goed is. De vegetatietypen zijn goed ontwikkeld, door het voorkomen van een aantal zeldzame en kenmerkende soorten van duinvalleien (parnassia en vleeskleurige orchis). Op verschillende locaties door het hele duingebied komen populaties rugstreepvossen voor. De vochtige duinvalleien van de Libellenvallei, Kikkervalleien en Boeredel zijn onder meer begroeid met onder andere armbloemige waterbies, vleeskleurige orchis en parnassia. Er zijn ook hier typische soorten fauna aanwezig, zoals kleine karekiet en blauwborst.

Tabel 6-18: Synthese huidige situatie H2190B 'vochtige duinvalleien (kalkrijk) (Bron: PAS-gebiedsanalyse)

Deelgebieden	Vegetatietypen	Typische soorten	Structuur en functie
Meijndel	Goed	Goed: typische soorten flora en fauna ruim aanwezig	Goed
Berkheide	Goed	Goed: typische soorten flora en fauna ruim aanwezig	Goed

In alle valleien is er sprake van herstel- en onderhoudsbeheer in de vorm van jaarlijks maaien en (in de meeste valleien) integrale begrazing. Bovendien hebben recent inrichtingsmaatregelen plaatsgevonden die de kwaliteit en het areaal van het habitatype hebben versterkt. Er is sinds 1995 in Meijndel & Berkheide gezamenlijk 140 ha aan ontwikkelingen in nieuwe valleien in het gebied op gang gebracht. Hiervan bestaat een aanzienlijk deel (enkele tientallen ha) uit "nieuwe" en kwalitatief goede vochtige duinvalleien. Na de recente toevoeging van de Ganzenhoekplas is de uitbreidingsdoelstelling reeds behaald (Bron: PAS-gebiedsanalyse).

Conclusie planbijdrage

Er is geen sprake van een significant negatief effect omdat (1) de planbijdrage beperkt is op de locaties waar het habitatype zich in een overspannen situatie bevindt, (2) de planbijdrage in de overspannen situatie geen zichtbaar effect heeft en (3) het reguliere beheer afdoende is om de effecten van een (te) hoge stikstofdepositie te voorkomen. Daardoor staat het uitbreidingsdoel ten aanzien van de oppervlakte en de verbeterdoelstelling ten aanzien van kwaliteit van het habitatype niet onder druk. De natuurlijke kenmerken van het habitatype worden niet aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt niet belemmerd door de planbijdrage.

6.3.10 H2190 D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)

Doelstelling: uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit.

Als gevolg van het plan is op de oppervlakte van het habitatype 'vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)' sprake van een toename van stikstofdepositie. De grootste oppervlakte van dit habitatype ligt in een zone met een planbijdrage van maximaal 0,5 mol/ha/jaar. Een beperkte

oppervlakte ondervindt het habitattype een hogere planbijdrage (maximaal 1 mol/ha/jaar) (zie bijlage 2).

De kwaliteit van het habitattype H2190D Vochtige duinvalleien – hoge moerasplanten neemt niet af door de planbijdrage omdat het habitattype niet gevoelig is voor stikstofdepositie (KDW >2400). De kwaliteitsverbetering en de uitbreidingsdoelstelling worden niet belemmerd.

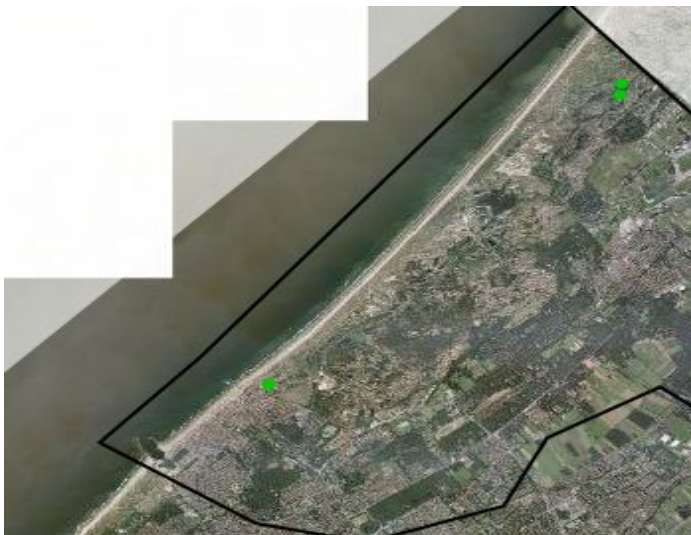
Conclusie planbijdrage

Gezien het habitattype niet gevoelig is voor stikstofdepositie worden de natuurlijke kenmerken van het habitattype niet aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding niet belemmerd. Er is geen negatief effect.

6.3.11 Habitatsoorten

Gezien de afstand tot het plangebied beïnvloedt het plan alleen via stikstofdepositie het leefgebied van de habitatsoorten, en niet door verstoring.

H1014 Nauwe korfslak

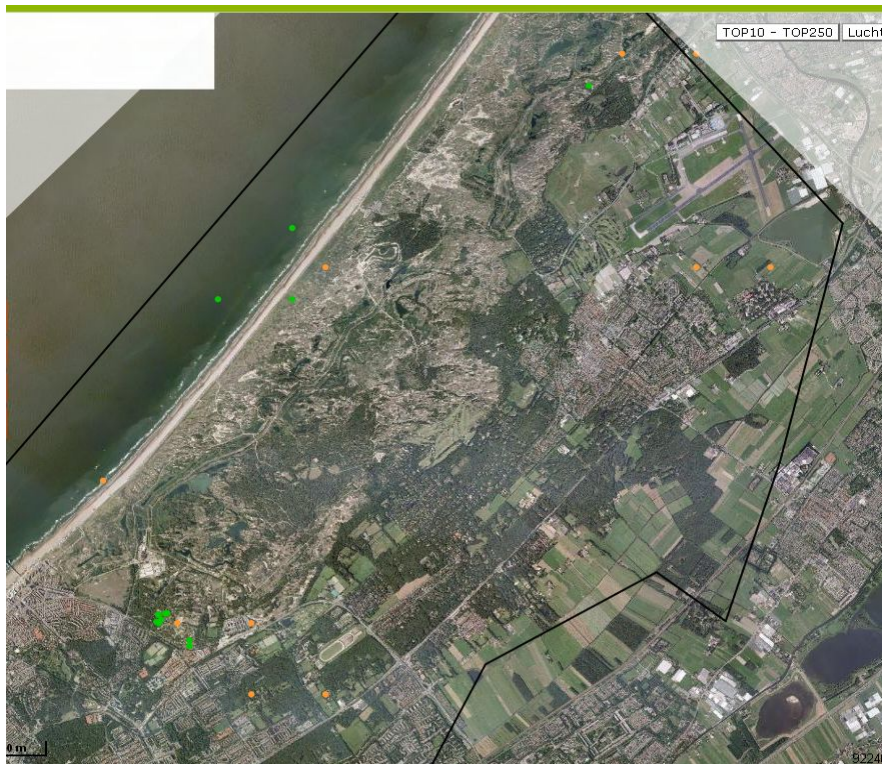


Figuur 6-8: Vier waarnemingen (groene stippen) van de Nauwe korfslak in het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide in de periode 2008 - 2013 (bron: NDFF 2013)

Gezien het type leefgebied is het effect op de habitatsoort nauwe korfslak gelijk aan het effect op het gevoelige habitattype H2160 duindoornstruweel. Er is geconcludeerd dat de planbijdrage geen ecologisch effect heeft.

Het leefgebied van de nauwe korfslak bestaat naast het habitattype duindoornstruweel (H2160), ook uit het natuurdoeltype 'zoom, mantel en droog struweel van de duinen' (Lg12 gebaseerd op natuurdoeltype 3.54 met KDW 1643). Dit type komt vooral voor in de relatief droge delen van het duingebied en komt in het belaste deel van het Natura 2000-gebied maar voor een beperkte oppervlakte in een overspannen situatie voor en in 2020 niet meer. Significante negatieve effecten zijn daarom uitgesloten.

H1318 Meervleermuis



Figuur 6-9: 85 waarnemingen (groene stippen) van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide in de periode 2008 - 2013 (bron: NDFP 2013)

De kwaliteit van het leefgebied van de meervleermuis neemt niet af door de planbijdrage omdat het leefgebied niet gevoelig is voor stikstofdepositie.

6.3.12 *Typische soorten*

Verstoring van typische soorten is niet aan de orde omdat de nieuwe bewoners van het plangebied het Natura 2000-gebied Westduinpark als uitloophet zullen gebruiken en niet in Meijndel & Berkheide.

Op basis van de effecten van stikstofdepositie op de Grijze duinen kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van het leefgebied van typische soorten ook een significant negatief effect ondervindt als er geen mitigerende maatregelen worden genomen.

In de grijze duinen komen soorten voor van de Vogelrichtlijn waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. Daarnaast zijn er een aantal typische soorten, waarvoor in dit habitatype mogelijke problemen als gevolg van stikstofdepositie worden verwacht (PAS herstelstrategie habitatype):

- Paapje, Tapuit, Velduil: afname prooibesikbaarheid;
- Roodborsttapuit: mogelijk afname prooibesikbaarheid;
- Konijn: afname kwaliteit voedselplanten.

Voor de grijze duinen zijn mitigerende maatregelen beschreven in het mitigatieplan. In paragraaf 6.3.3, paragraaf 6.3.4 en in het mitigatieplan is gemotiveerd waarom significant negatieve effecten op de grijze duinen worden uitgesloten, mits mitigerende maatregelen worden genomen. Daardoor worden ook significant negatieve effecten voor de bovengenoemde soorten uitgesloten.

6.4 Mitigerende maatregelen

Voor het voorkomen van significant negatieve effecten in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal en in het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide is een mitigatieplan opgesteld. Dit is een afzonderlijk rapport.

In dat rapport zijn ook mitigerende maatregelen opgenomen om effect van verstoring in de realisatiefase te beperken, om effecten door toename van het aantal recreanten te beperken en om het effect op trekbewegingen te beperken.

Daarnaast zijn er optimalisatiemogelijkheden van het voornemen die meegenomen kunnen worden bij de verdere uitwerking van het plan. Dit zijn strikt genomen geen mitigerende maatregelen, maar sluiten aan bij het ambitieniveau van de gemeente Den Haag. Het betreft de volgende aanbevelingen:

- Om de beleving van de duinen te bevorderen kan gedacht worden aan een uitkijktoren boven de duinen aan de rand van het plangebied;
- Stimuleren dat de doorgang naar het strand vooral ter hoogte van het plangebied mogelijk is en voorkomen dat de bezoekers het Westduinpark gebruiken als doorgang naar het strand;
- Stimuleren van verkeer van en naar de strandpaviljoens langs de randen van de duingebieden en er niet dwars doorheen;
- Realiseren spelaanleidingen in zone tegen het woongebied aan, liefst op een plek die aansluit op de binnenroutes, waarmee een aangename plek (speelplek) in de duinen wordt geboden, die een verbinding krijgt met de zee. De keuze voor deze plek moet worden afgestemd op de totale zonering van de strook (beheerplan)
- Gebruik van gerichte verlichting, zodat er zo weinig mogelijk uitstraling naar het duingebied plaatsvindt.;
- Groene daken op de parkeergarages;
- De nieuwe bewoners moeten bewust gemaakt worden van de bijzondere natuurwaarden. Idee (Proeftuin Scheveningen dd 12 februari) is om direct een groep 'Vrienden van het Westduinpark' op te richten. Mogelijk kan in het museum ook aandacht besteed worden aan de natuurkwaliteiten en kunnen vanuit het museum activiteiten in de natuur worden gefaciliteerd.

Bij de effectbeschrijving van de 'variant gebruik Walstroom' blijkt deze een afname van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal tot gevolg heeft (zie bijlage 2). Deze maatregel is niet meteen in te voeren en het effect is nu globaal in beeld gebracht. Daarom is deze variant niet als mitigerende maatregel beschouwd. Bij invoering van walstroom zou het daadwerkelijke (positieve) effect specifiek in beeld moeten komen.

6.5 Cumulatieve effecten

Er kan sprake zijn van cumulatieve effecten als er tevens andere projecten, handelingen of plannen plaatsvinden die van invloed zijn op dezelfde Natura 2000-gebieden. Bij de beoordeling of een project mogelijk significante gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied dienen op grond van artikel 19j, Natuurbeschermingswet 1998 de effecten van het te toetsen project in combinatie met eventuele andere voorgenomen projecten of plannen te worden beoordeeld. De Raad van State hanteert het criterium dat sprake moet zijn van concrete ruimtelijke besluitvorming.

In gevallen waarbij er sprake is van een planeffect (Westduinpark & Wapendal, Solleveld & Kapittelduinen en Meijendel & Berkheide) kan door andere plannen of projecten de kans op significant negatieve effecten toenemen

Voor de cumulatie van stikstofeffecten wordt een werkwijze gehanteerd waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de bronnen wegverkeer en landbouw/industrie.

Voor wegen geldt dat de gevolgen van relevante toekomstige projecten uit de regio Den Haag, waaronder de aanleg van nieuwe wegen (bijvoorbeeld Neherkade) en aanpassing/verbreding van bestaande wegen in de cumulatie worden meegenomen en als autonome ontwikkelingen in de

verkeersmodellen zijn verwerkt. De Rotterdamsebaan zit in het verkeersmodel. De berekende planbijdrage van Scheveningen Haven is dus incl. de effecten van de Rotterdamsebaan.

Ook autonome groei van het wegverkeer is in het verkeersmodel meegenomen en valt aldus buiten de cumulatie. Over de ontwikkelingen met een verkeersaantrekkende werking zoals de ontwikkelingen van Vroondaal, Scheveningen-bad en Kijkduin is nog geen besluit genomen en worden daarom niet meegenomen in het cumulatietoetsing.

Verder kunnen landbouwactiviteiten (ook glastuinbouw) en industriële activiteiten (bv Maasvlakte) een bijdrage leveren aan de stikstofdepositie. De provincie Zuid-Holland heeft ten aanzien van agrarische activiteiten geen 'salderingsbank'. Uitgangspunt is dat de meeste agrarische en industriële activiteiten in de omgeving reeds verwerkt zijn in de achtergrondconcentratie en nieuwe activiteiten waarschijnlijk leiden tot significant negatieve effecten. Deze dienen binnen dat project opgelost te worden en dienen niet in het cumulatietoetsing betrokken te worden. Er is daarom naar verwachting geen cumulatie van stikstofeffecten vanuit agrarische of industriële activiteiten.

Daarmee blijven de Natura 2000-gebieden gevrijwaard van het eventuele optreden van significant negatieve effecten als gevolg van cumulatie met andere plannen en projecten in de nabije omgeving van Scheveningen Haven.

7 Conclusie

Op grond van de effectbeschrijving en -beoordeling in voorgaande hoofdstukken (hfst 5 en 6) kan worden geconcludeerd dat in de Natura 2000-gebieden Westduinpark & Wapendal, Solleveld & Kapittelduinen en Meijndel & Berkheide significant negatieve effecten bij voorbaat niet zijn uit te sluiten, met name d door de belemmering van de instandhoudingsdoelen door stikstofdepositie. Door het nemen van mitigerende maatregelen worden significant negatieve effecten voorkomen en uitgesloten (zie tabel 7-1 voor het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal, tabel 7-2 voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen en tabel 7-3 voor het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide. De te treffen maatregelen, inclusief financiering, maken deel uit van het project Scheveningen Haven (en bij Meijndel & Berkheide ook deels het project Rotterdamsebaan).

Toets uitvoerbaarheid

De natuurlijke kenmerken van de onderzochte Natura 2000-gebieden worden als gevolg van het plan Scheveningen Haven niet aangetast mits de beheermaatregelen ten uitvoer worden gebracht. De gemeente Den Haag is, in overleg met de beheerder, verantwoordelijk voor de uitvoering van de maatregel en zal de beheermaatregelen in een overeenkomst vastleggen.

Hiermee is de zekerstelling van de uitvoering van het project vanuit het oogpunt van de Natuurbeschermingswet voldoende gewaarborgd.

Tabel 7-1: Samenvatting effecten van Scheveningen Haven op Westduinpark & Wapendal

Instandhoudingsdoelen	Effect-beoordeling	Samenvatting onderbouwing effectbeoordeling	Hoogste planbijdrage 1)
Habitattypen			
H2120 Witte duinen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Habitattype komt niet voor Bosjes van Poot	2,7 mol/ha/jr
H2130A*Grijze duinen (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Mitigatieplan voor stikstofbijdrage Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Toename gebruik Bosjes van Poot leidt niet tot vermessing	18,1 mol/ha/jr
H2130B*Grijze duinen (kalkarm)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Habitattype komt niet voor in zenderpark Habitattype komt niet voor Bosjes van Poot	1,6 mol/ha/jr
H2150 Duinheiden met struikhei	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Habitattype komt niet voor in zenderpark Habitattype komt niet voor Bosjes van Poot	< 1 mol/ha/jr
H2160 Duindoornstruwelen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Toename gebruik Bosjes van Poot leidt niet tot vermessing	36 mol/ha./jaar
H2180A Duinbossen (droog)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Habitattype komt niet voor in zenderpark Habitattype komt niet voor Bosjes van Poot	1,4 mol/ha/jr
H2180C Duinbossen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken, Mitigatieplan voor effecten betreding en verstoring in zenderpark Toename gebruik Bosjes van Poot leidt niet tot vermessing	31,7 mol/ha/jaar
Typische soorten			
Zandhagedis Diverse broedvogels Trekvogels Konijn	Geen significant negatief effect of significante verstoring	Broedvogels liften mee met Mitigatieplan Toename recreatie is beperkt tov actuele hoge recreatiedruk Trekvogels/ vogels in het plangebied ondervinden een beperkt negatief effect door de hoteltoeren na realisatie van mitigatieplan	-
Natuurschoon			
	Geen aantasting	Per saldo positief effect door verdwijnen zendmasten en windmolen, maar enig negatief effect door nieuwbouw hoteltoeren.	-

1) in overspannen situaties (bij achtergrondwaarden hoger dan de KDW voor het desbetreffende habitattype)

Tabel 7-2: Samenvatting effecten van Scheveningen Haven op Solleveld & Kapittelduinen

Instandhoudingsdoelen	Effect-beoordeling	Samenvatting onderbouwing effectbeoordeling	Hoogste planbijdrage 10
Habitattypen			
H2120 Witte duinen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2130A*Grijze duinen (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2130B*Grijze duinen (kalkarm)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	3,2 mol/ha/jaar
H2150 *Duinheiden met struikhei	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2160 Duindoornstruwelen	Geen negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2180A Duinbossen (droog)	Geen negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	4,2 mol/ha/jr
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	5,1 mol/ha/jr
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Geen negatief effect	Geen planbijdrage, geen overspannen situatie	-
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Geen negatief effect	Geen planbijdrage, geen stikstofgevoelig habitatype	-
Habitatsoorten			
H1014 Nauwe korfslak	Geen negatief effect	zie H2160	-
Typische soorten			
	Geen significant negatief effect		-

1) in overspannen situaties (bij achtergrondwaarden hoger dan de KDW voor het desbetreffende habitatype)

Tabel 7-3: Samenvatting effecten van Scheveningen Haven op Meijendel & Berkheide

Instandhoudingsdoelen	Effectbeoordeling	Samenvatting onderbouwing	Hoogste planbijdrage 1)
Habitattypen			
H2120 Witte duinen	Geen negatief effect	Geen planbijdrage in overspannen situatie	< 0,5 mol/ha/jr
H2130A*Grijze duinen (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Mitigatieplan voor stikstofbijdrage	14,1 mol/ha/jr
H2130B*Grijze duinen (kalkarm)	Geen significant negatief effect	Mitigatieplan voor stikstofbijdrage	13,0 mol/ha/jr
H2160 Duindoornstruwelen	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jr
H2180A Duinbossen (droog)	Geen negatief effect	Stikstof is geen knelpunt voor dit habitatype in dit Natura 2000-gebied.	15,1 mol/ha/jr
H2180B Duinbossen (vochtig)	Geen negatief effect	Geen planbijdrage in overspannen situatie	-
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	< 0,5 mol/ha/jaar
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	Geen negatief effect	Stikstof is geen knelpunt voor dit habitatype in dit Natura 2000-gebied.	< 1 mol/ha/jr
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Geen significant negatief effect	Stikstofdepositie leidt niet tot aantasting natuurlijke kenmerken.	1,8 mol/ha/jr
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Geen negatief effect	Geen stikstofgevoelig habitatype	-
Habitatsoorten			
H1014 Nauwe korfslak	Geen significant negatief effect	zie H2160	-

Instandhoudingsdoelen	Effectbeoordeling	Samenvatting onderbouwing	Hoogste planbijdrage 1)
H1318 Meervleermuis	Geen negatief effect	Geen stikstofgevoelig leefgebied	-
Typische soorten			
	Geen significant negatief effect	Liften mee op maatregelen in mitigatieplan	-

1) in overspannen situaties (bij achtergrondwaarden hoger dan de KDW voor het desbetreffende habitatype)

8 Literatuur

Aa, E. van der, oktober 2012. Do's en DON'ts beoordeling stikstofdepositie; stikstofdepositie op Natura 2000. In Toets, jaargang 19, nr 3.

Anon. Werkddocument PAS -analyse Herstelstrategieën voor Meijendel & Berkheide.

Aqua-Terra Nova 2008. Eco-effectscan Norfolk evenemententerrein te Den Haag. In opdracht van de gemeente Den Haag.

Bureau Waardenburg, juli 2012. Effecten van Dancefestival Amsterdam Open Air op broedvogels.

Dobben van, et al., 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1654.

Dobben van, et al., december 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterrapport 2397.

DVS, januari 2011. Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en Beschermdenatuurmonumenten.

Everaert J. (2008). Effecten van windturbines op de fauna in Vlaanderen. Onderzoeksresultaten, discussie en aanbevelingen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2008 (rapportnr. INBO.R.2008.44). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Gemeente Den Haag Dienst Stadsbeheer Openbare ruimte en groen. November 2009. Projectplan verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot. Periode 2010 - 2015.

Gemeente Den Haag, 26 maart 2012. Voortoets bouw- en gebruiksfase Scheveningen Haven; toetsing aan de Natuurbeschermingswet. Definitief rapport.

Henkens René, Maartje Liefing, Caspar Hallmann en André van Kleunen, 2012. Storen broedvogels zich aan het geluid van raceevenementen? Effect van de in 2010/2011 op het TT-Circuit Assen gehouden Superbike- en Superleague-evenementen op broedvogels in het Natura 2000-gebied Witterveld. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2288.

Provincie Zuid-Holland, 2011. Ontwerpbeheerplan bijzondere natuurwaarden Westduinpark & Wapendal.

Provincie Zuid-Holland, 2012. Ontwerpbeheerplan bijzondere natuurwaarden Solleveld & Kapittelduinen.

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.

Smits, N.A.C. & A.M. Kooijman, 2012. Herstelstrategie H2130A: Grijze duinen (kalkrijk), versie april 2012

Smits, N.A.C., A.M. Kooijman & B. Arens, 2012. Herstelstrategie voor H2130B Grijze duinen (kalkarm), versie april 2012.

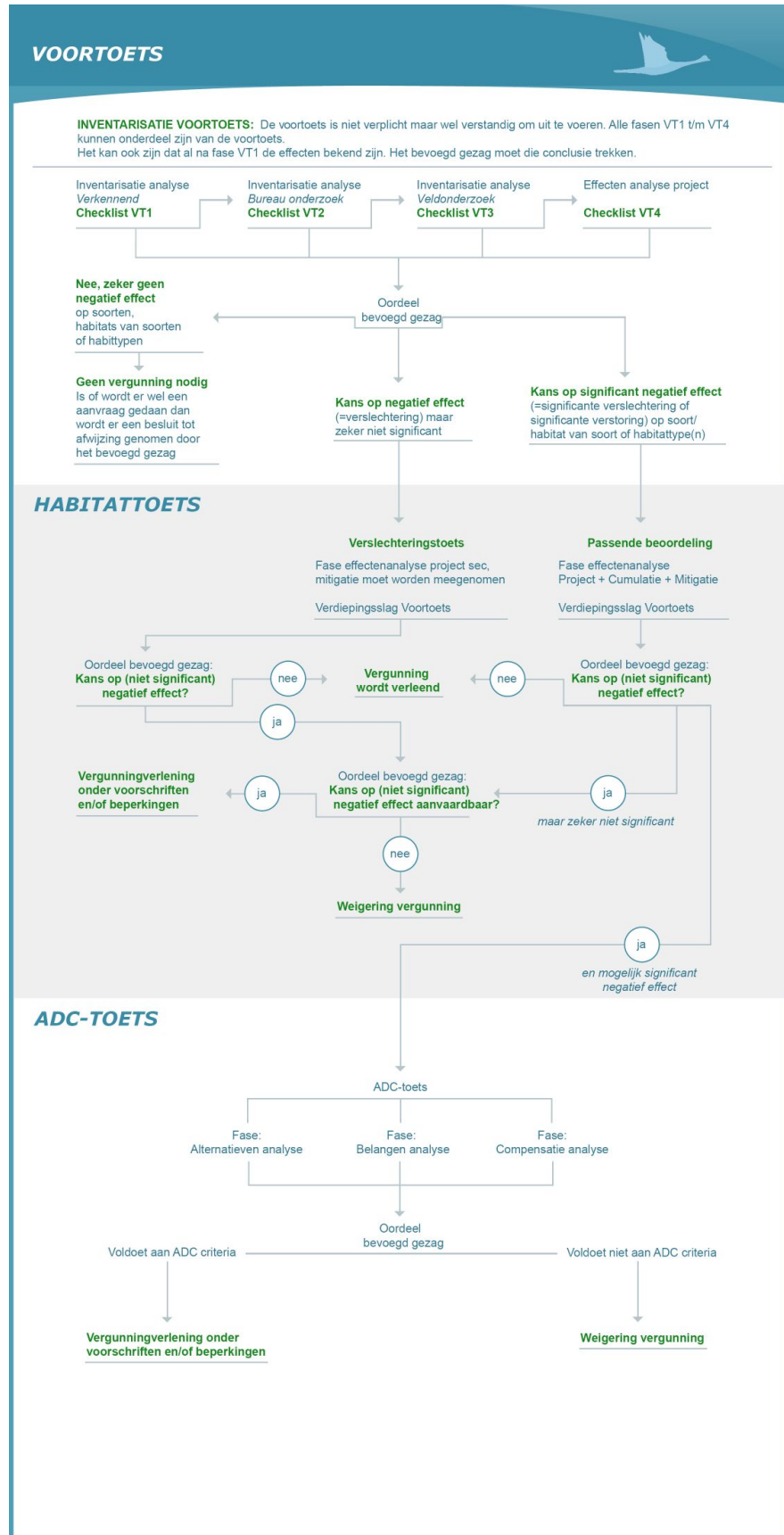
Websites

www.minez.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.waarneming.nl

Bijlage 1: Toetsingsschema Natuurbeschermingswet 1998



Bijlage 2: Stikstofdepositieonderzoek

Rapportage stikstofdepositie berekeningen

MER Scheveningen-Haven

(Bijlage 2 bij de Passende Beoordeling)

projectnr. 0250854.00

revisie 01

24 mei 2013

auteur(s)

Enno Been

Geert-Wiebe van der Wijk

Opdrachtgever

Gemeente Den Haag

Postbus 12600

2500 DJ 's-Gravenhage

datum vrijgave

beschrijving revisie 01

goedkeuring

vrijgave

01 commentaar verwerkt

T. Artz

H.W.J. Hemmen

Datum van uitgave:

24 mei 2013

Contactadres:

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

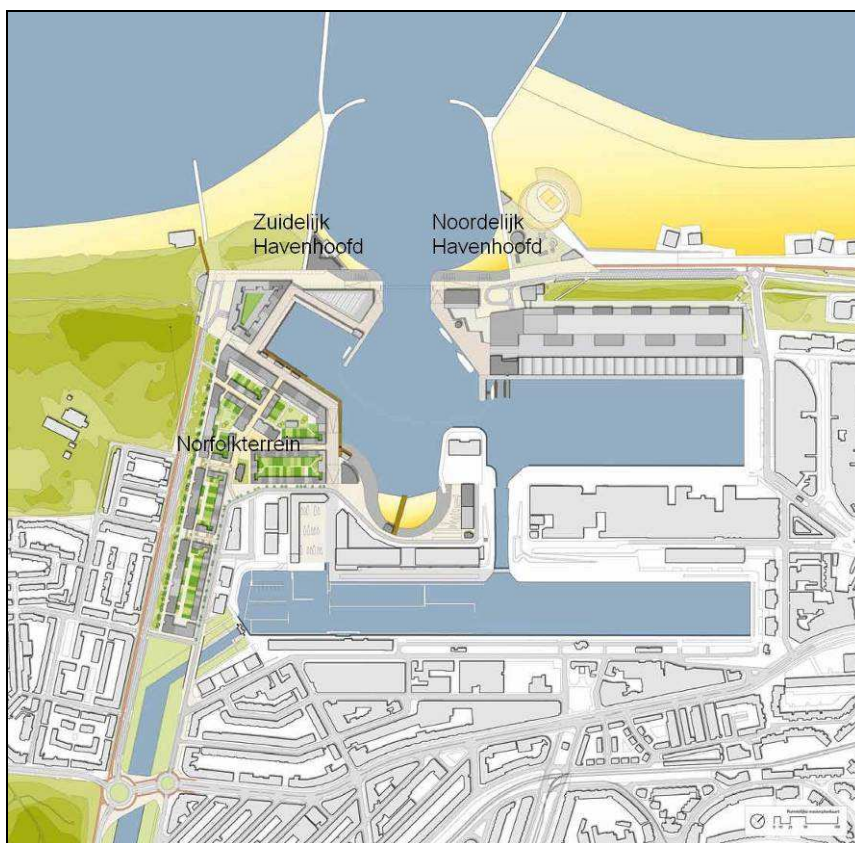
©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Inhoud

	blz.
1 Inleiding	2
2 Onderzoek	3
2.1 Natura 2000-gebieden	3
2.2 Achtergronddepositie	3
2.3 Uitgangspunten berekeningen	4
2.4 Berekeningen	4
2.5 Nabewerking.....	5
3 Resultaten	6
Bijlagen.....	8
1. Achtergronddepositie	
2. Overspannen deel habitats	
3. Resultaten op contourkaarten	
4. Contourkaarten met overspannen habitats	

1 Inleiding

Het project Scheveningen Haven betreft de (her)ontwikkeling van het haventerrein, in het bijzonder het Norfolk-terrein, het Zuidelijk Havenhoofd en het Noordelijk Havenhoofd. De (her)ontwikkeling heeft als doel om van Scheveningen Haven een authentiek stedelijk centrum te maken, met een mix van visserijbedrijvigheid, horeca, leisure, sport en wonen. Voor een uitgebreidere projectbeschrijving wordt verwezen naar het MER.



Figuur 1.1 Ruimtelijke Masterplankaart Scheveningen-Haven.

Als gevolg van deze ontwikkeling van Scheveningen-Haven gaat naar verwachting meer verkeer naar en van de haven rijden. Deze toename van verkeer zal een toename van geluid en uitstoot van stoffen die voor bepaalde natuur schadelijk kunnen zijn tot gevolg hebben. De toename van geluid en uitstoot kan mogelijk leiden tot negatieve effecten op natuurgebieden in de directe omgeving van deze wegen.

In de omgeving van Scheveningen-Haven zijn drie Natura 2000-gebieden gelegen. Voor deze drie Natura 2000-gebieden zijn berekeningen uitgevoerd teneinde de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling van Scheveningen-Haven op deze gebieden te bepalen.

In de voorliggende rapportage is het onderzoek beschreven en zijn de resultaten weergegeven.

Dit stikstofdepositieonderzoek is uitgevoerd in het kader van de m.e.r.- en bestemmingsplanprocedure voor de Scheveningen-Haven en is als input gebruikt voor de passende beoordeling.

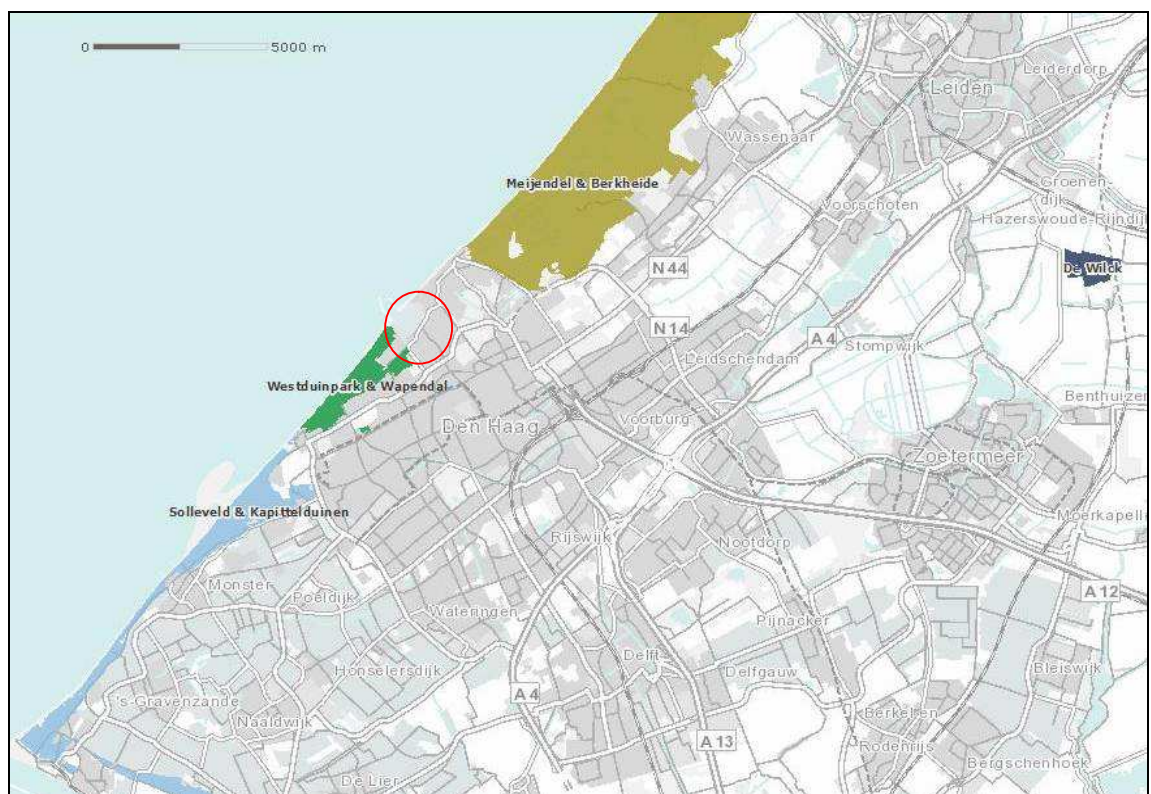
2 Onderzoek

2.1 Natura 2000-gebieden

Er zijn voor 3 Natura 2000-gebieden stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd. Het gaat om de gebieden:

- Meijndel & Berkheide (gebied nr. 97);
- Westduinpark & Wapendal (gebied nr. 98);
- Solleveld & Kapittelduinen (gebied nr. 99).

De berekeningen zijn voor de gehele Natura 2000-gebieden uitgevoerd.



Figuur 2.1 Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichten van Scheveningen-Haven (locatie rode cirkel).

2.2 Achtergronddepositie

In bijlage 1 is per gebied voor de jaren 2013 en 2023 de achtergrondwaarden voor de stikstofdepositie weergegeven. Deze zijn door lineaire interpolatie bepaald uit de door het RIVM vastgesteld achtergrond-waarden voor de jaren 2012, 2015, 2020 en 2030 (mei 2013). Conform de Notitie Duinenbijtelling 2012 van het RIVM¹ is vervolgens voor de drie Natura 2000-gebieden een duinen bijtelling van 200 mol N/ha/jr toegepast.

Op basis van de achtergronddepositie en de kritische depositiewaarden van de habitats is bepaald welke delen van de habitats zich reeds in een overspannen situatie bevinden. Dit is weergegeven op de kaarten in bijlage 2.

¹ WWW.RIVM.NL

2.3 Uitgangspunten berekeningen

Omdat het autoverkeer naar de toekomst toe schoner wordt (vanwege generieke maatregelen) vindt de grootste stikstofdepositie als gevolg van de planontwikkeling plaats in het jaar 2013, waarbij ervan uitgegaan is dat in dat jaar het plan volledig ontwikkeld is. Voor de beoordeling van de effecten als gevolg van de planontwikkeling en de varianten daarop, is derhalve telkens vergeleken met de referentiesituatie in het jaar 2013. Alleen de relevante bronnen die nodig zijn voor de vergelijking en de beoordeling van de effecten zijn in de modellering meegenomen. Het betreft de verkeersbijdragen op de Natura 2000-gebieden en de bijdrage van de scheepsbronnen in de haven. Hieronder wordt kort ingegaan op de uitgangspunten ten behoeve van de berekeningen.

Onderzoeksjaren

De onderzoeksjaren zijn:

- 2013, verwachte jaar van besluitvorming;
- 2023, doorkijk naar de toekomst over 10 jaar.

Rijlijnen

Op basis van het verkeerskundig effect van de ontwikkeling Scheveningen-Haven is een afbakening gemaakt van de voor de stikstofdepositie relevante wegen. De gegevens met betrekking tot de ligging van de wegvakken zijn ontleend aan de GBKN voor de gemeente Den Haag en Topografische kaarten van de omgeving rondom de gemeente Den Haag.

Verkeersgegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van verkeersgegevens uit het Haaglandenmodel dat ter plaatse geldt. Voor een uitgebreid overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar het Achtergrondrapport verkeer Scheveningen Haven (Gemeente Den Haag, 2013) bij het MER.

Emissie

Voor de emissie van het verkeer is uitgegaan van de emissiecijfers zoals vrijgegeven door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in maart 2013. Voor een onderbouwing van de emissie van de scheepvaart wordt verwezen naar het Achtergrondrapport luchtkwaliteit Scheveningen Haven (Oranjewoud, 2013) bij het MER.

Meteorologie

Bij de berekeningen is uitgegaan van meerjarige meteorologie (1995-2004).

2.4 Berekeningen

Met behulp van modelberekeningen is de depositiebijdrage als gevolg van de ontwikkeling van Scheveningen-Haven bepaald. De effecten van deze ontwikkeling op de betreffende Natura 2000-gebieden zijn berekend met behulp van het rekenprogramma OPS Pro versie 4.3.15 (www.rivm.nl).

De berekeningen zijn per gebied uitgevoerd voor een grid van punten van 250 x 250 meter. Indien het onderzoeksdeel binnen 250 meter van een in het rekenmodel opgenomen weg ligt, zijn de gridpunten aangevuld met een aantal extra punten aan beide zijden van de weg. Dit in verband met de nabewerking van de rekenresultaten, waarin de gridresultaten worden omgezet naar rasterbestanden ten behoeve van het maken van contourplots.

De volgende situaties (varianten) zijn voor de gebieden doorgerekend:

- 2013 referentiesituatie;
- 2013 VKA (voorkeursalternatief);
- 2013 VKA inclusief walstroom;
- 2013 VKA inclusief Tram;
- 2013 NHH (Noordelijk Havenhoofd);
- 2013 NHH inclusief Tram;
- 2023 referentiesituatie;
- 2023 NHH inclusief Tram.

Voor een nadere beschrijving van de varianten wordt verwezen naar het MER.

2.5 Nabewerking

Door interpolatie van de rekenresultaten op de gridpunten wordt een fijnmaziger grid met rekenresultaten verkregen op grond waarvan zogenaamde contourplots zijn gemaakt. Doordat contourplots zijn gemaakt, kunnen alle berekende waarden op de (grid)berekeningspunten voor een bepaalde situatie in een bepaald jaar direct vergeleken worden met de berekende waarden op datzelfde punt voor een andere situatie in een ander jaar.

Daarnaast zijn op basis van deze zogeheten rasterkaarten de vrachten op de overspannen delen van de habitats bepaald voor de scenario's:

- 2013 referentiesituatie;
- 2013 NHH (Noordelijk Havenhoofd) inclusief Tram.

3 Resultaten

Contourkaarten

De berekeningsresultaten zijn in de vorm van contourplots per gebied in bijlage 3 weergegeven.

Het betreft per gebied de volgende contourplots:

- Referentie situatie 2013;
- NHH inclusief tram 2013;
- NHH inclusief tram 2023.
- Verschil VKA - referentie 2013;
- Verschil VKA inclusief tram - referentie 2013;
- Effect walstroom (deze is, gelet op de afstand tot dit gebied, niet bepaald voor Solleveld);
- Verschil NHH - referentie 2013;
- Verschil NHH inclusief tram - referentie 2013.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat voor wat betreft de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden de variant "NHH inclusief Tram" in het jaar 2013 het meest ongunstig is.

In de passende beoordeling dient dan ook uitgegaan te worden van de stikstofdepositiebijdrage van deze variant.

Daartoe zijn dan ook in bijlage 4 voor de situatie 'verschil NHH inclusief tram - referentie 2013' per gebied kaarten opgenomen waarbij de overspannen delen van de habitats in de kaart met de resultaten geprojecteerd zijn.

Vrachten

Voor de overspannen delen van de habitats in de drie Natura 2000-gebieden zijn voor de variant "NHH inclusief Tram" voor het jaar 2013 de toenames aan stikstofvrachten ten opzichte van de referentiesituatie 2013 bepaald (planbijdrages). Deze zijn weergegeven in onderstaande tabellen. Indien de vracht op een habitattype gelijk is aan nul is dit habitattype niet weergegeven.

Meijendel & Berkheide

Vrachten stikstof in 2013 in mol/jr

Habitattype	REF	NHH + T	Verschil *)	Oppervlak in ha. **)	Hoogste planbijdrage in mol/ha/jr ***)
H2130A	237,0	251,1	14,1	5,9	14,1
H2130B	1534,5	1619,4	84,9	41,6	13,0
H2180A	955,1	999,7	44,7	25,8	15,1
H2190B	6,5	6,9	0,4	0,3	1,8

Westduinpark & Wapendal

Vrachten stikstof in 2013 in mol/jr

Habitattype	REF	NHH + T	Verschil *)	Oppervlak in ha. **)	Hoogste planbijdrage in mol/ha/jr ***)
H2120	49,9	55,4	5,5	2,8	2,7
H2130A	464,5	556,9	92,4	21,6	28,1
H2130B	37,7	40,7	2,9	2,1	1,6
H2160	331,8	388,2	56,4	18,6	36,0
H2180A	4,6	5,0	0,5	0,4	1,4
H2180C	915,9	1076,2	160,3	39,0	31,7

Solleveld & Kapittelduinen

Vrachten stikstof in 2013 in mol/jr

Habitatype	REF	NHH + T	Vershil *)	Oppervlak in ha. **)	Hoogste planbijdrage in mol/ha/jr ***)
H2130B	235,4	243,0	7,5	4,8	3,2
H2180A	504,1	518,7	14,7	7,9	4,2
H2180C	173,6	179,8	6,2	2,8	5,1

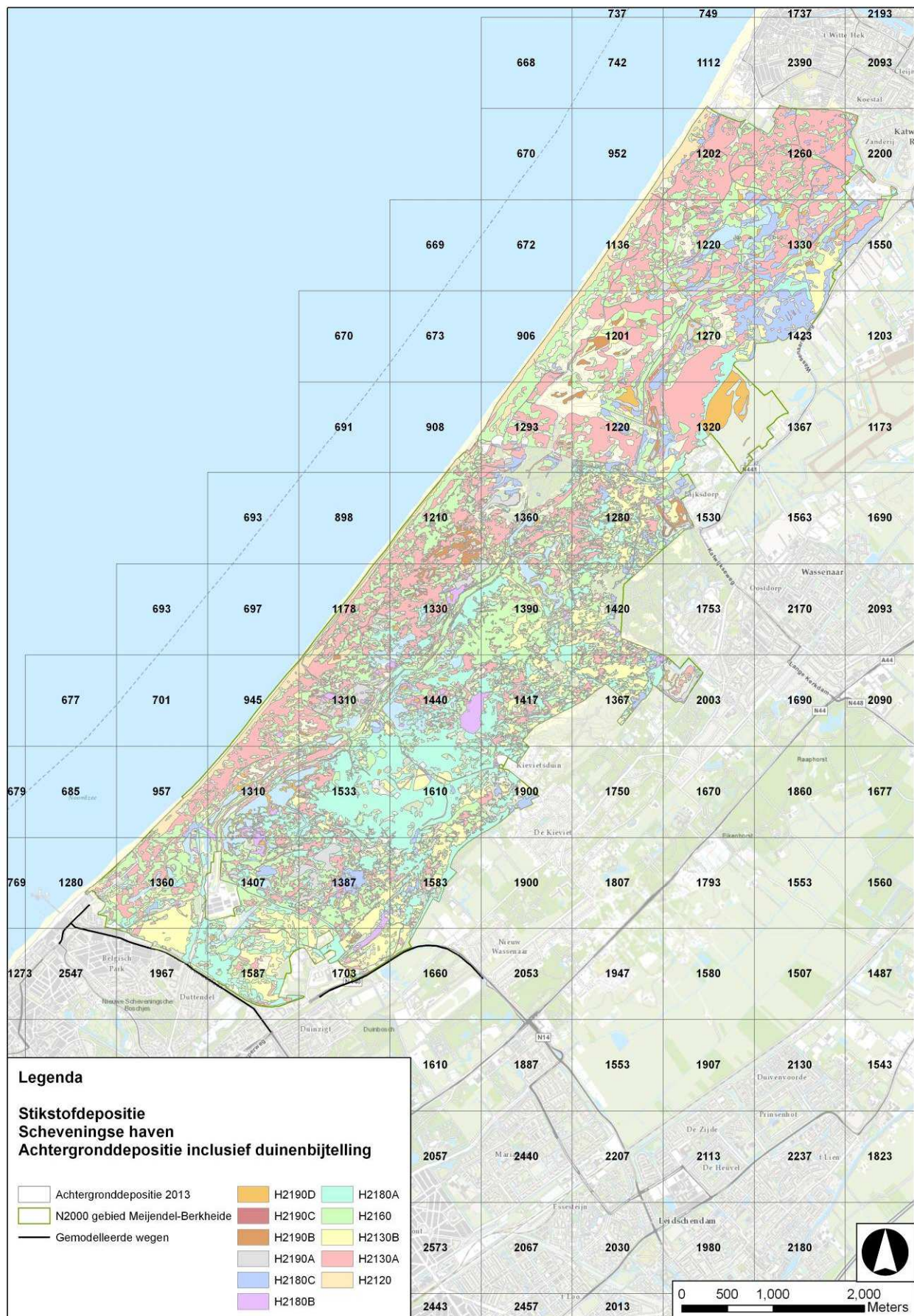
*) Verschil in stikstofdepositie tussen de situatie NHH inclusief Tram in 2013 en de referentiesituatie in 2013, oftewel de planbijdrage in 2013.

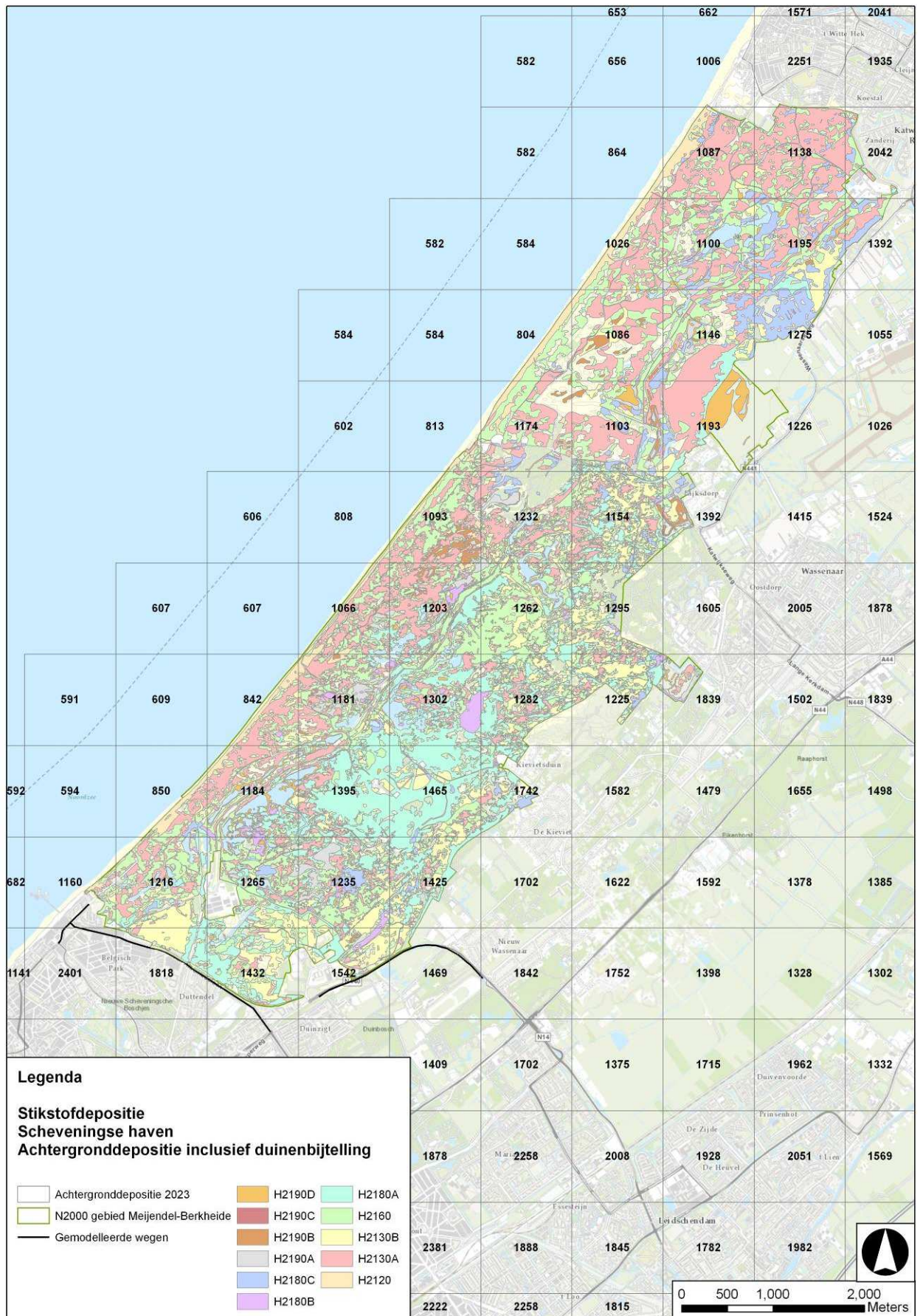
**) Oppervlakte van het overspannen gedeelte van het habitatype.

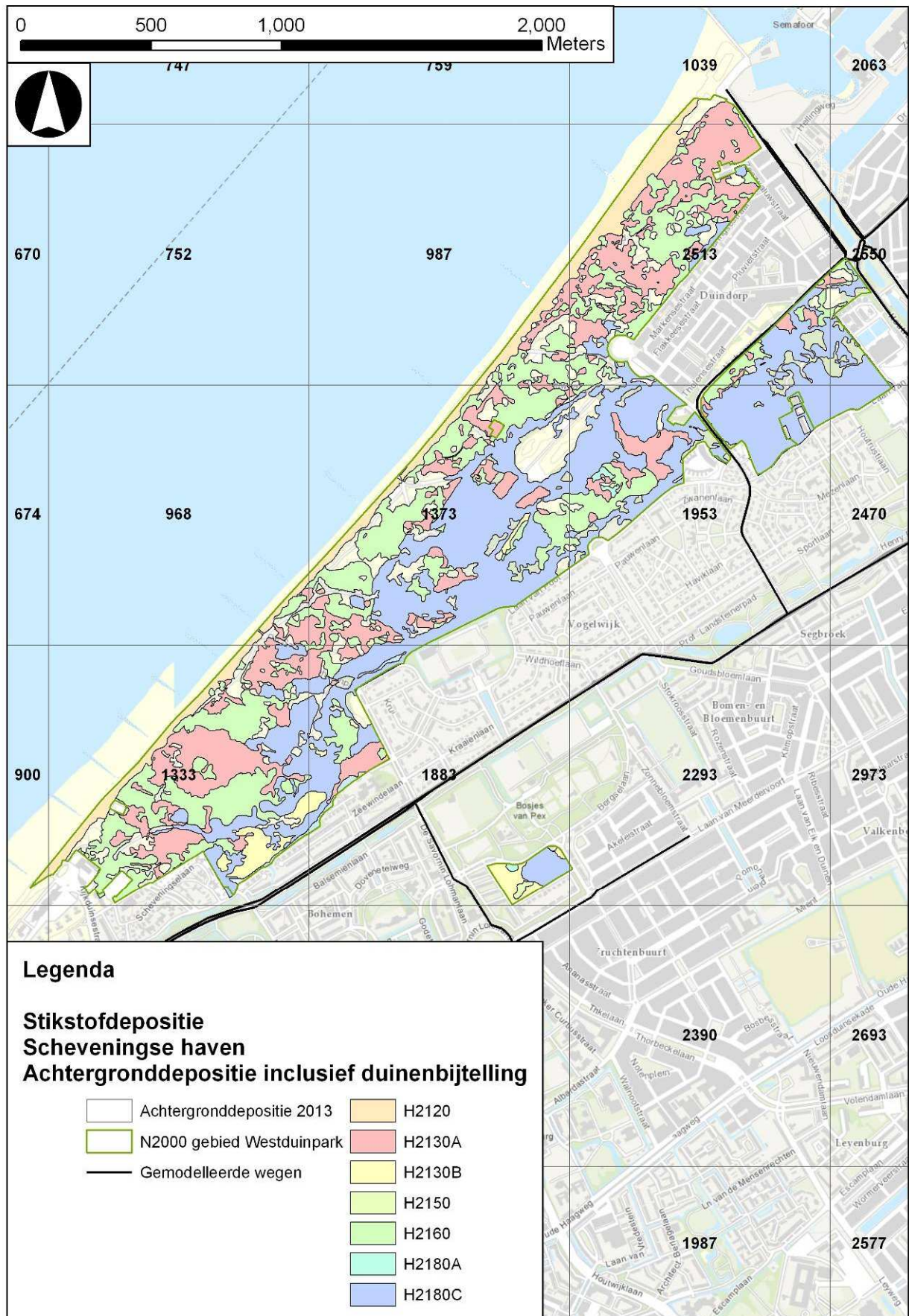
***) Hoogste planbijdrage op het overspannen gedeelte van het habitatype.

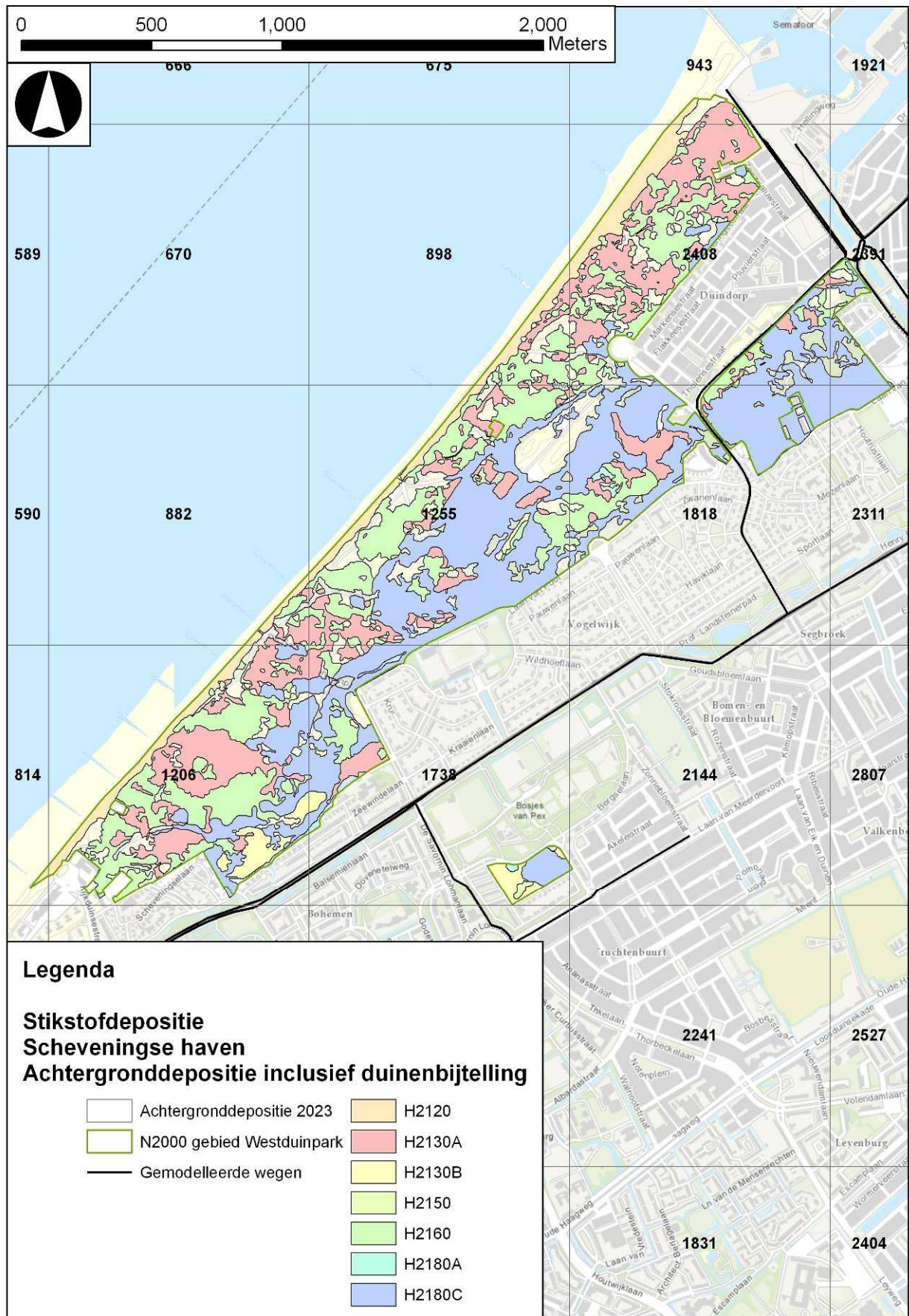
Bijlagen

Bijlage 1: Achtergronddepositie





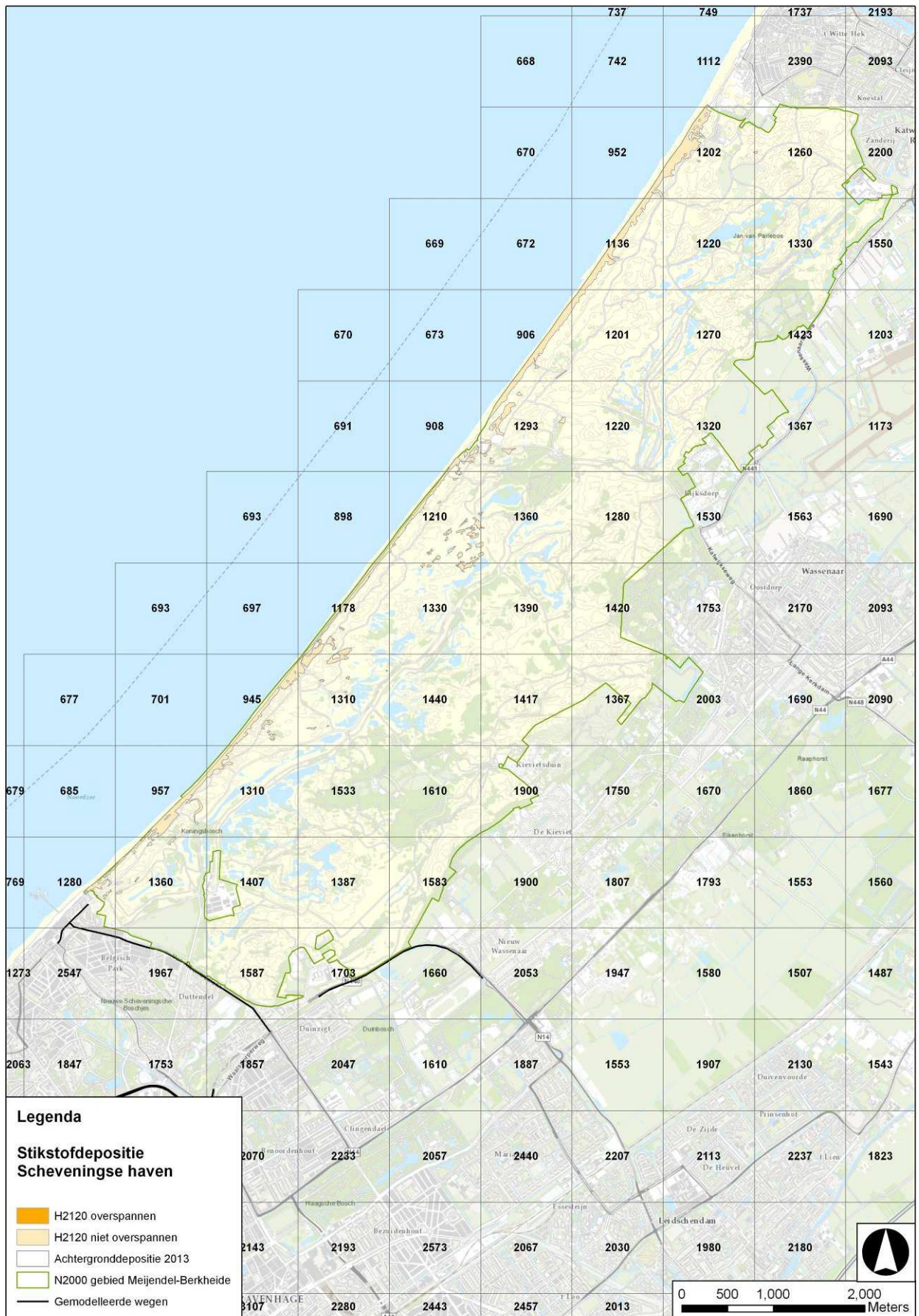


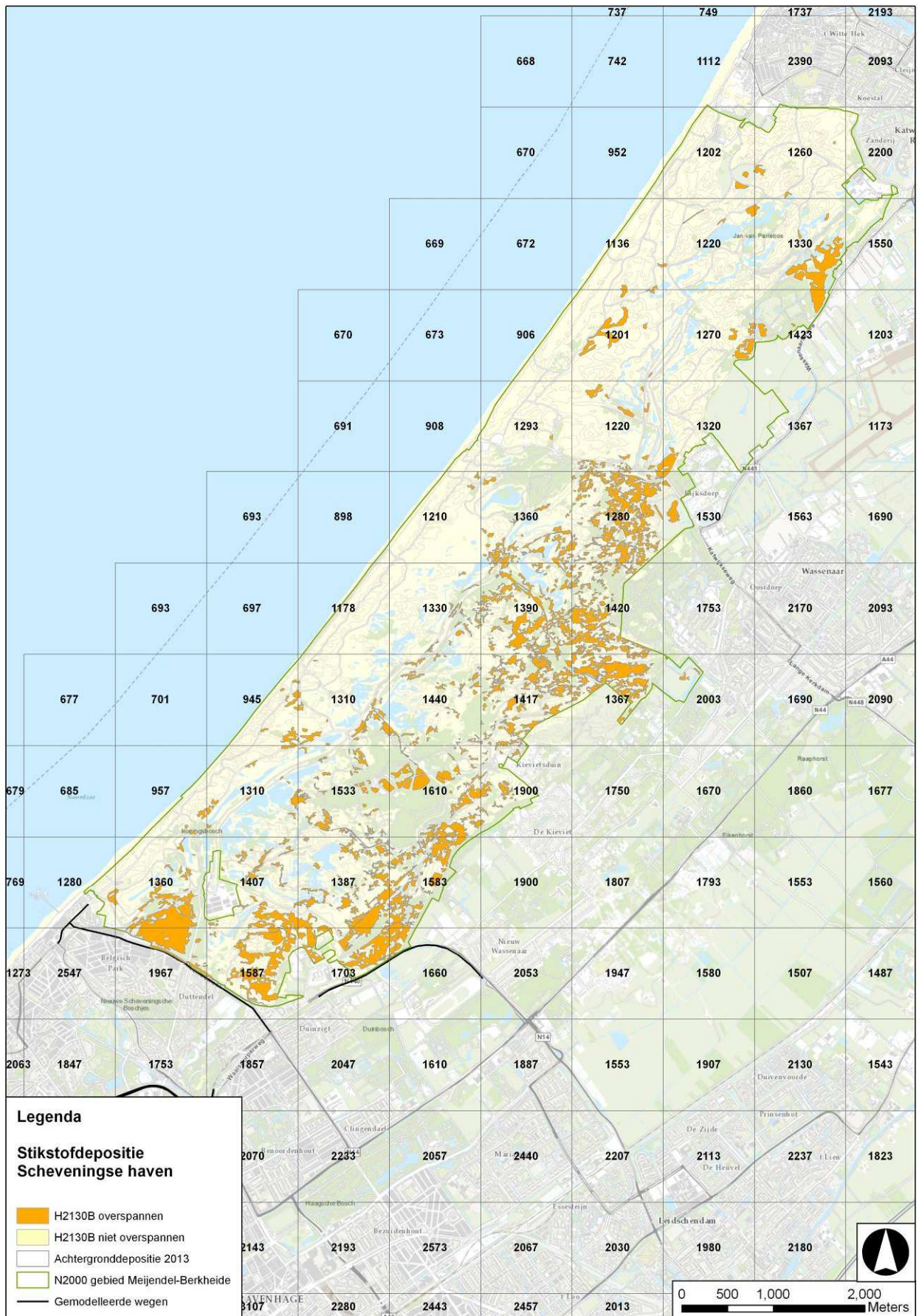


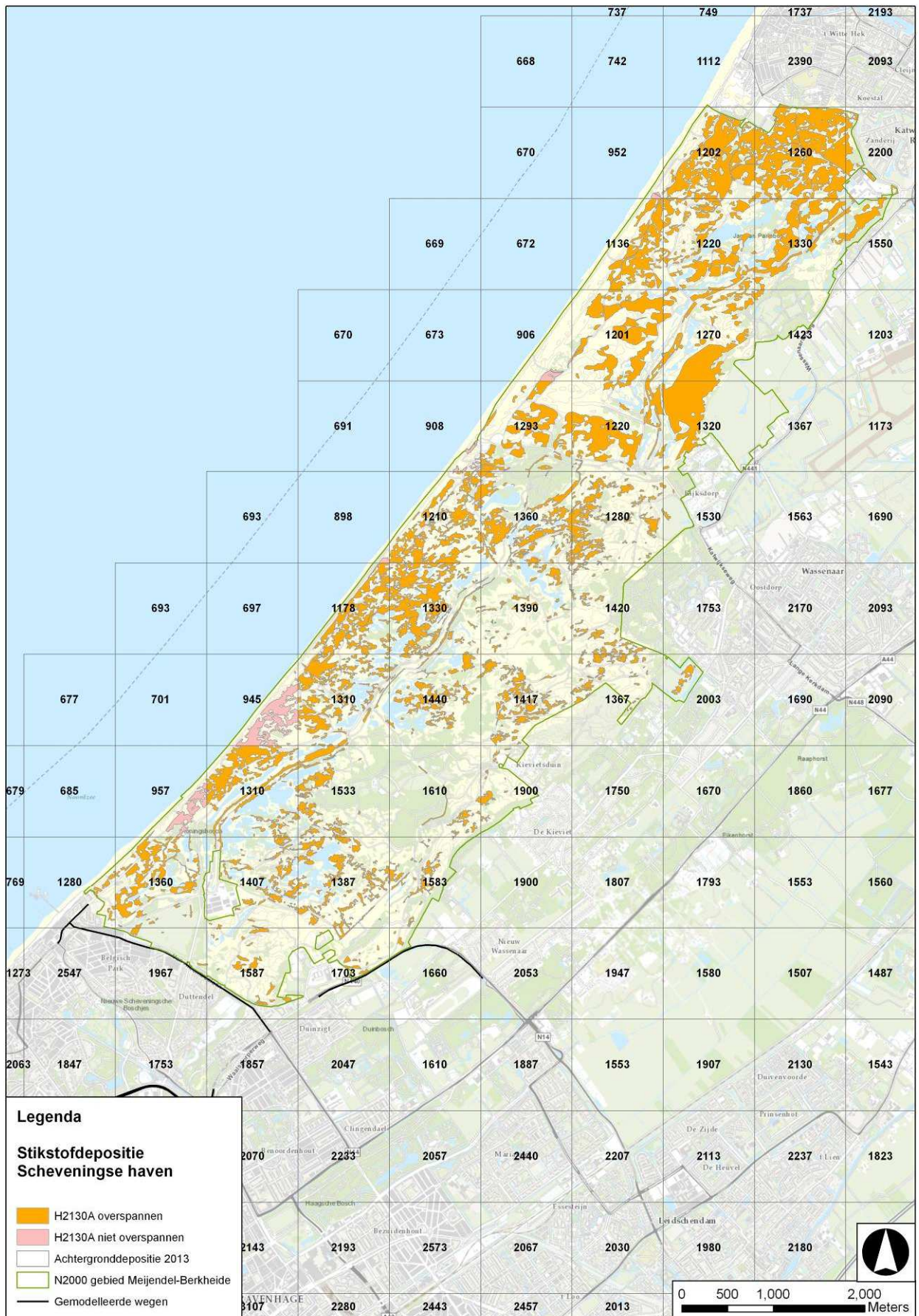


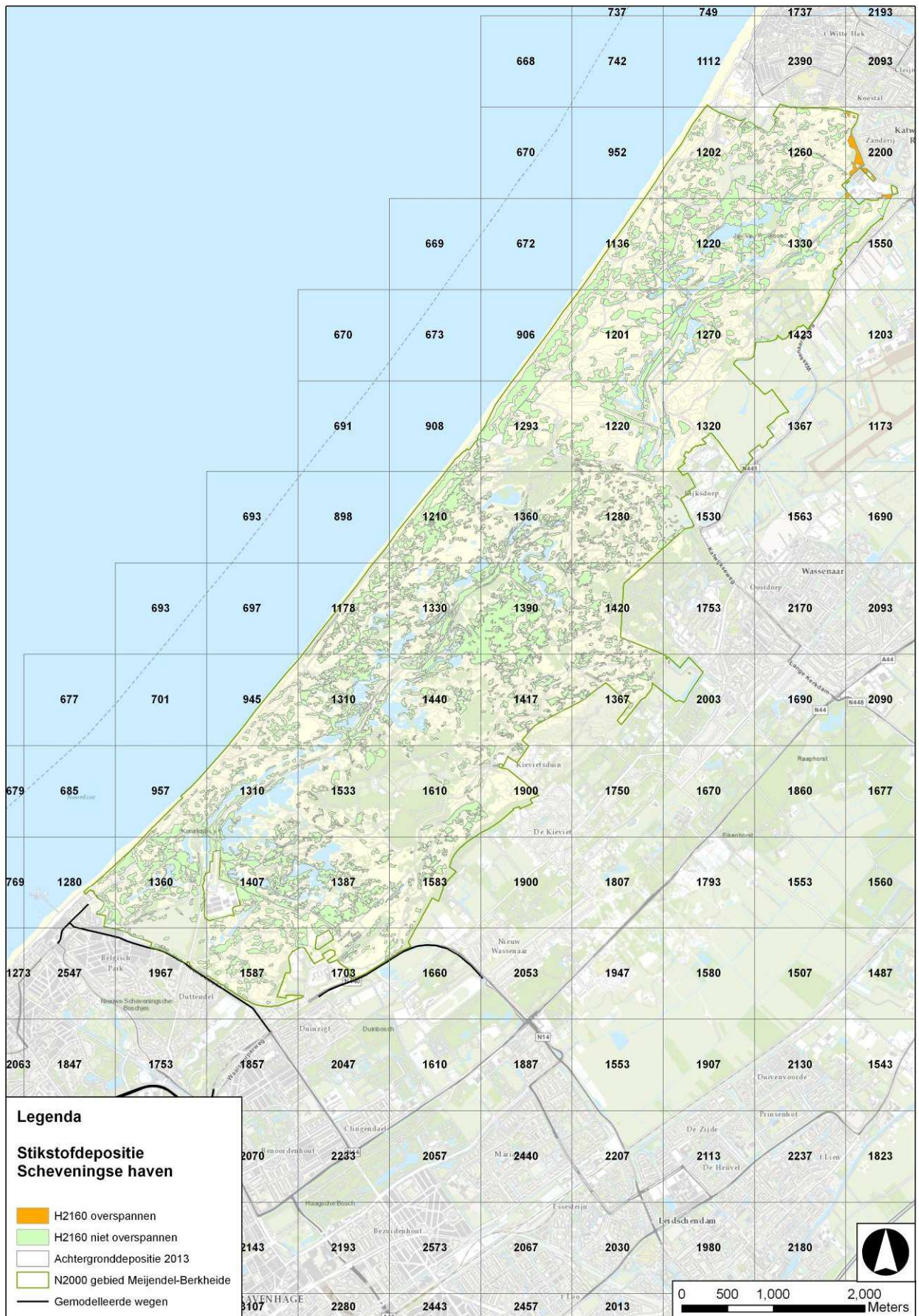


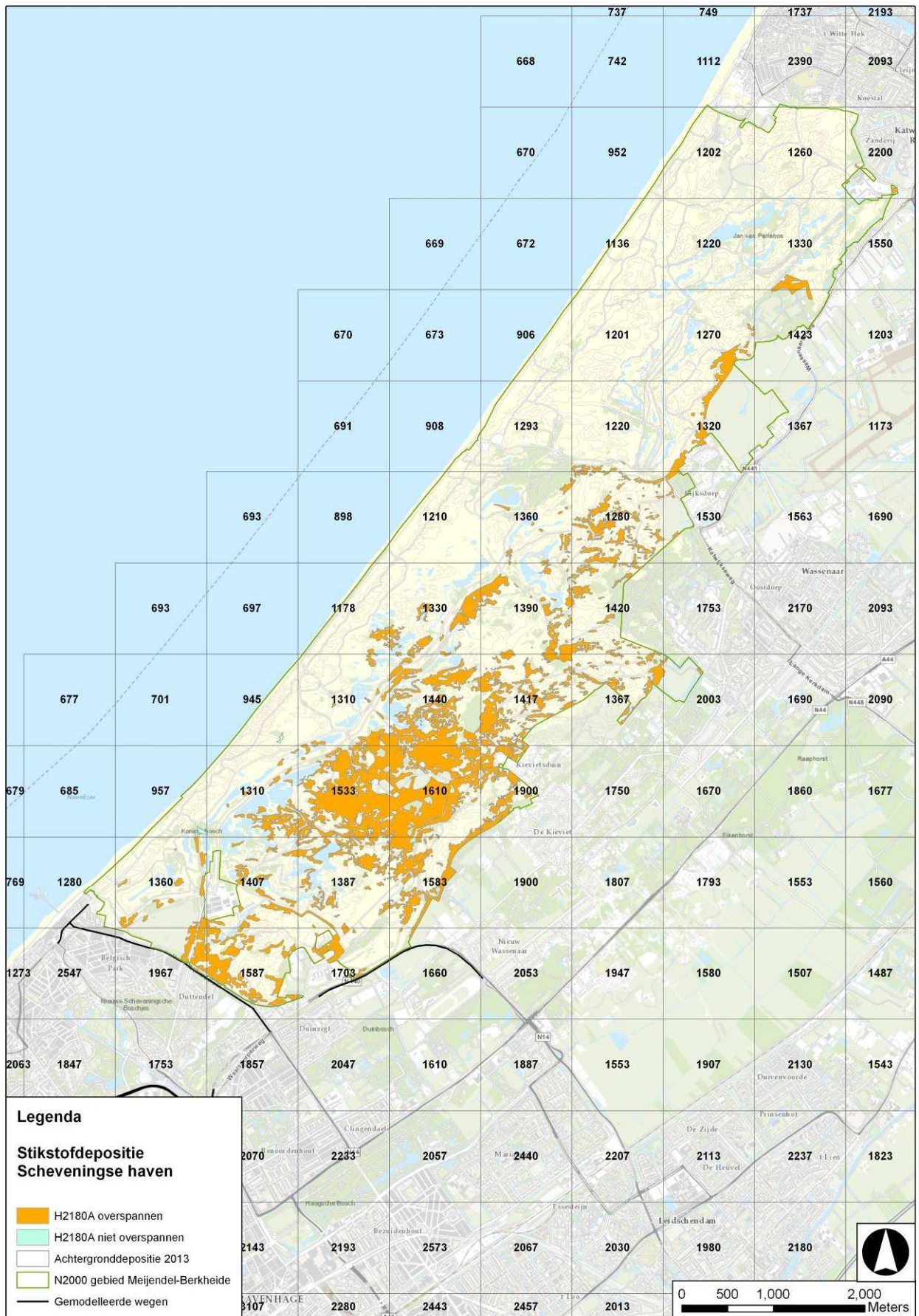
Bijlage 2: Overspannen deel habitats

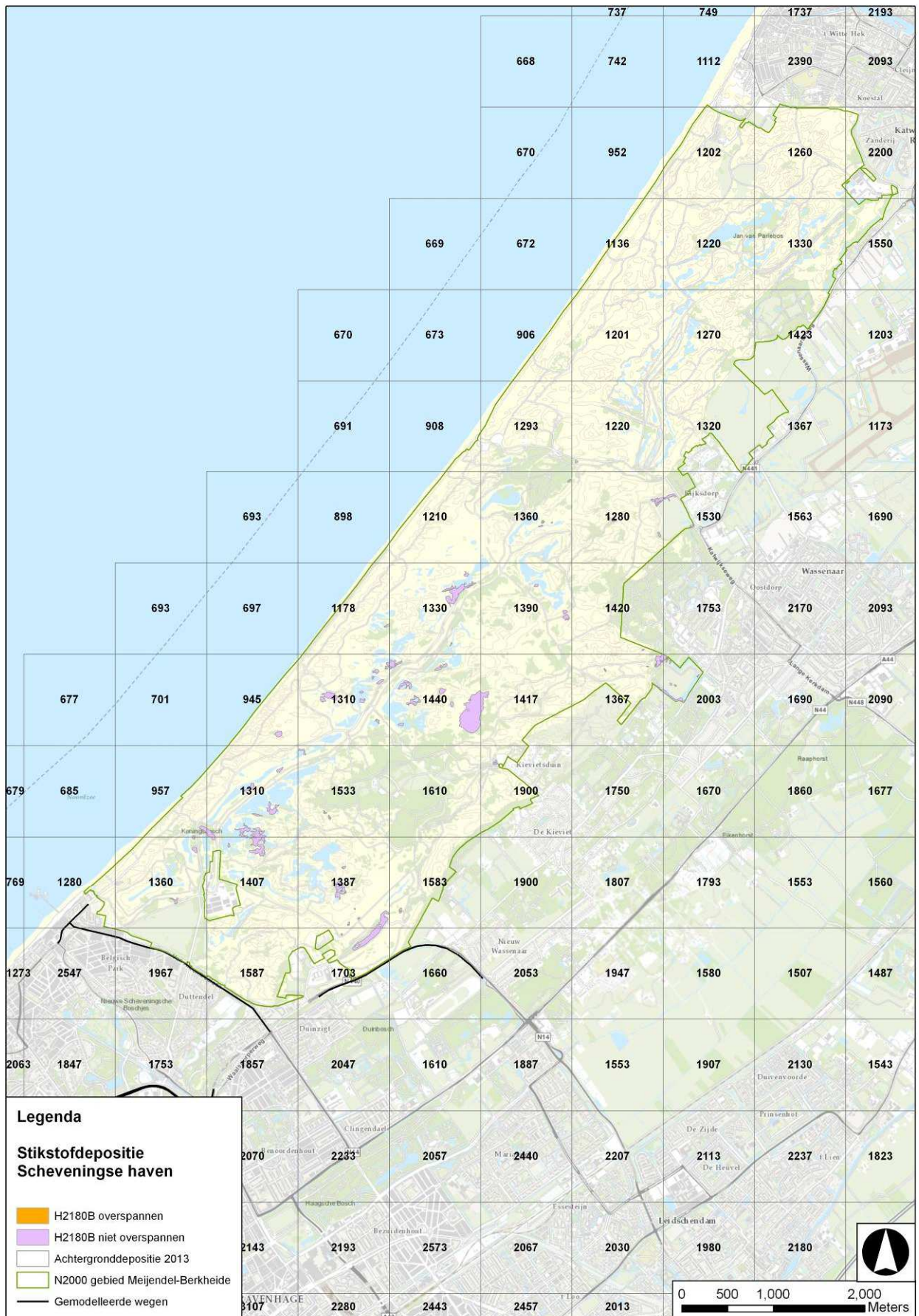


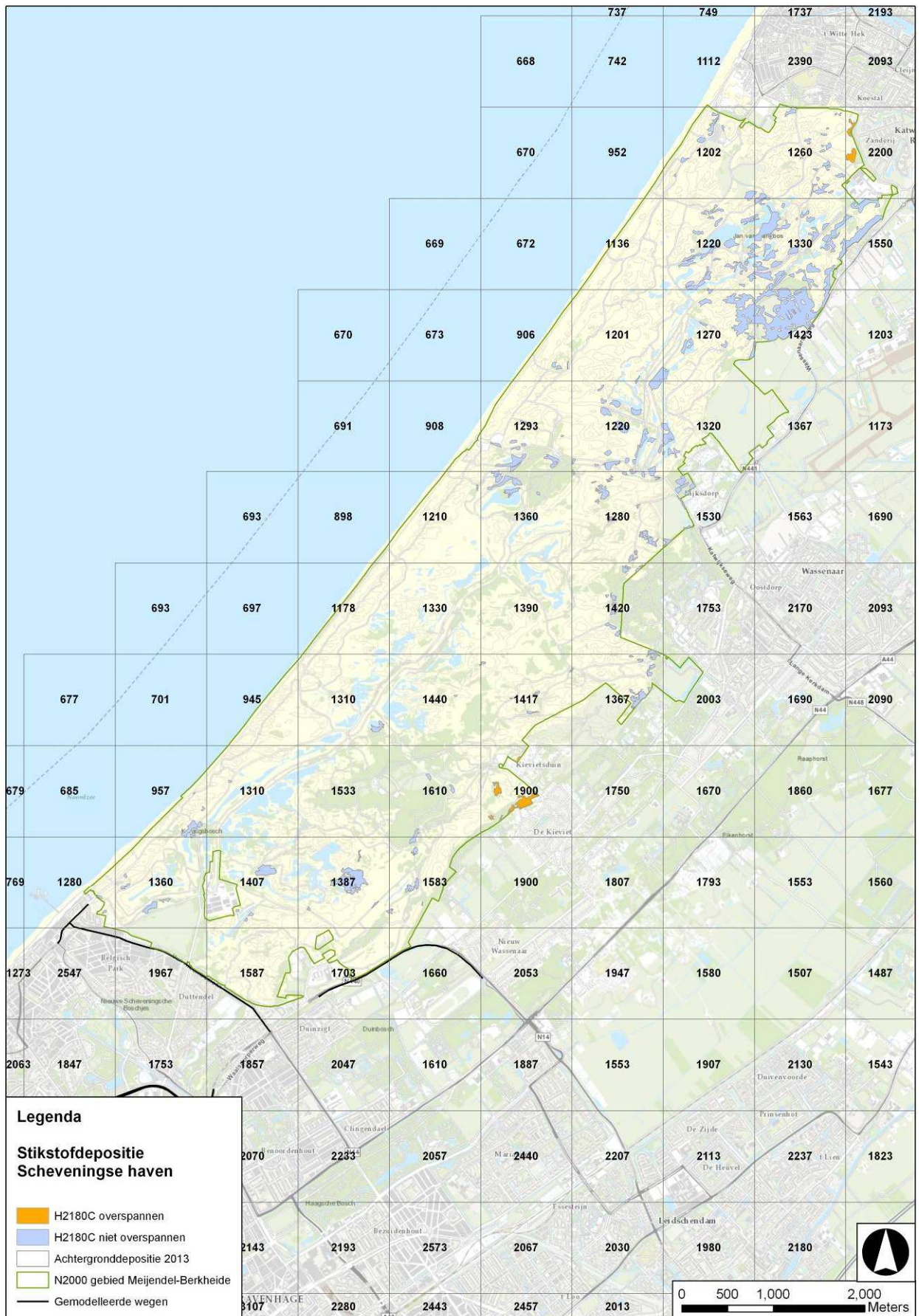


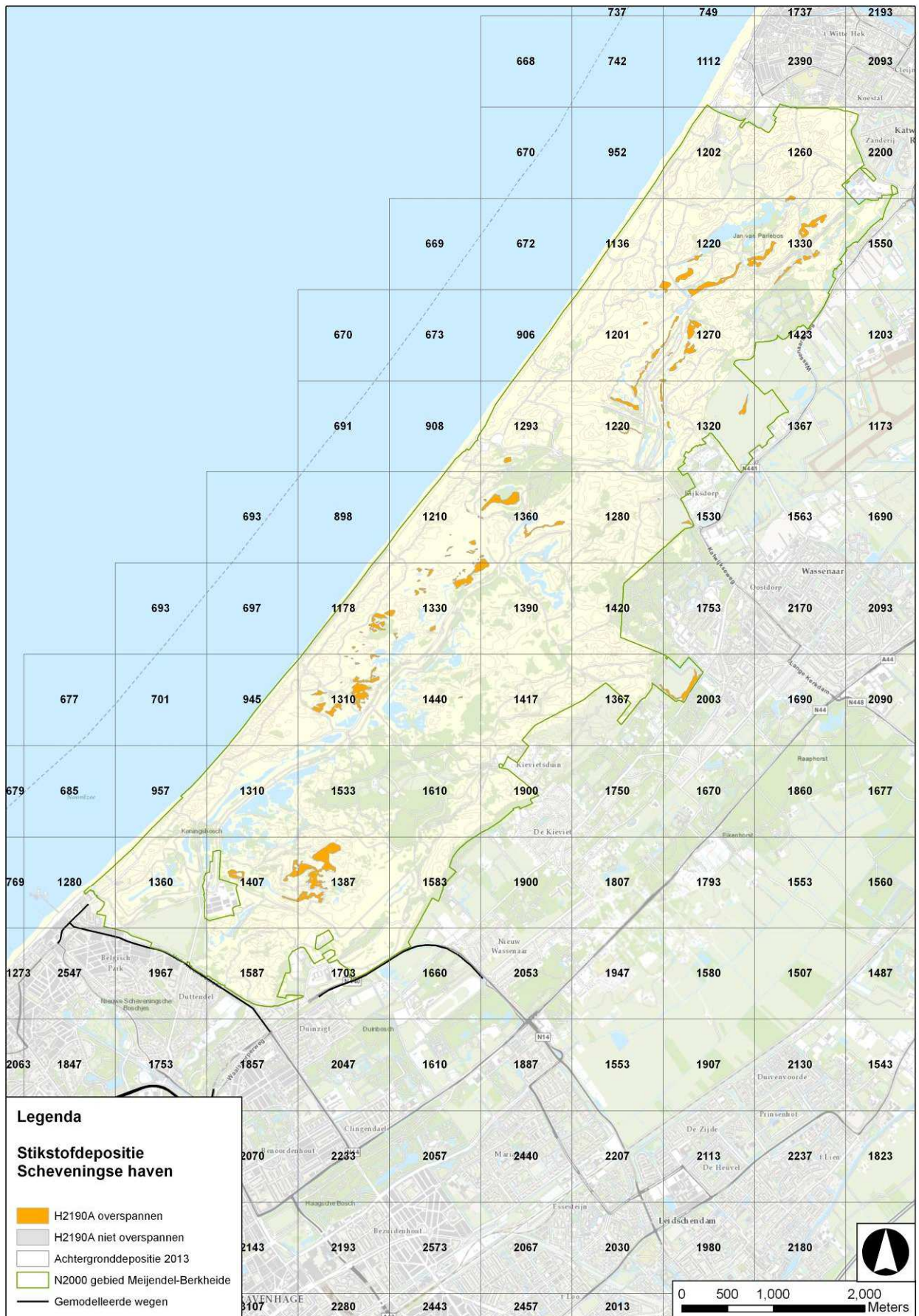




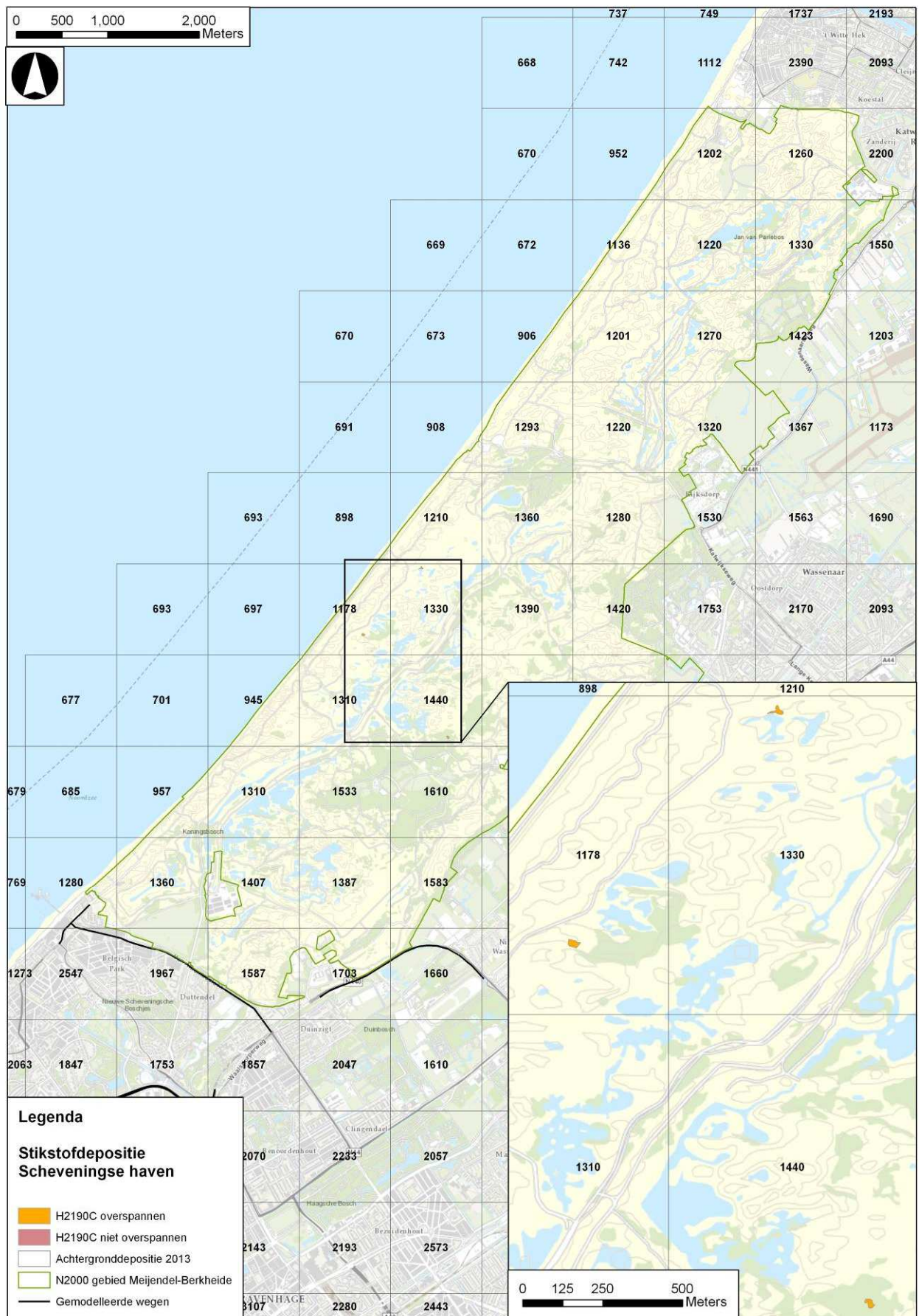


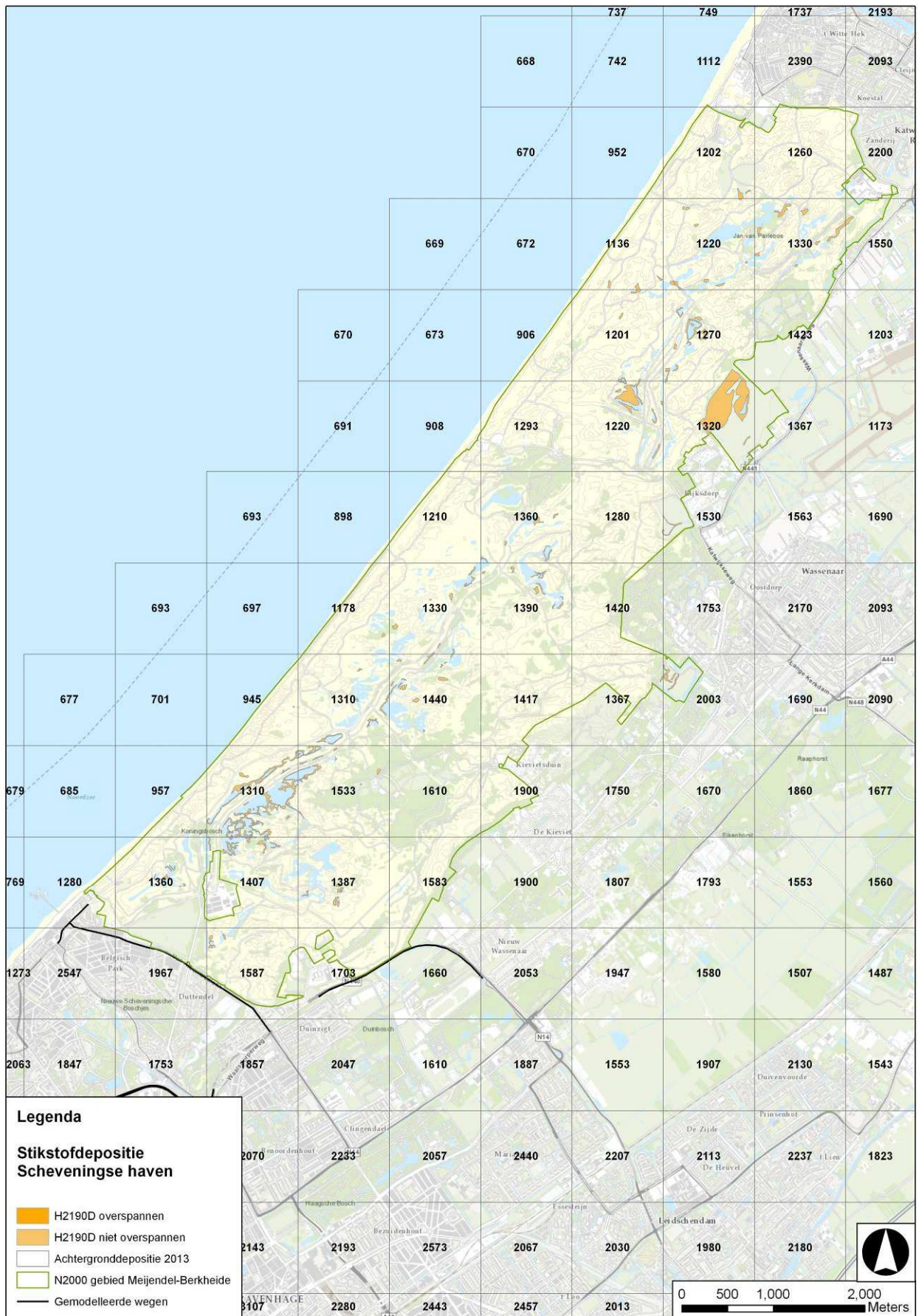


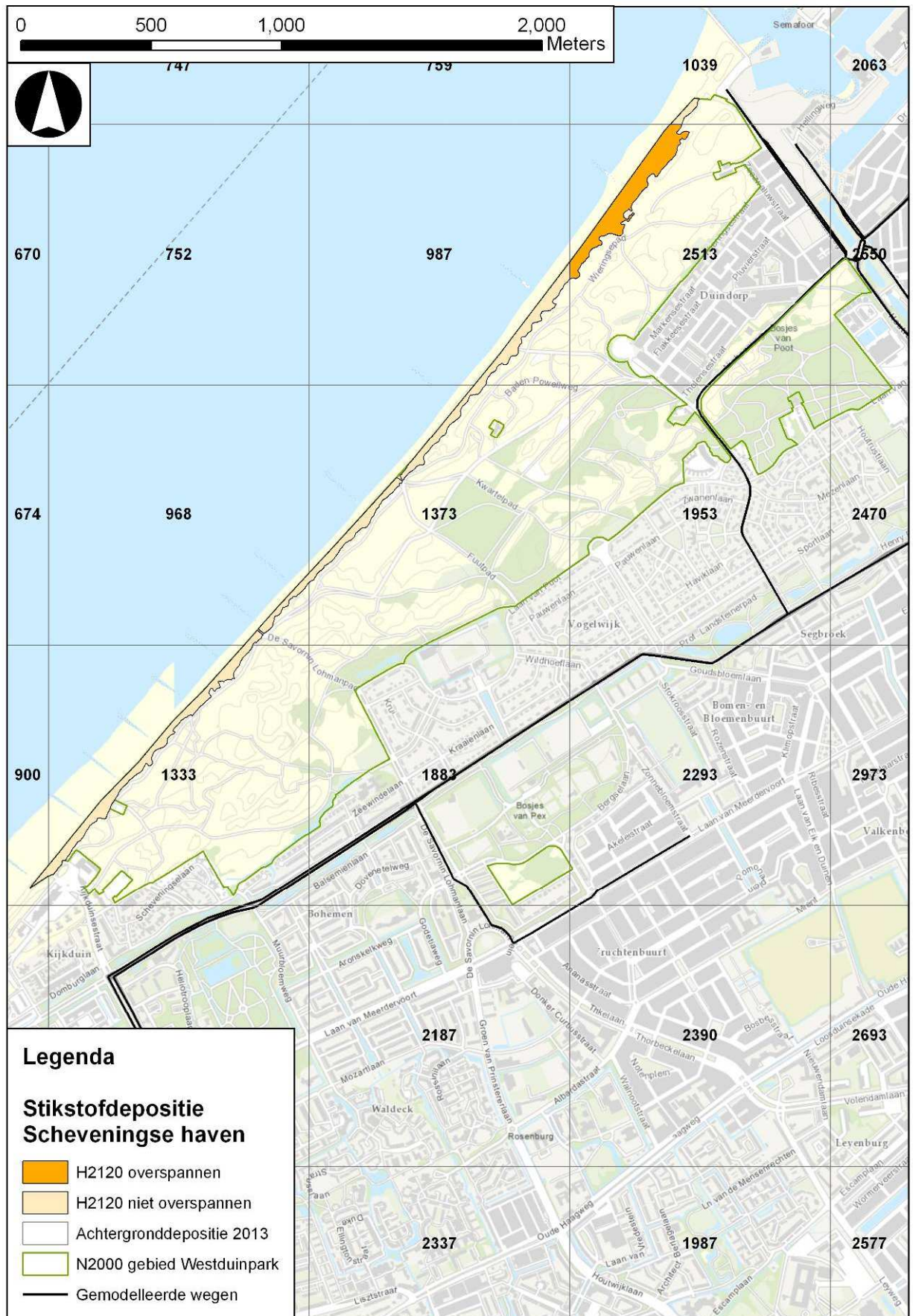


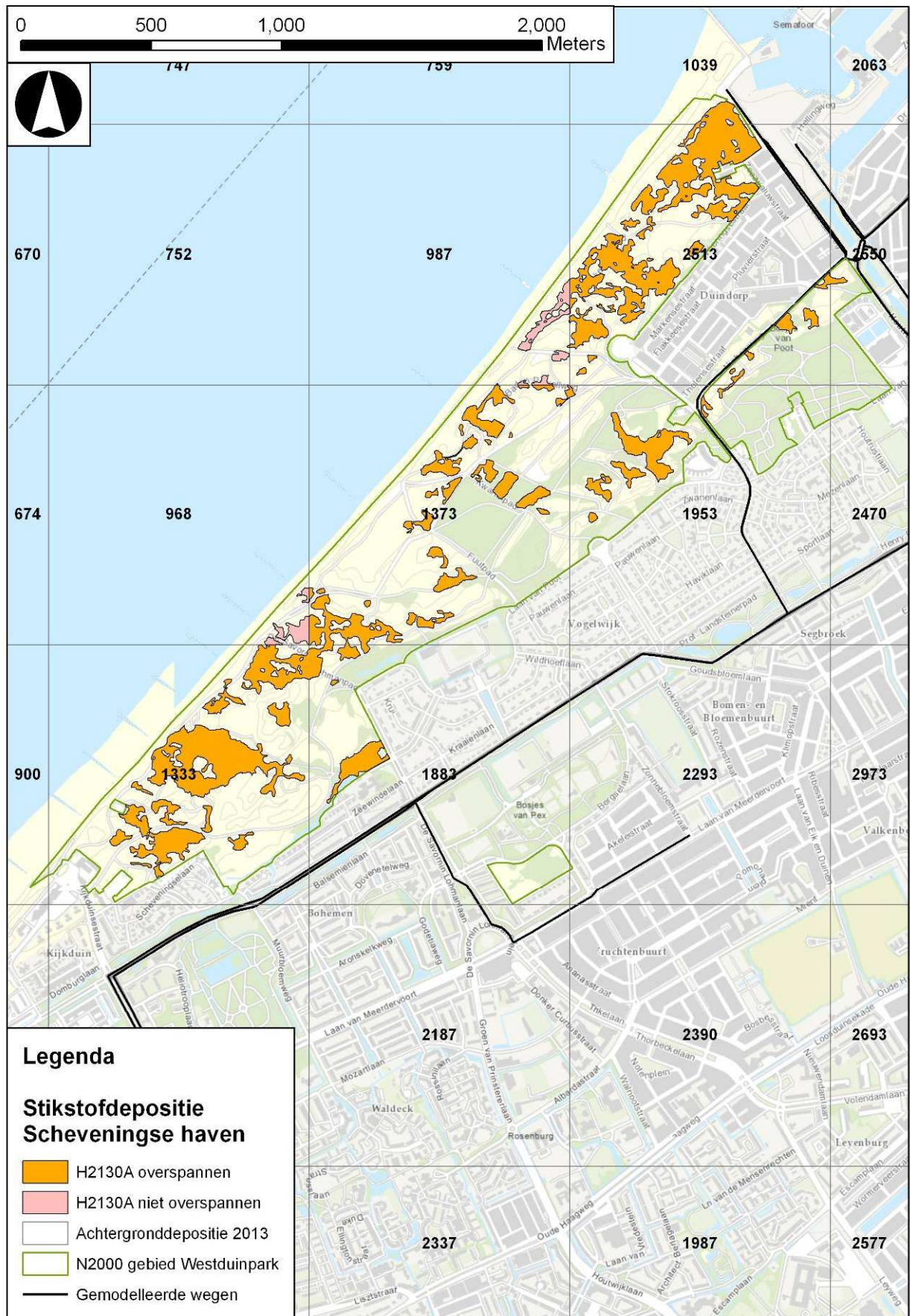


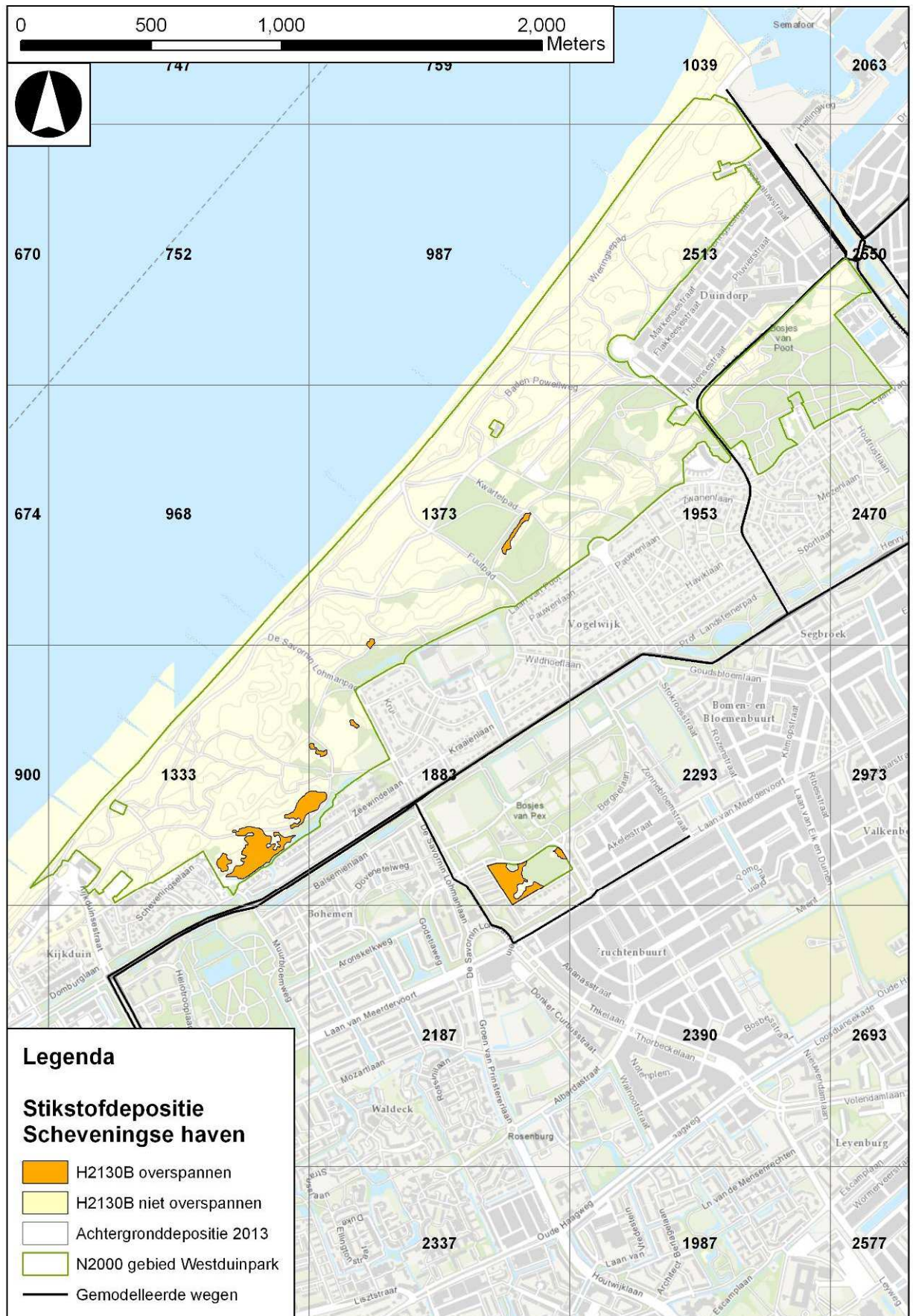


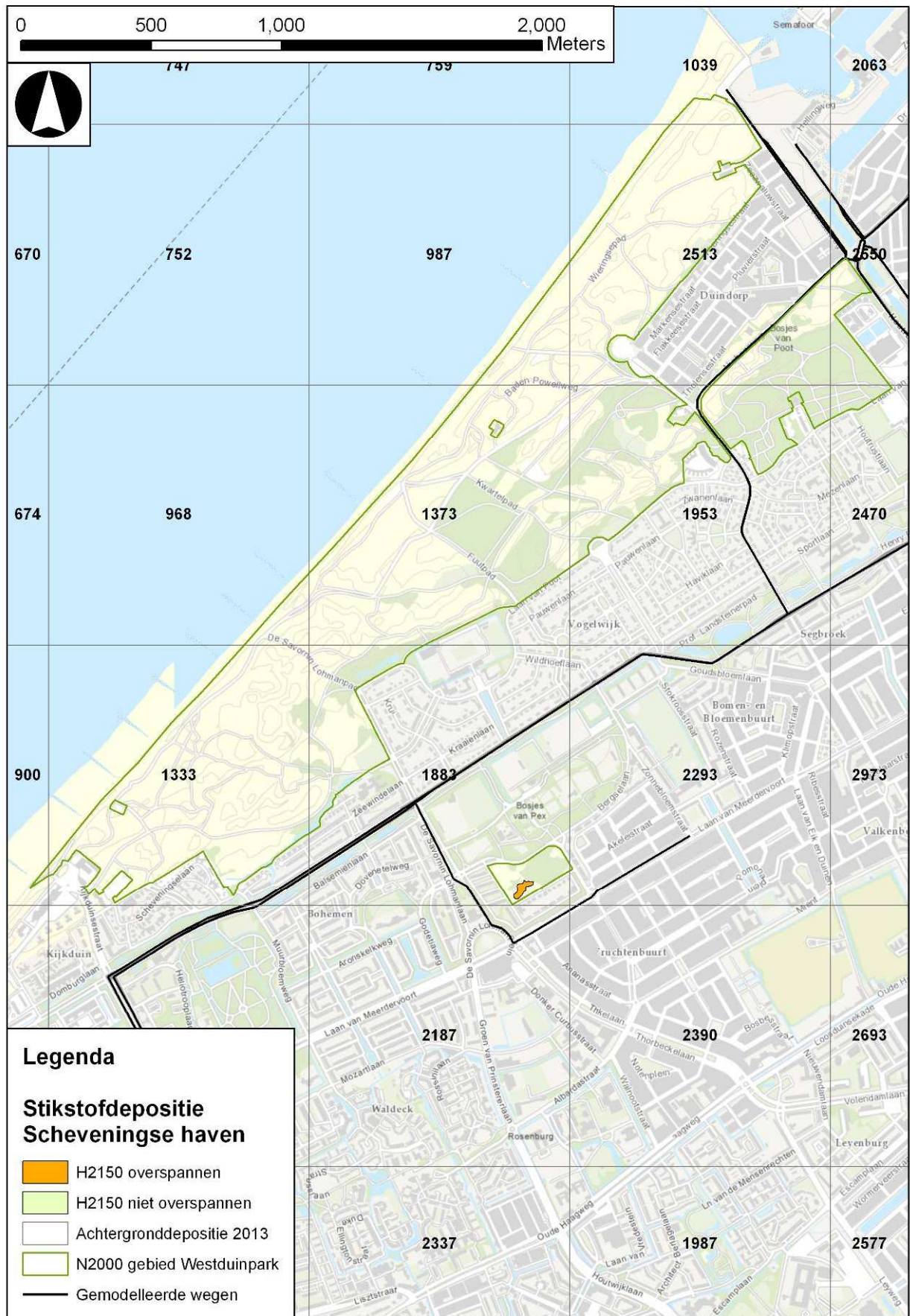


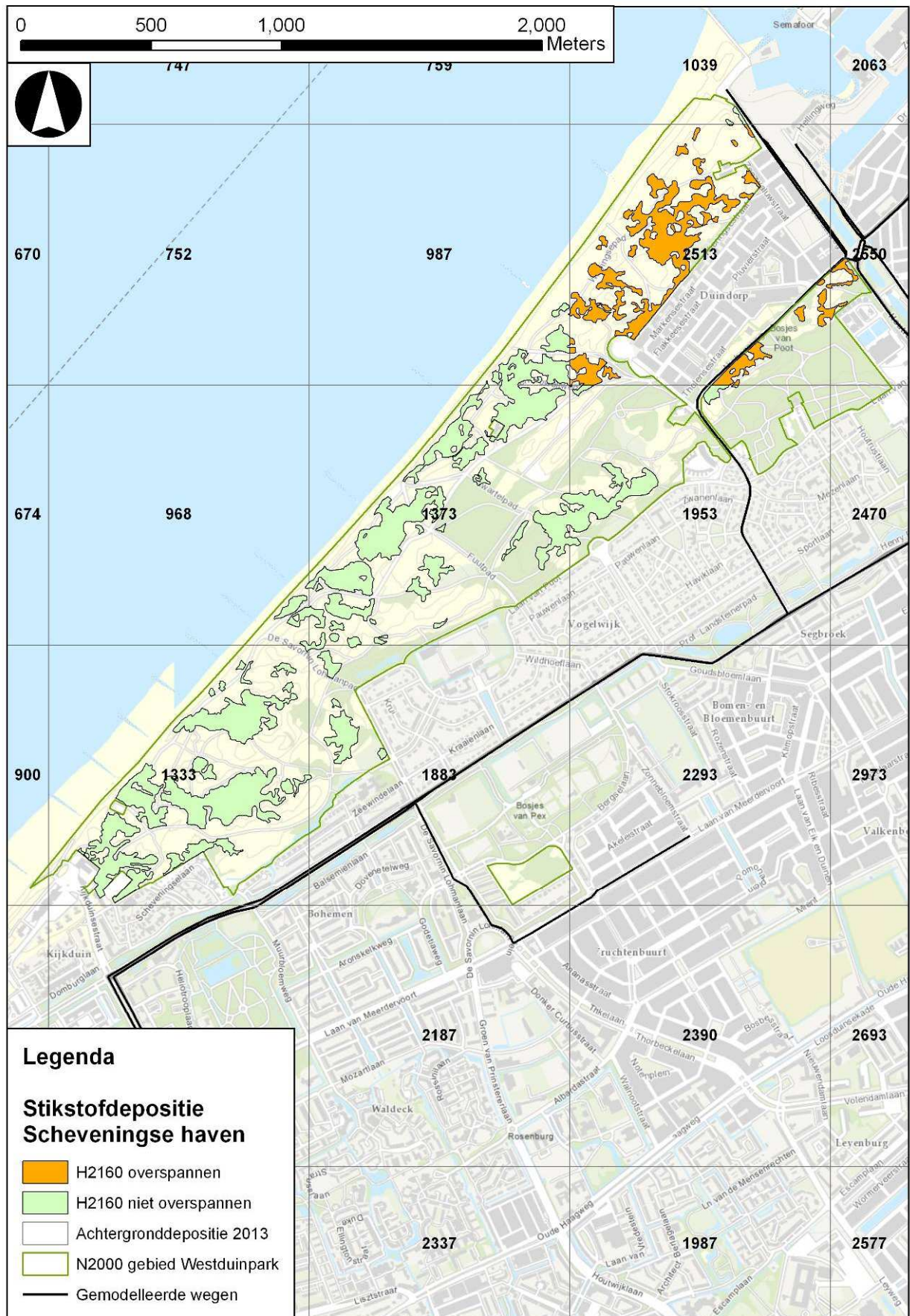


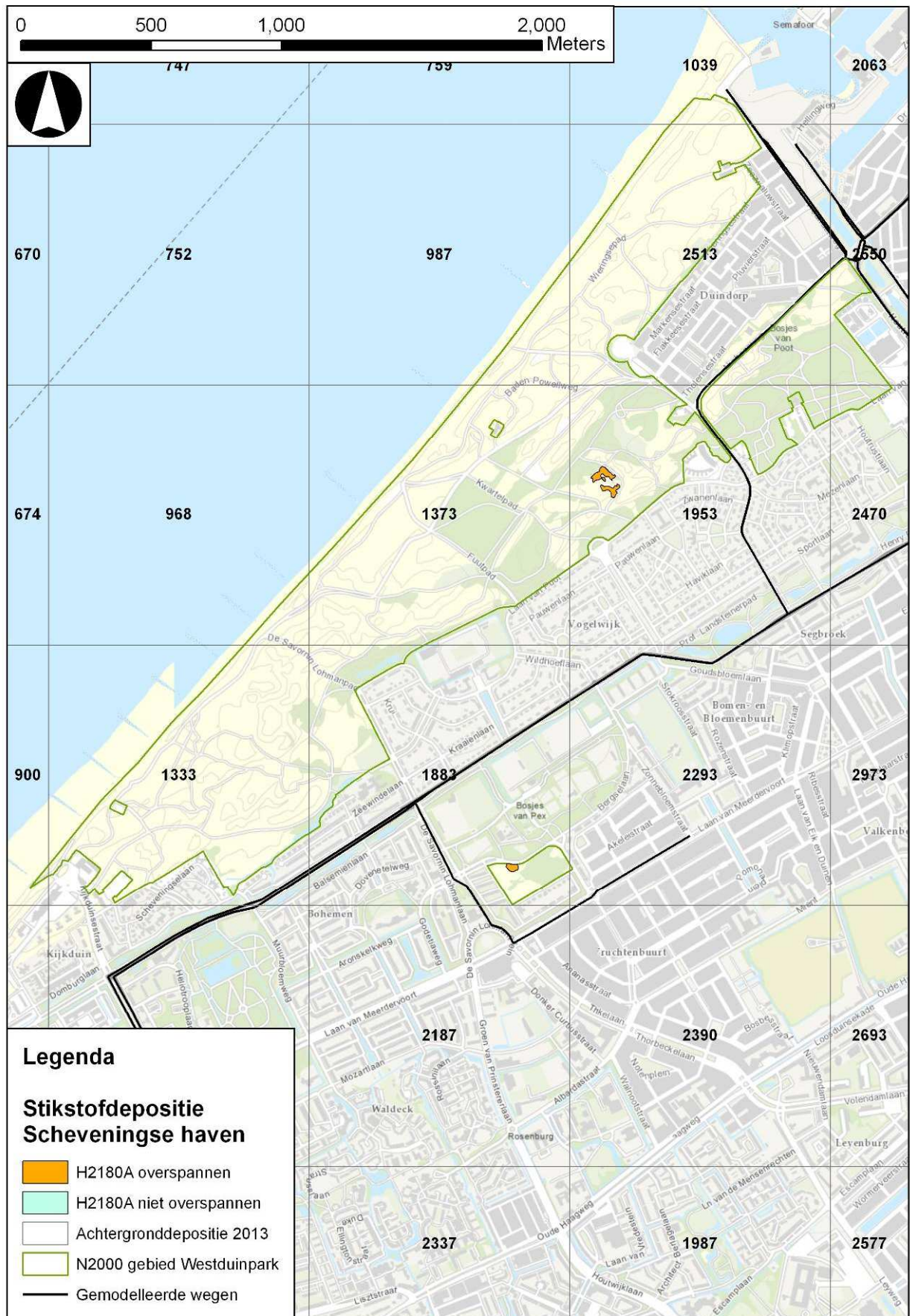


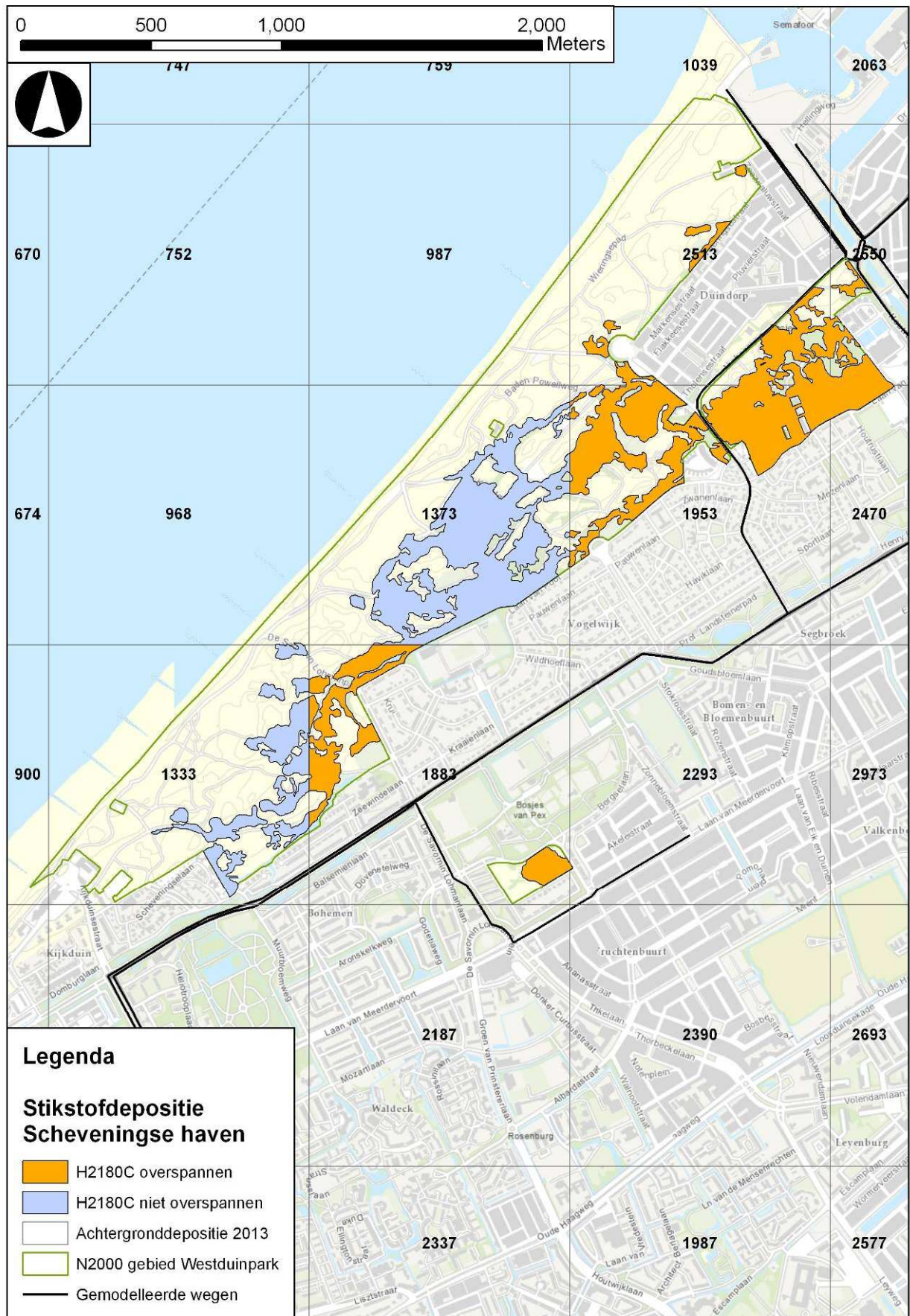


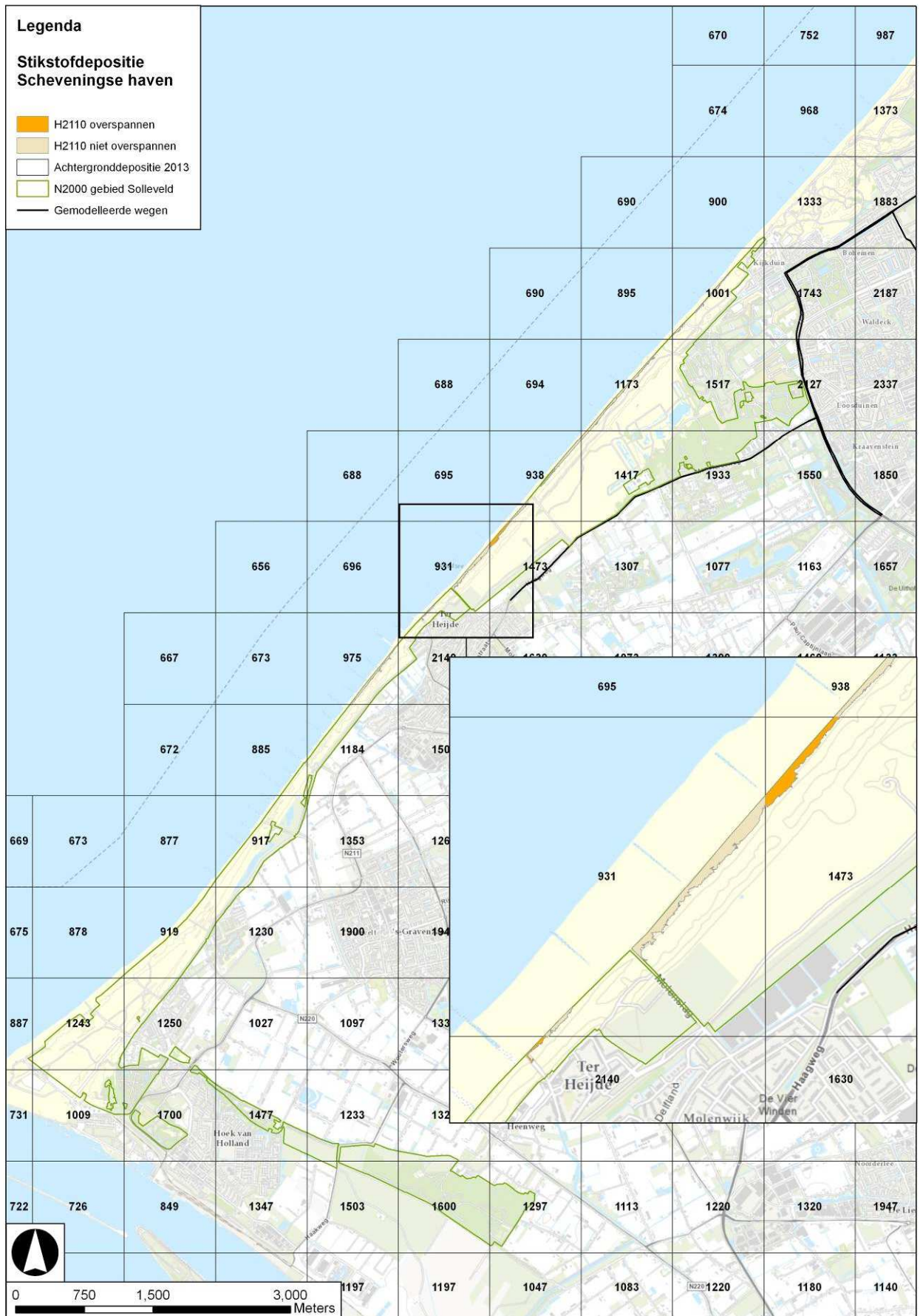


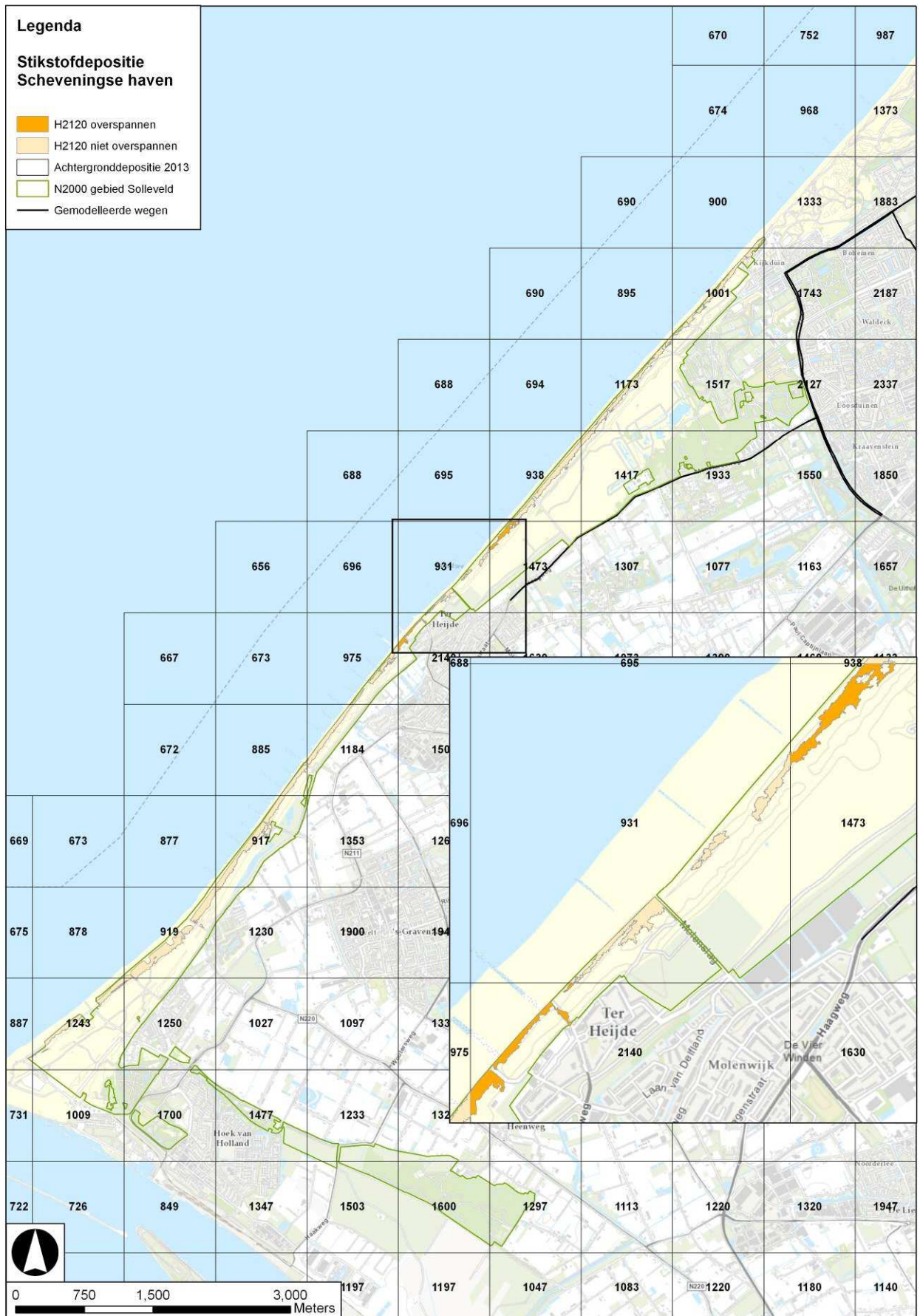




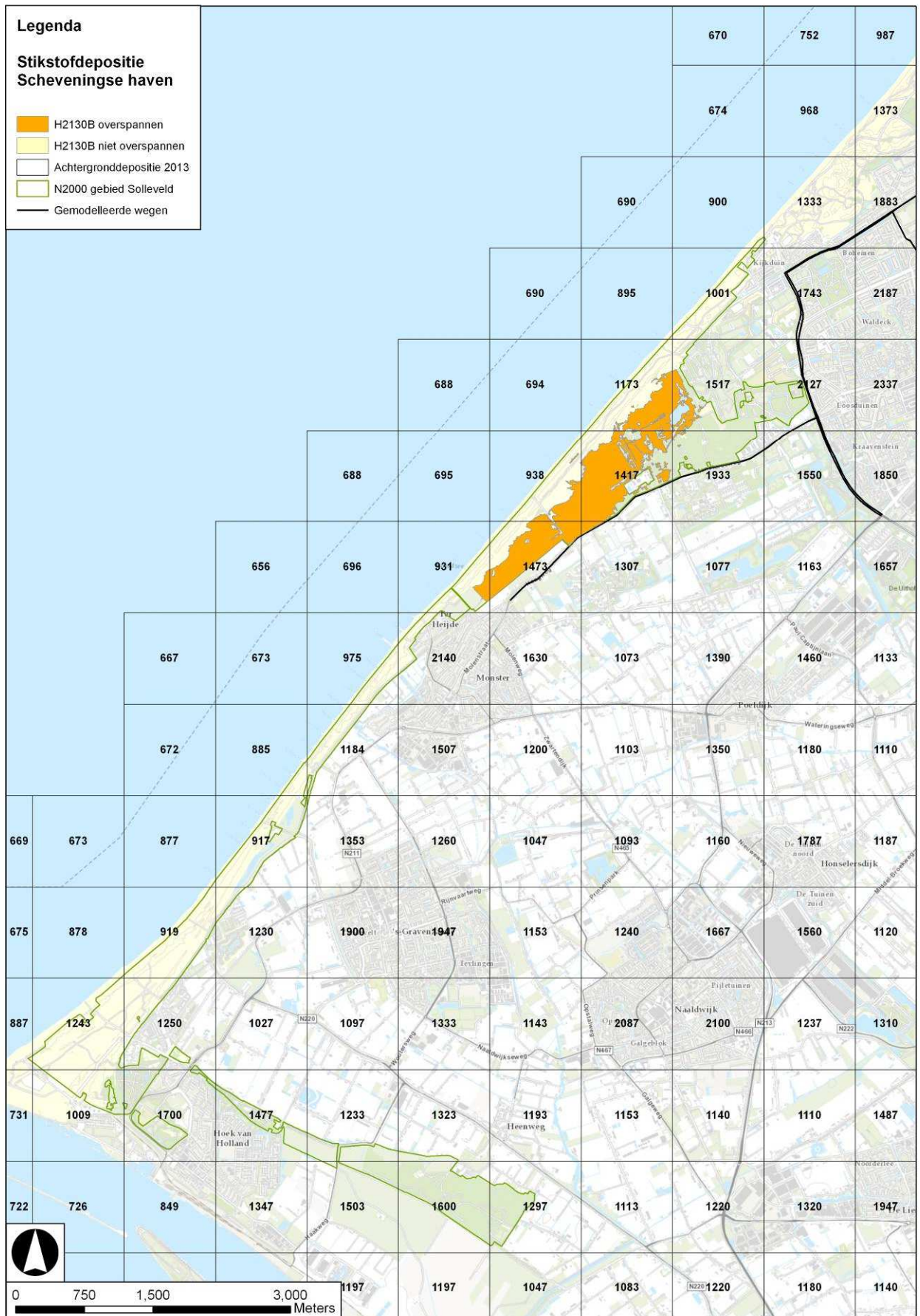


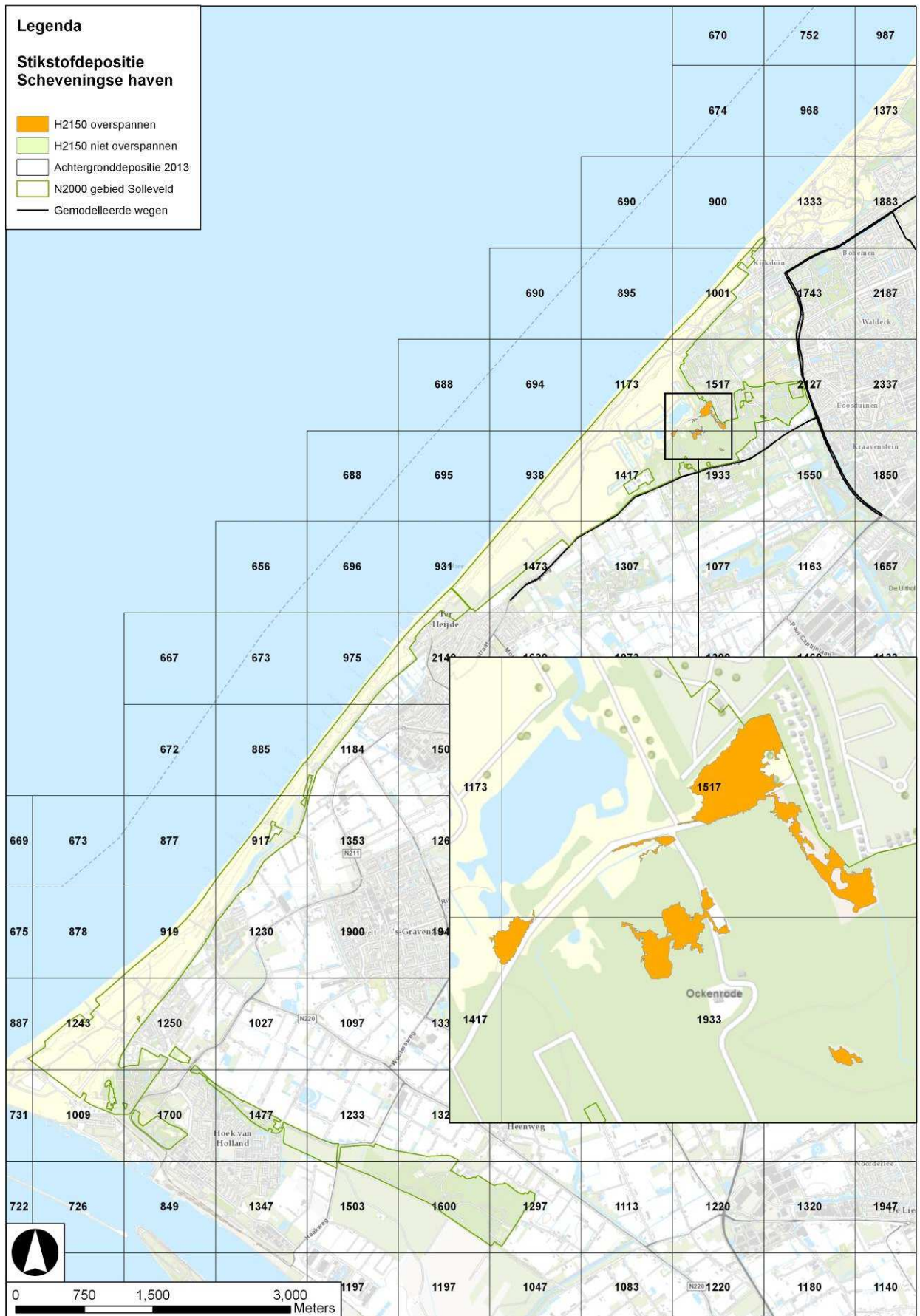


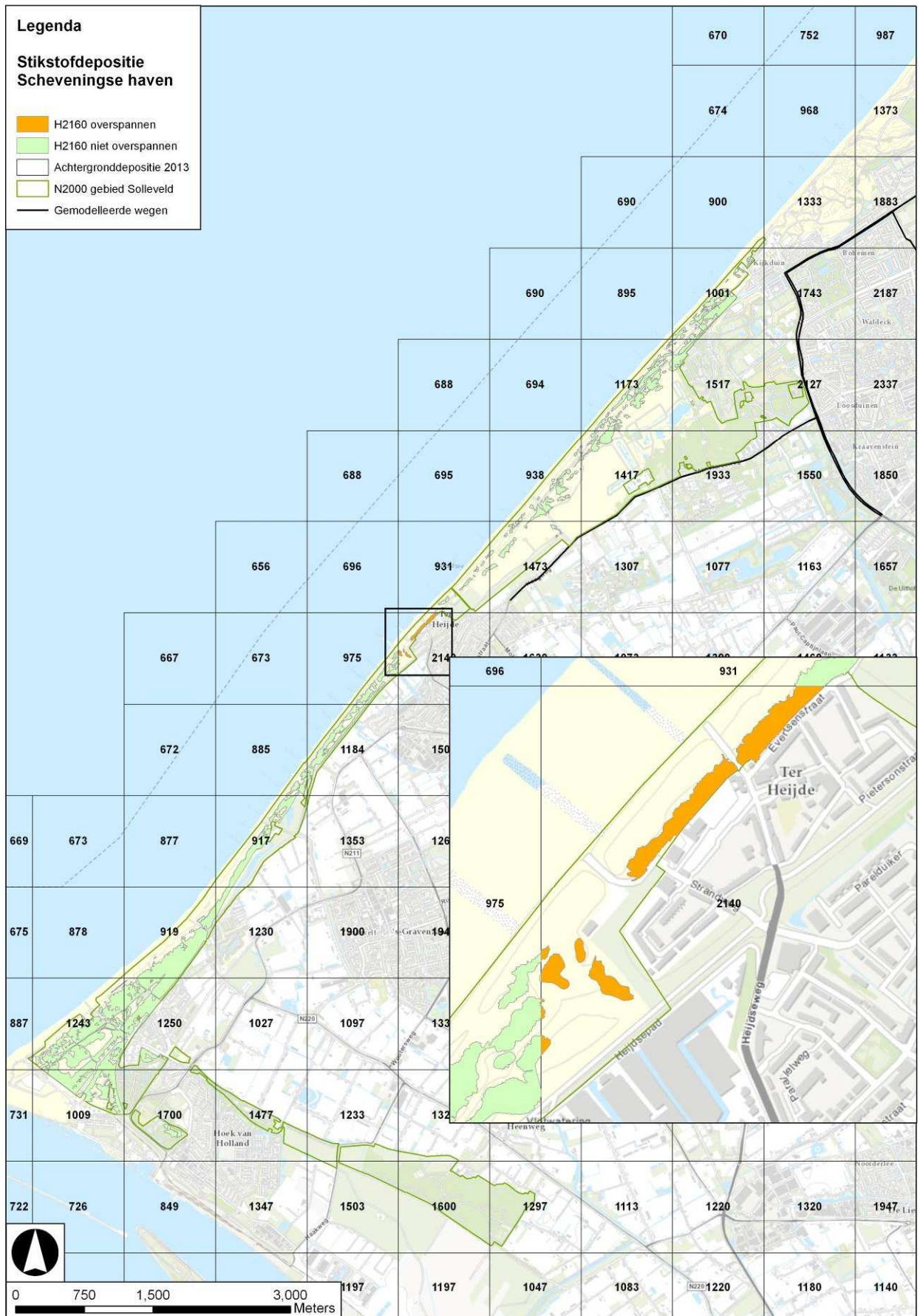


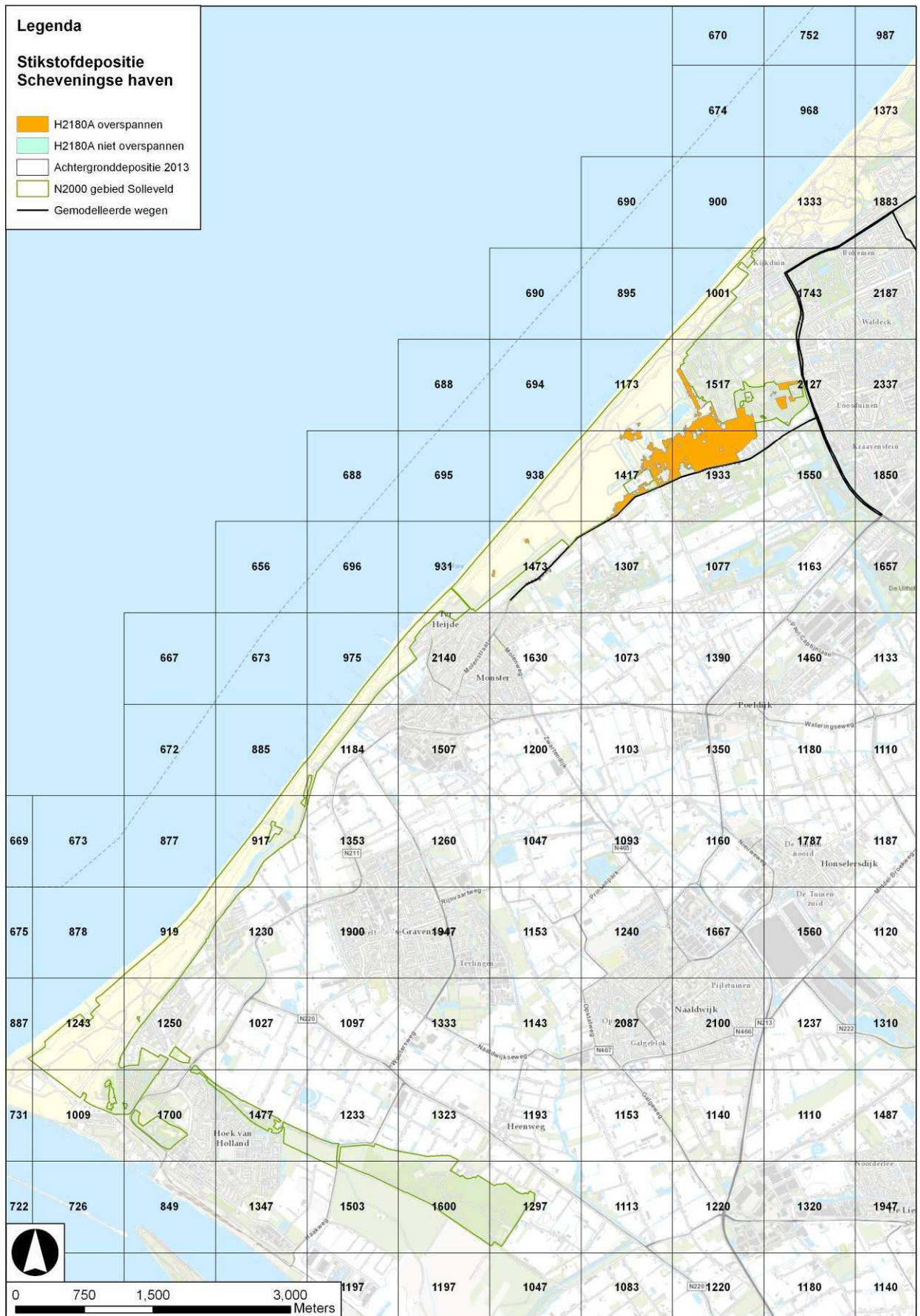




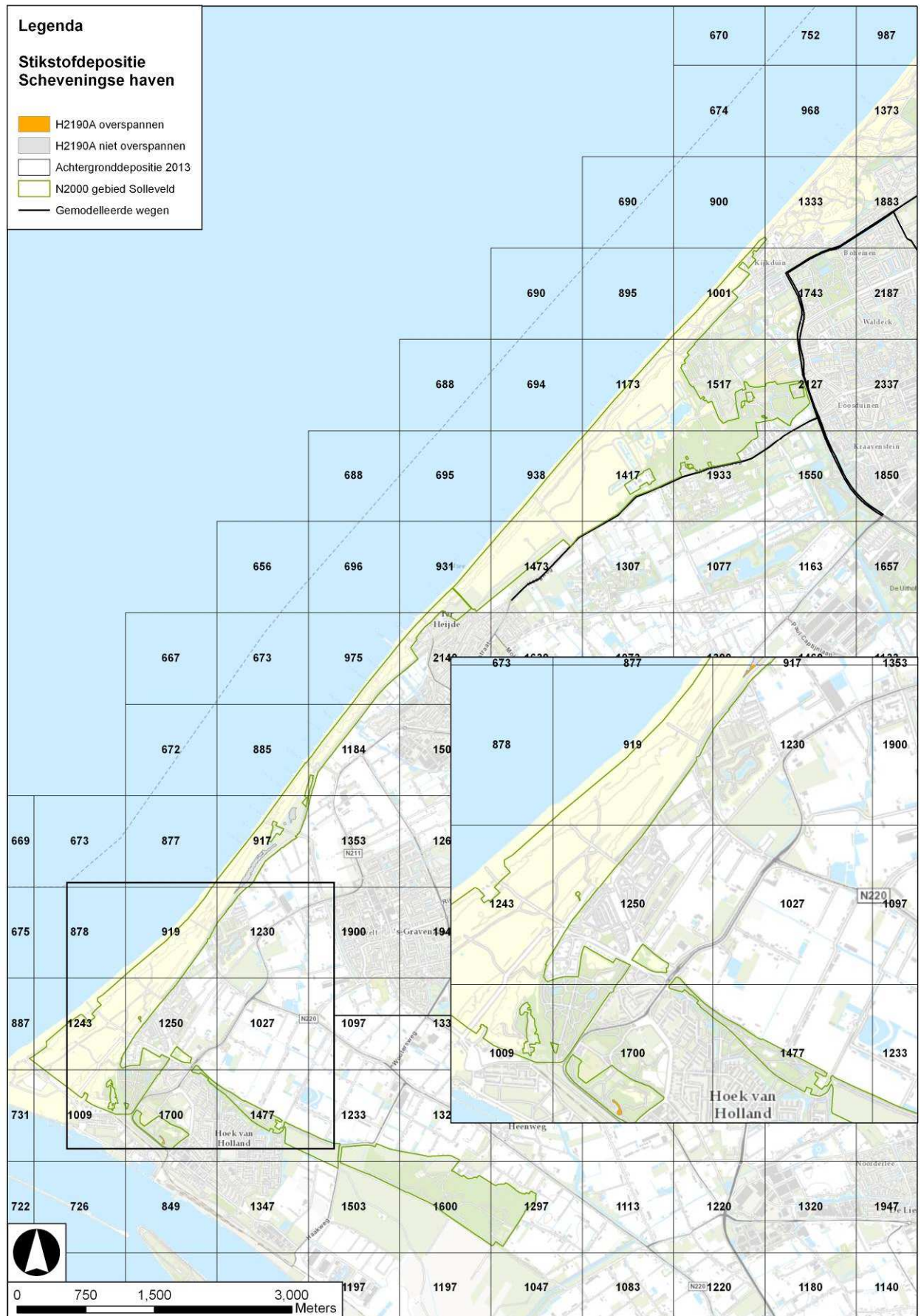


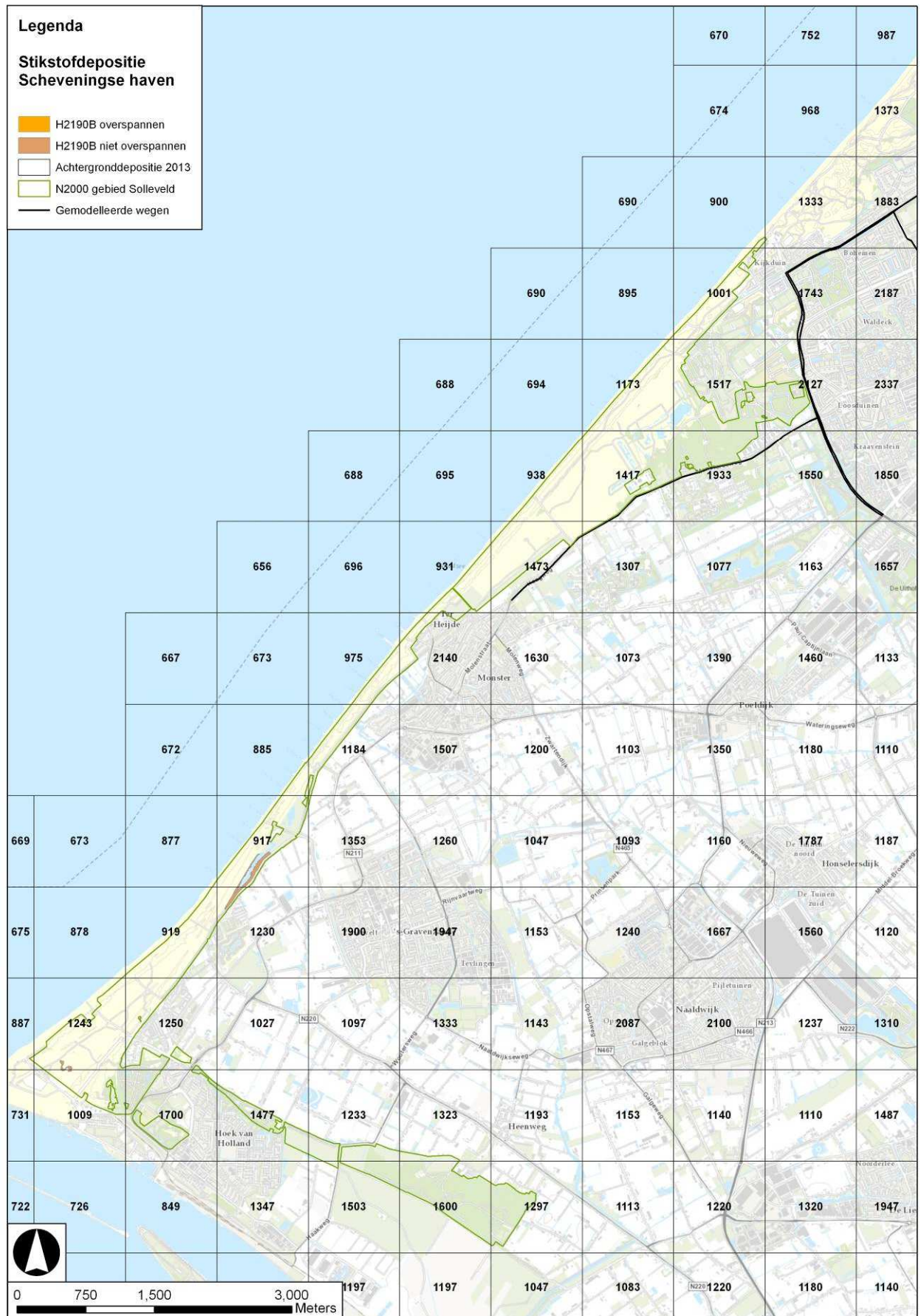




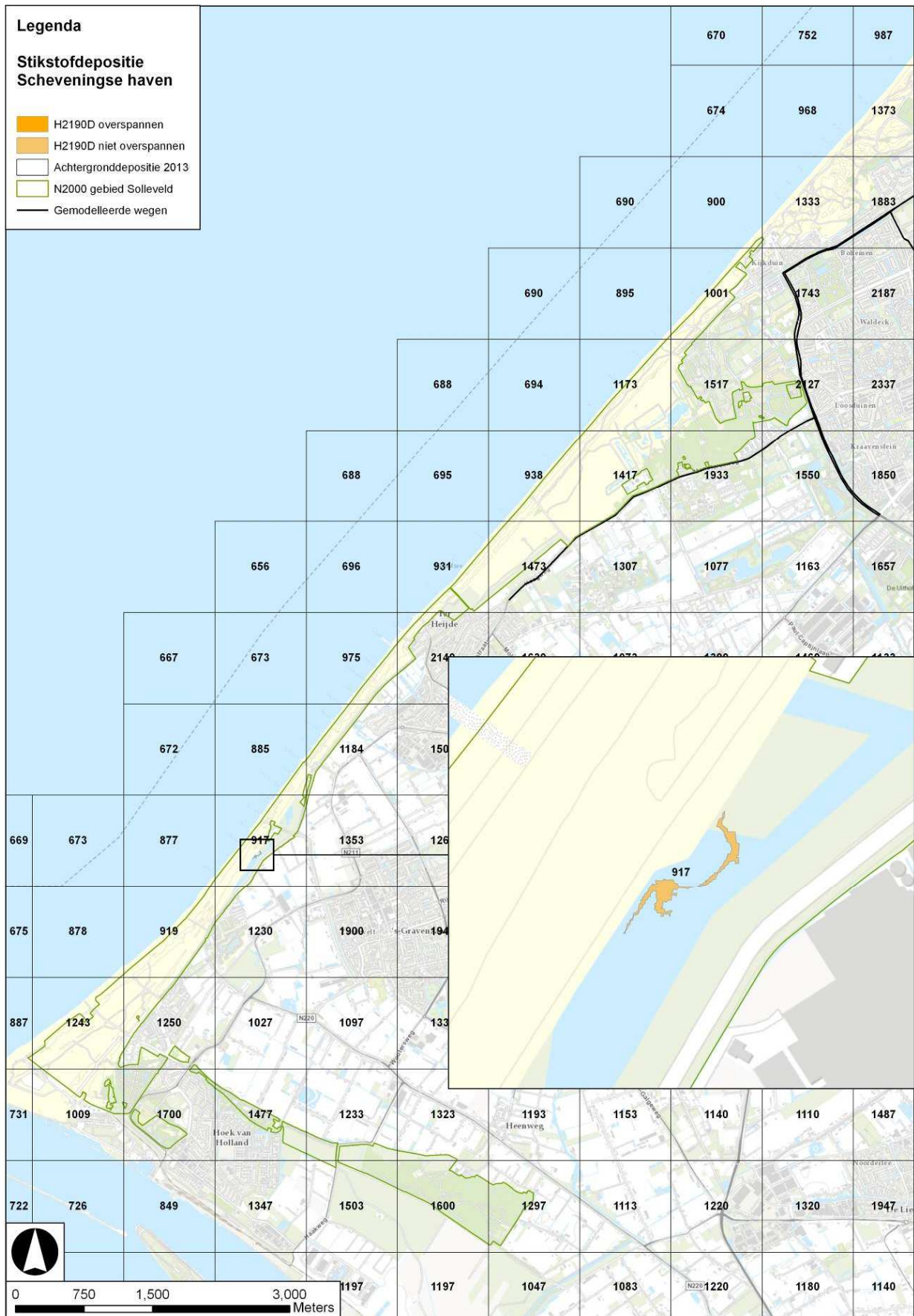




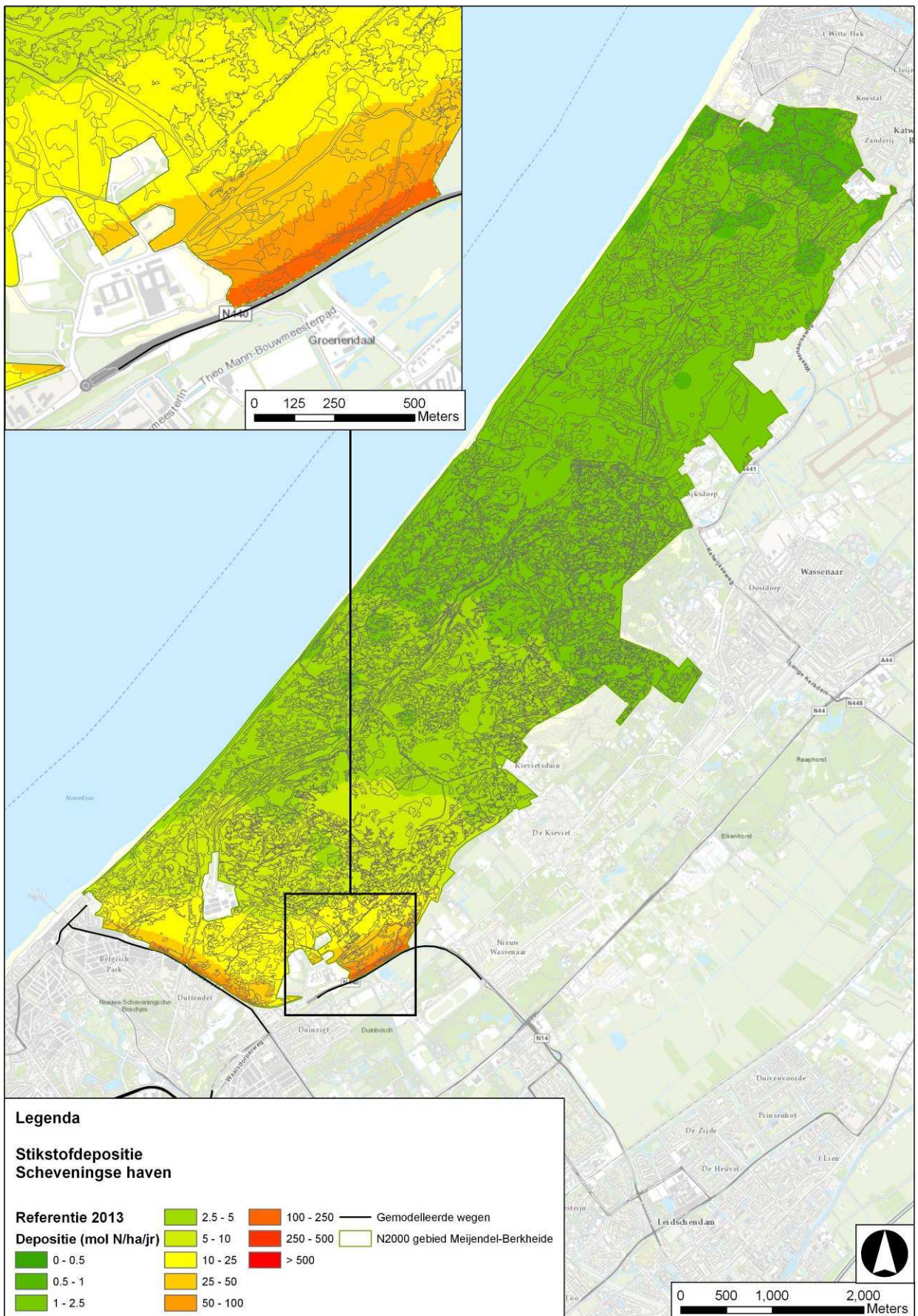


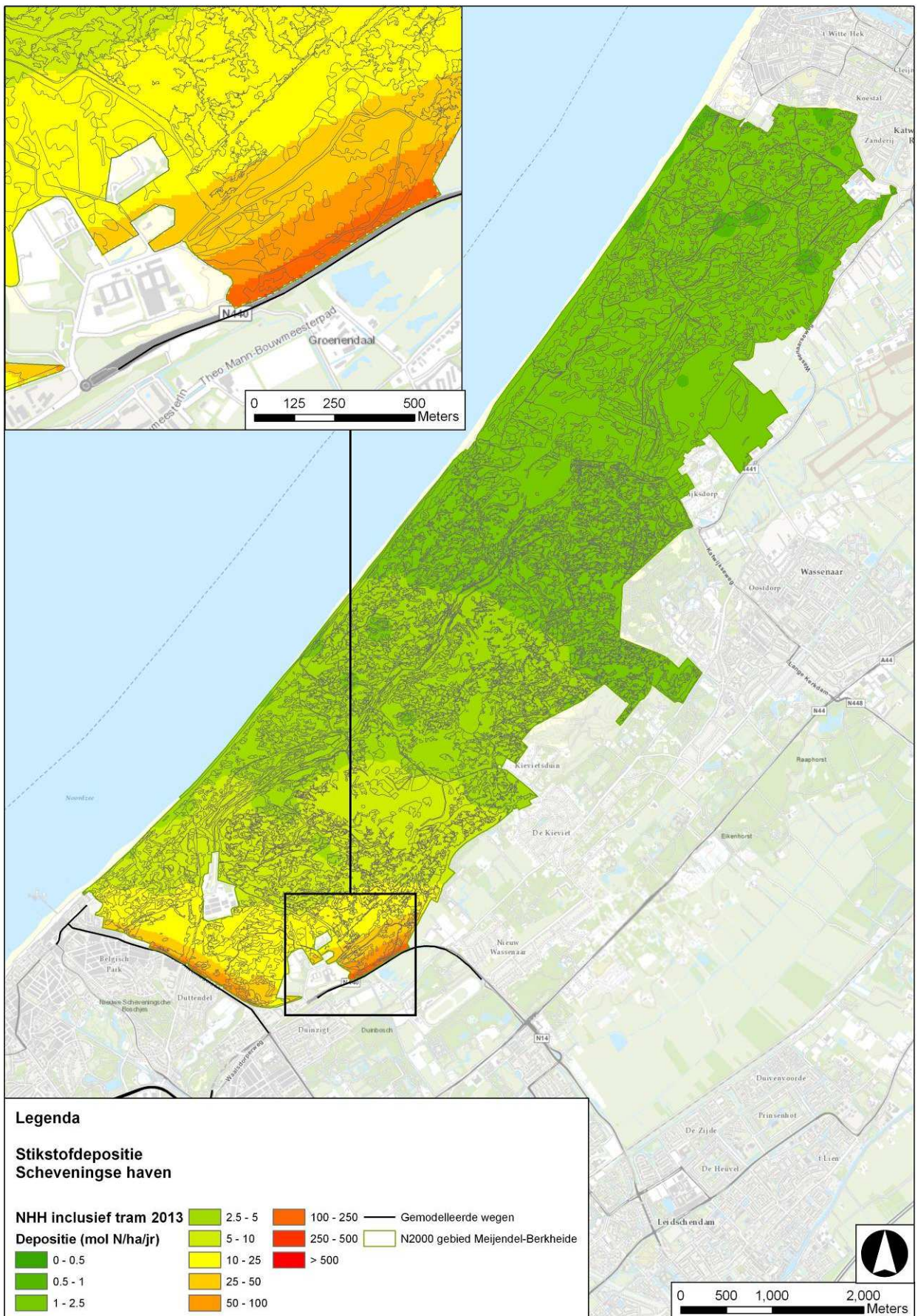


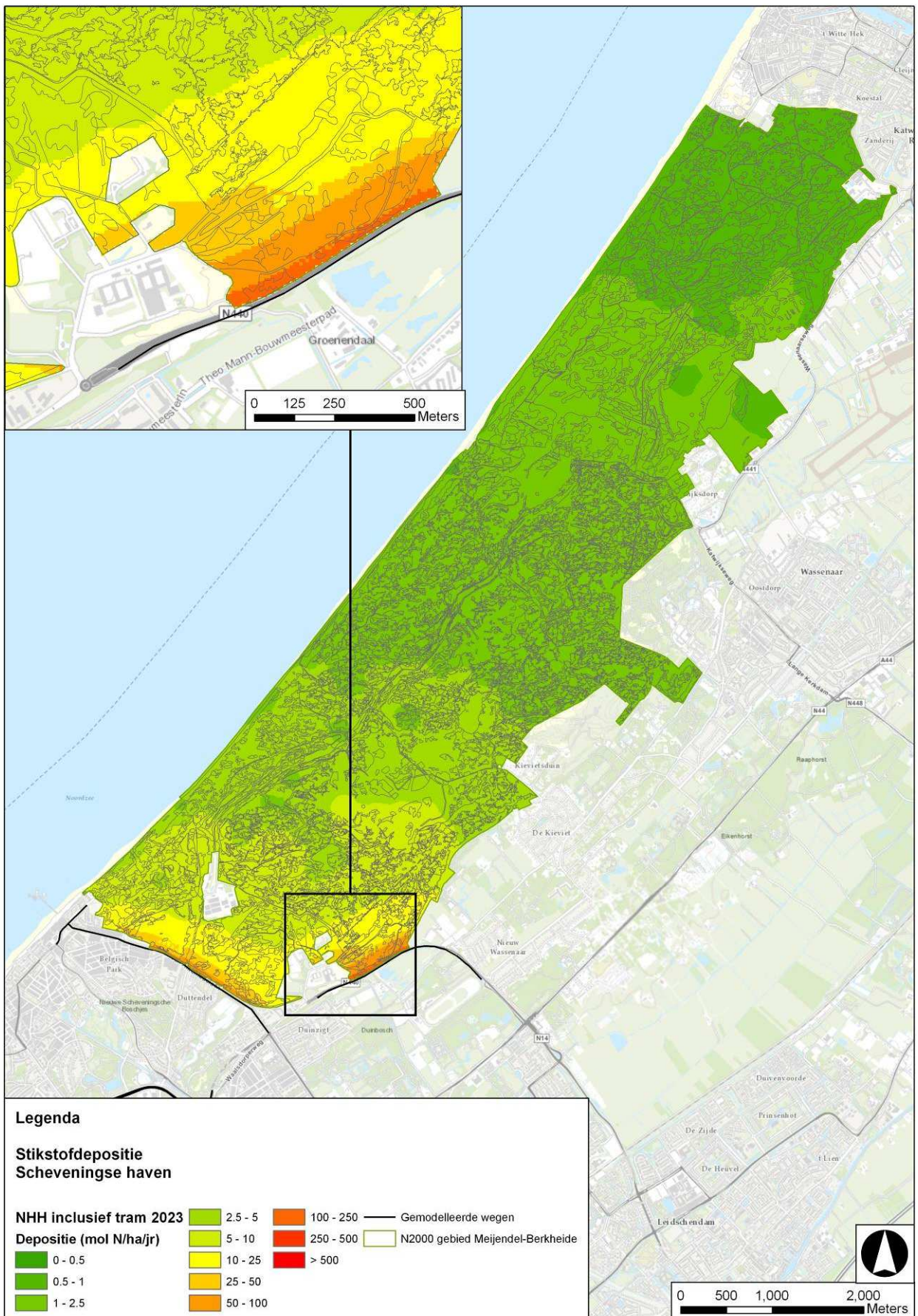


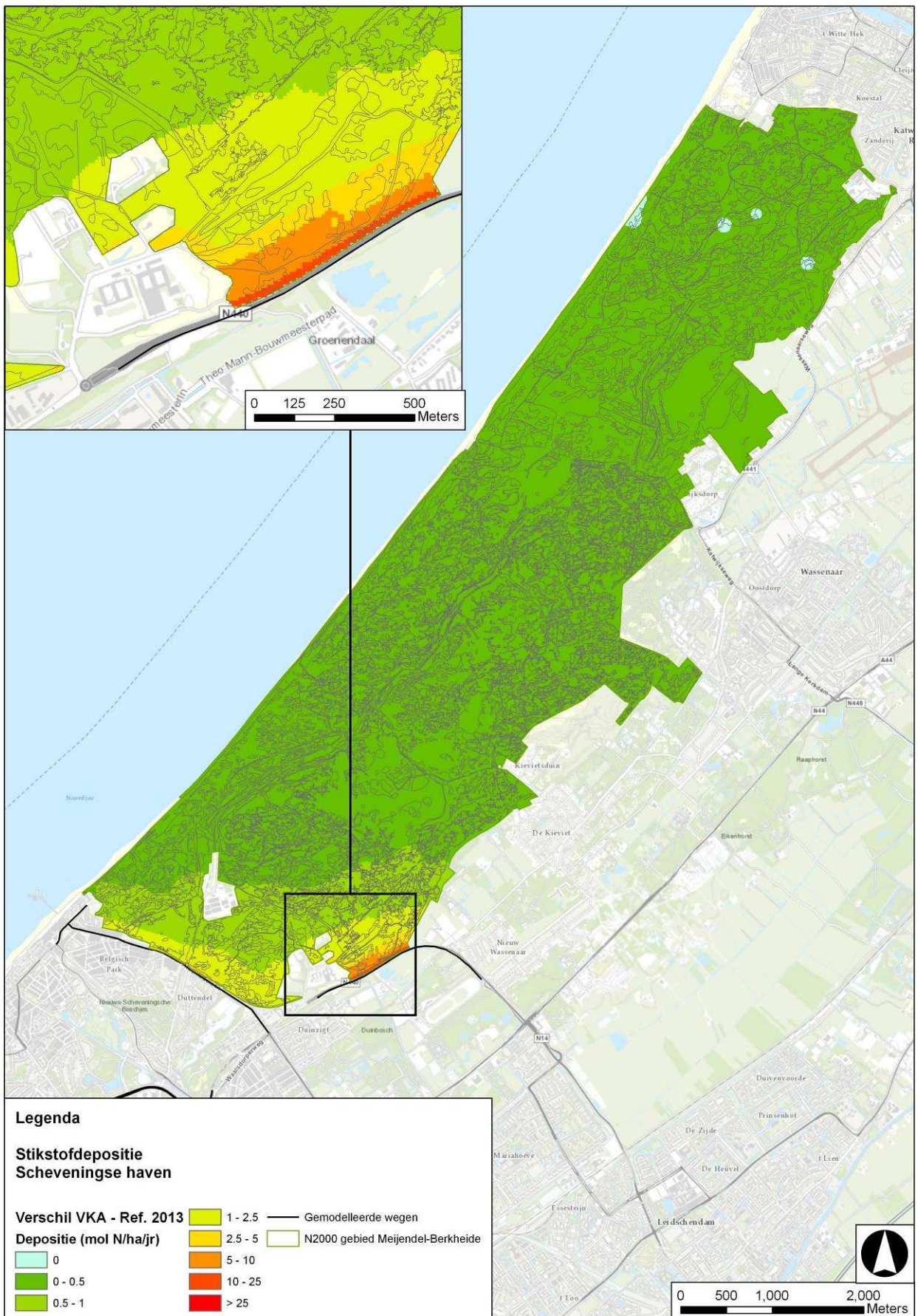


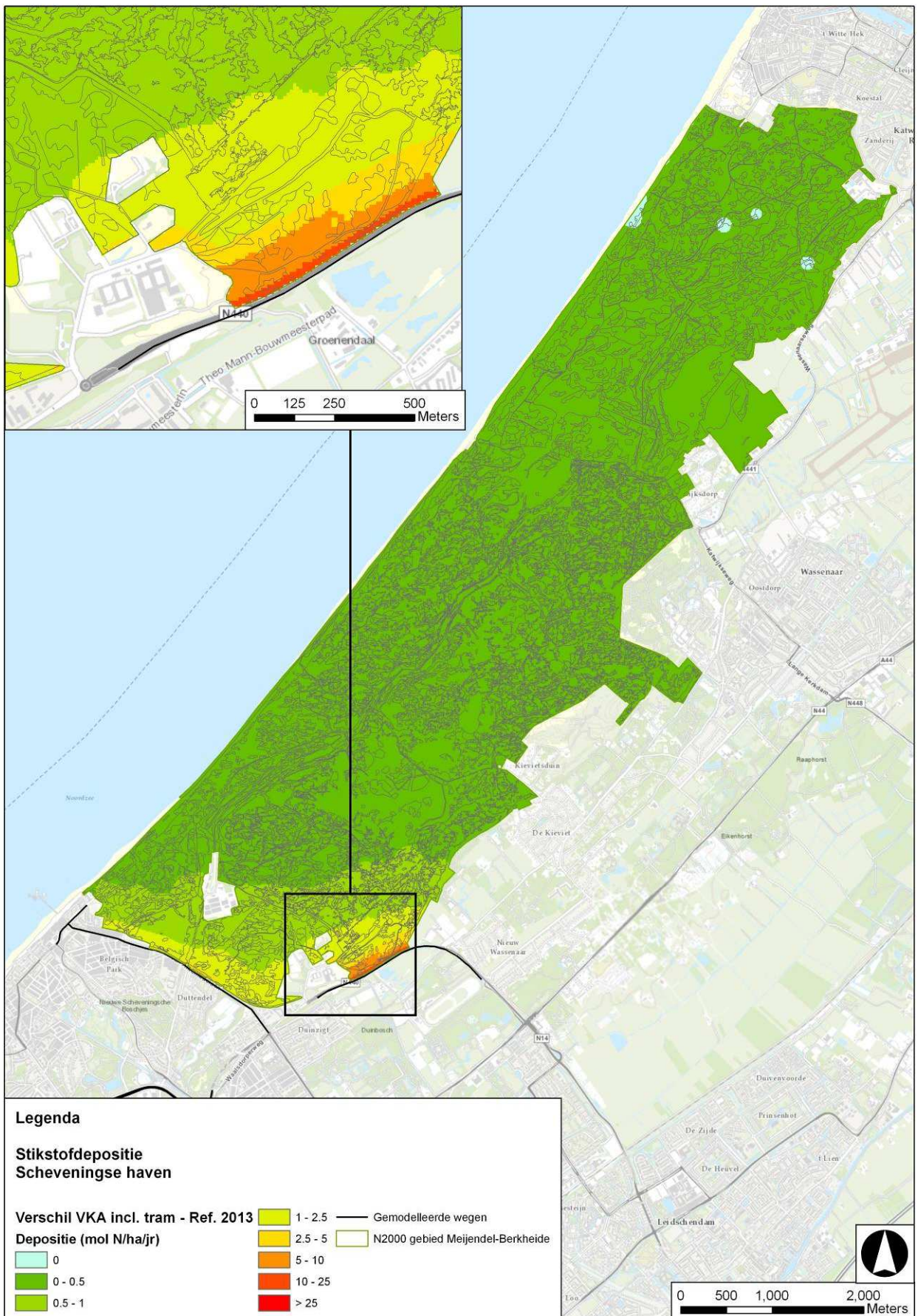
Bijlage 3: Resultaten op Contourkaarten

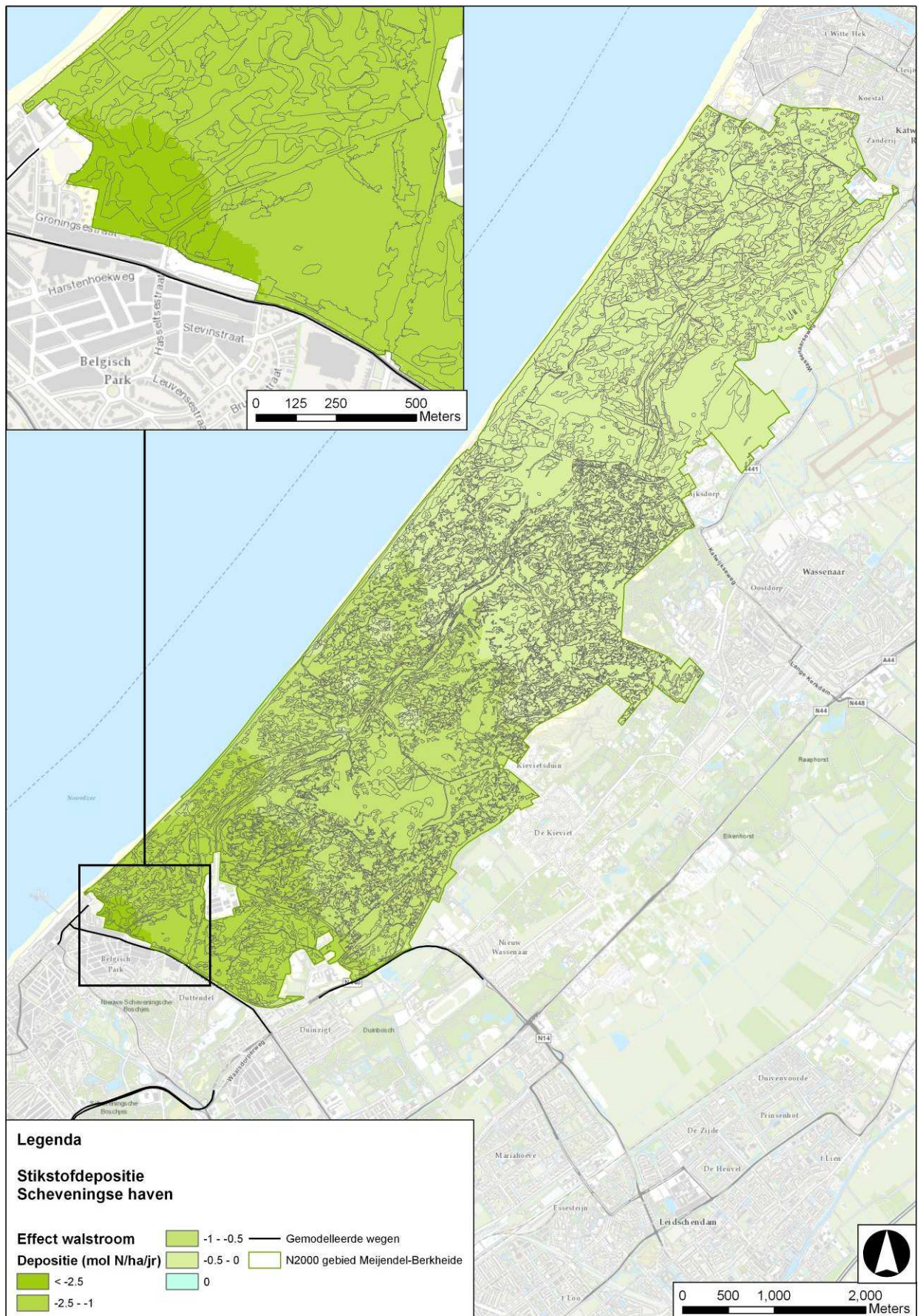


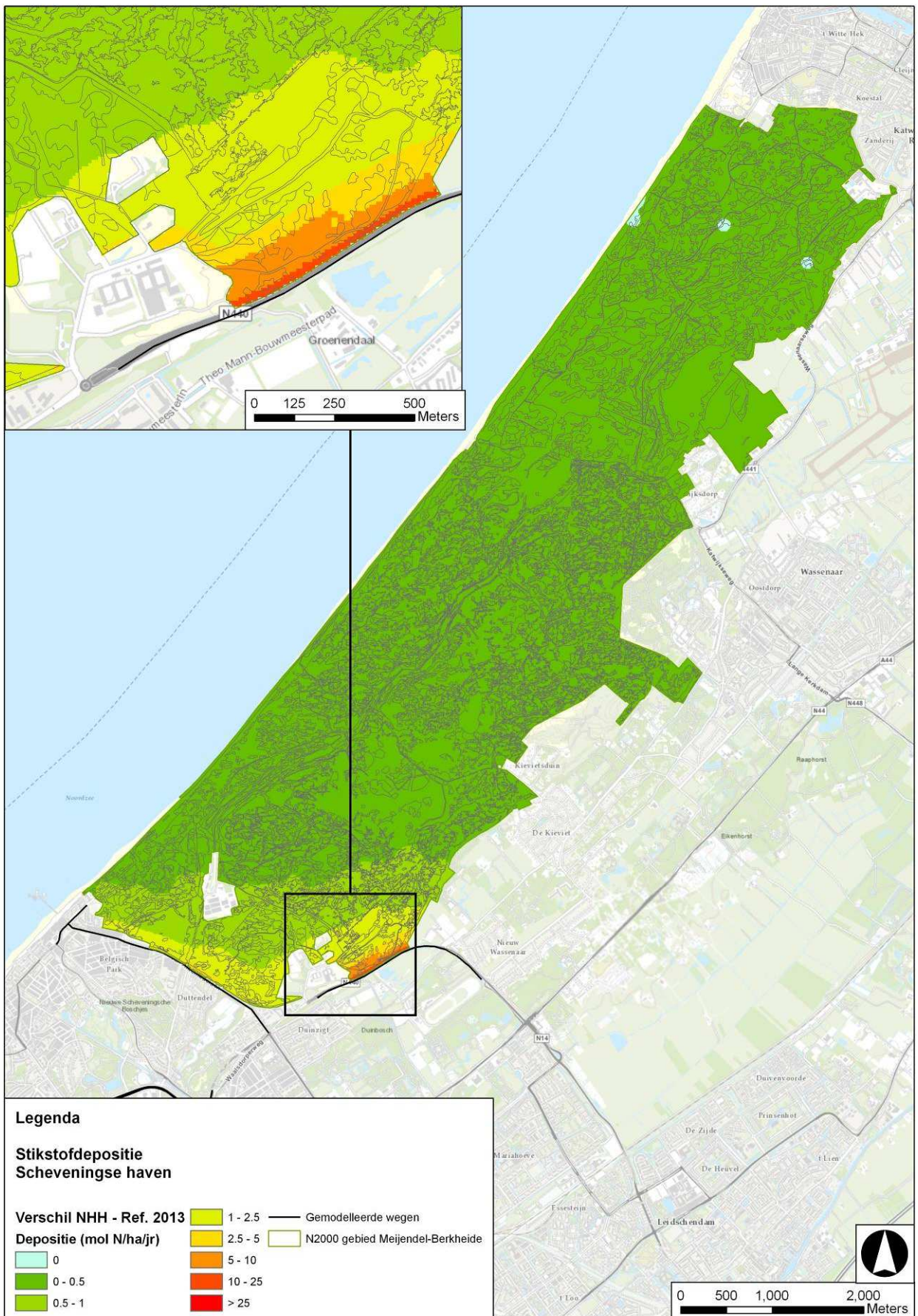


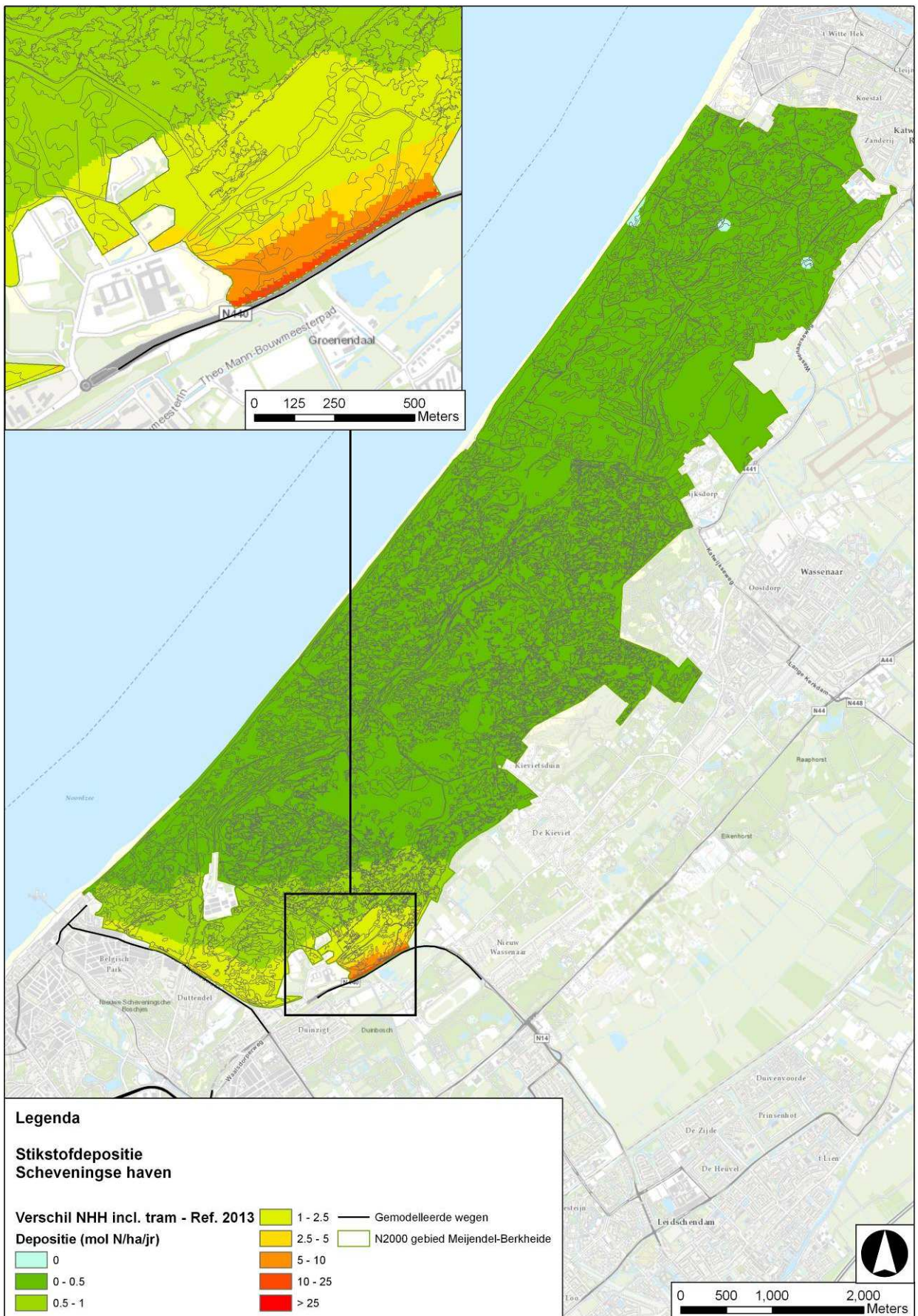


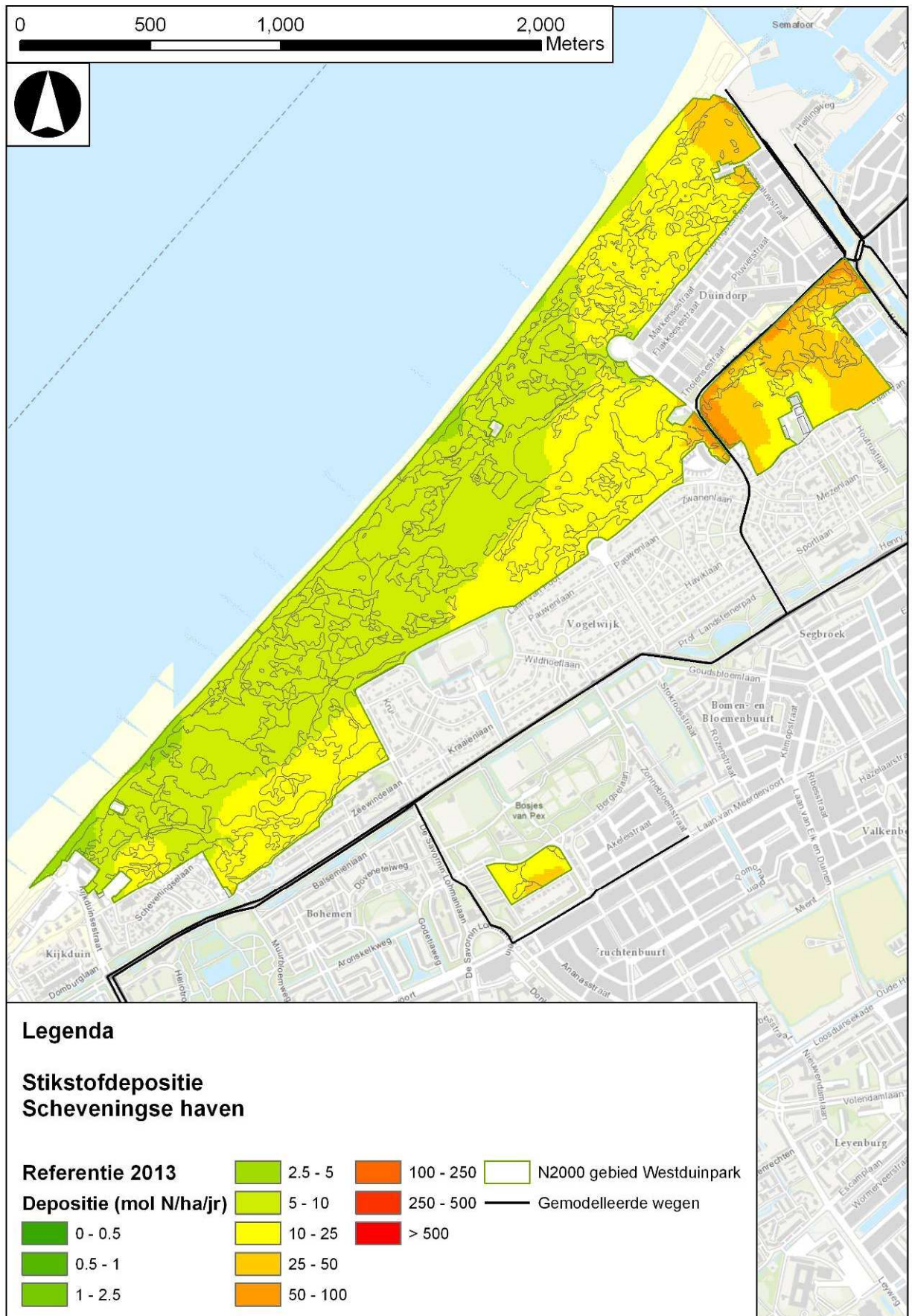


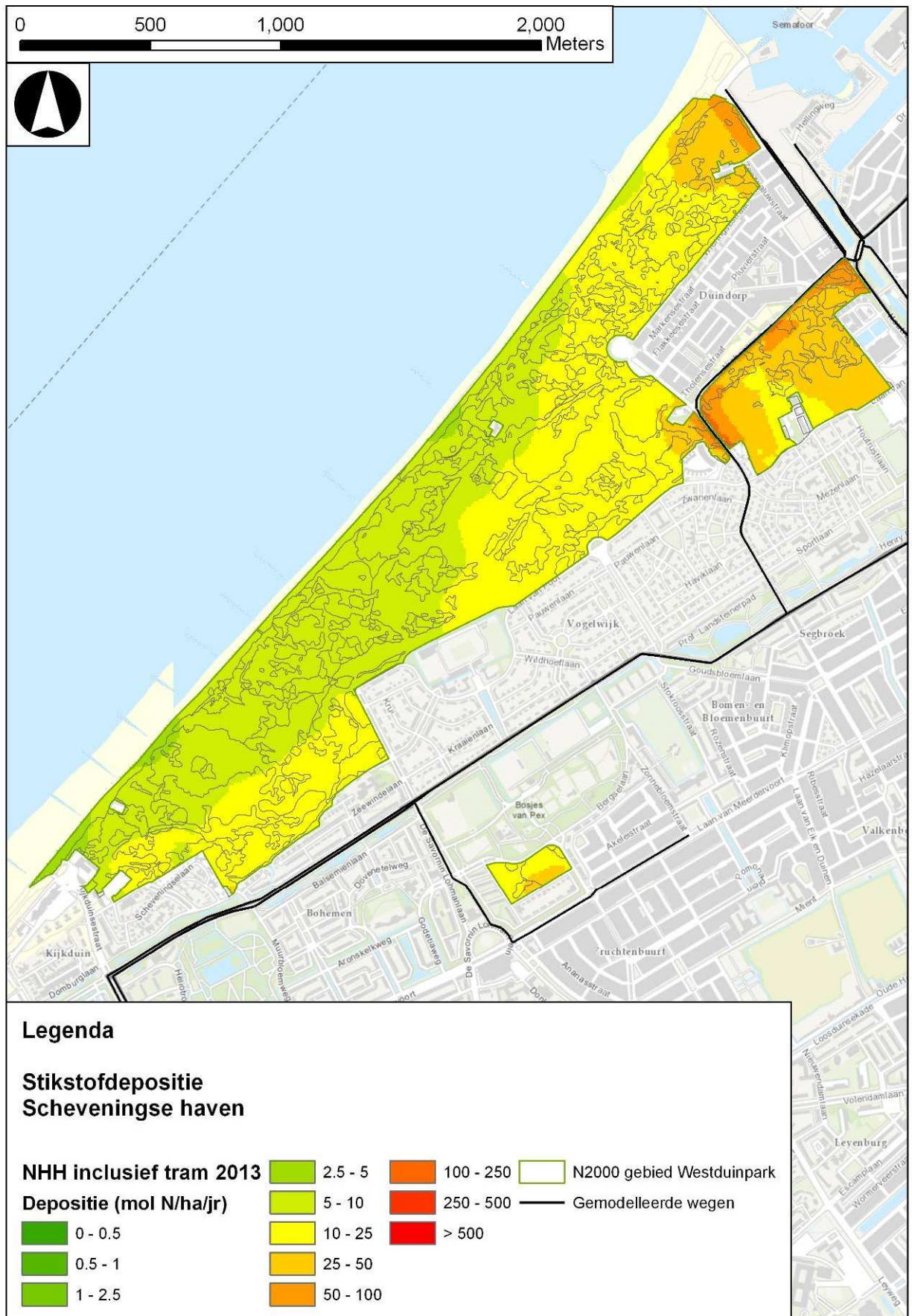


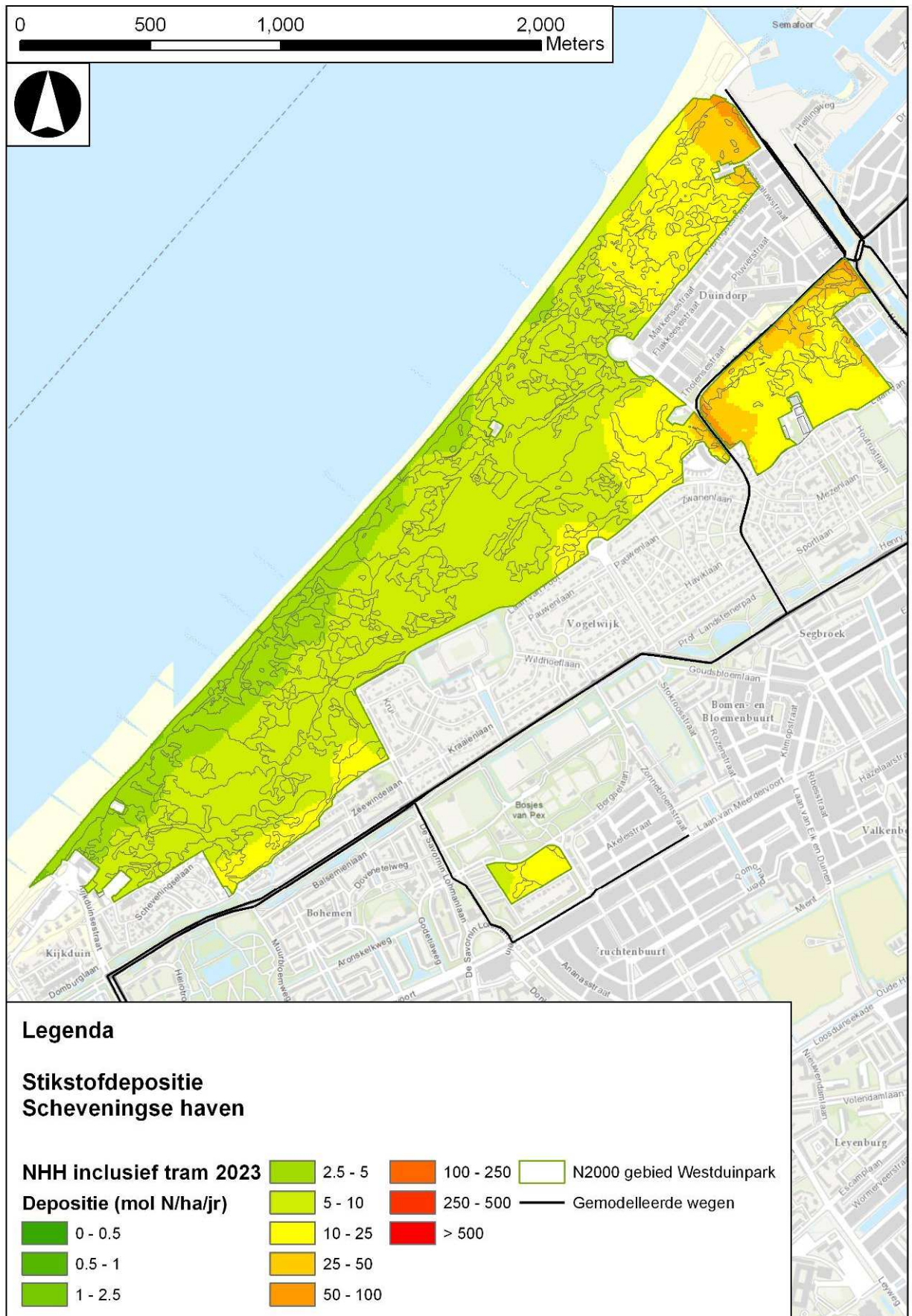


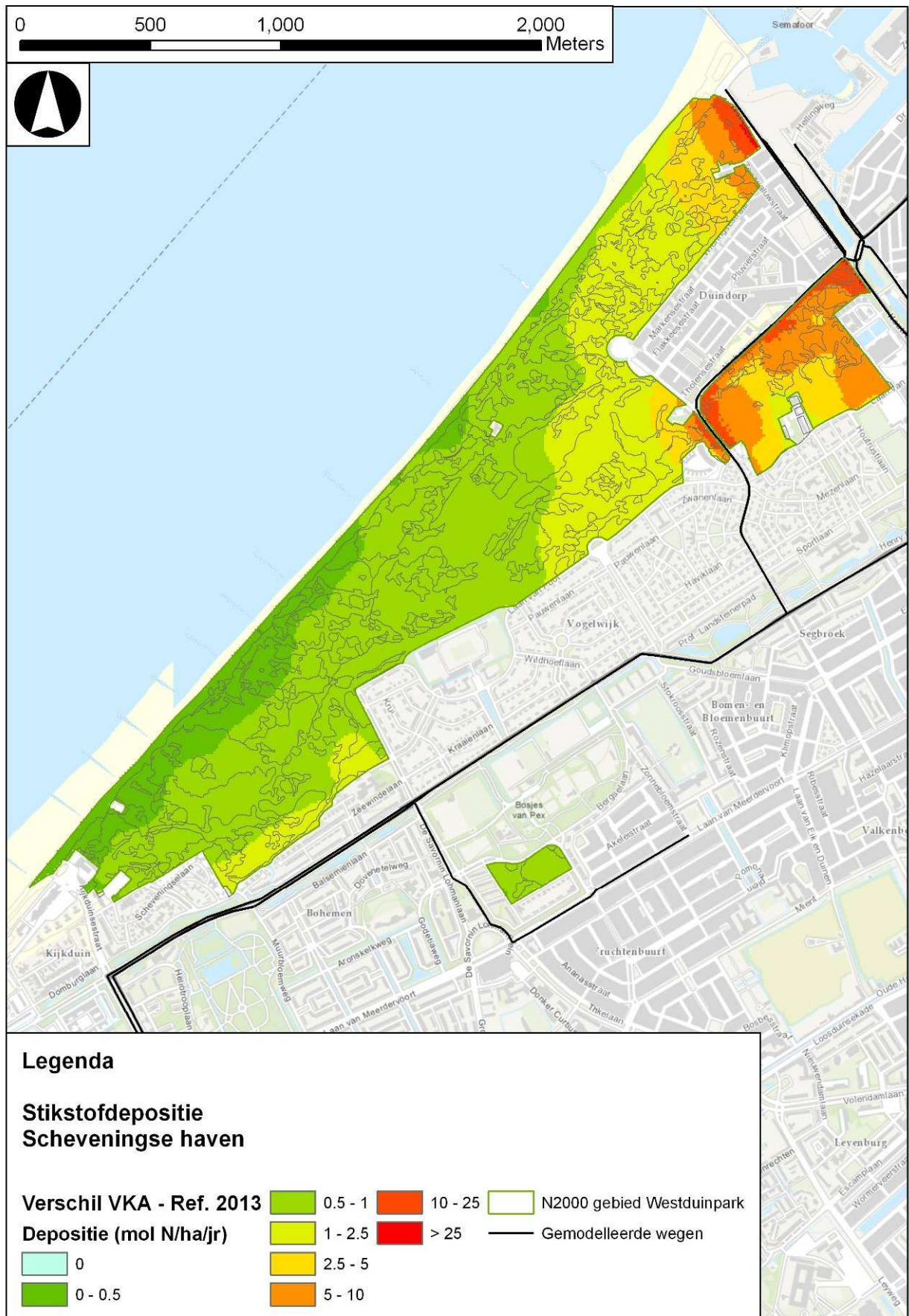


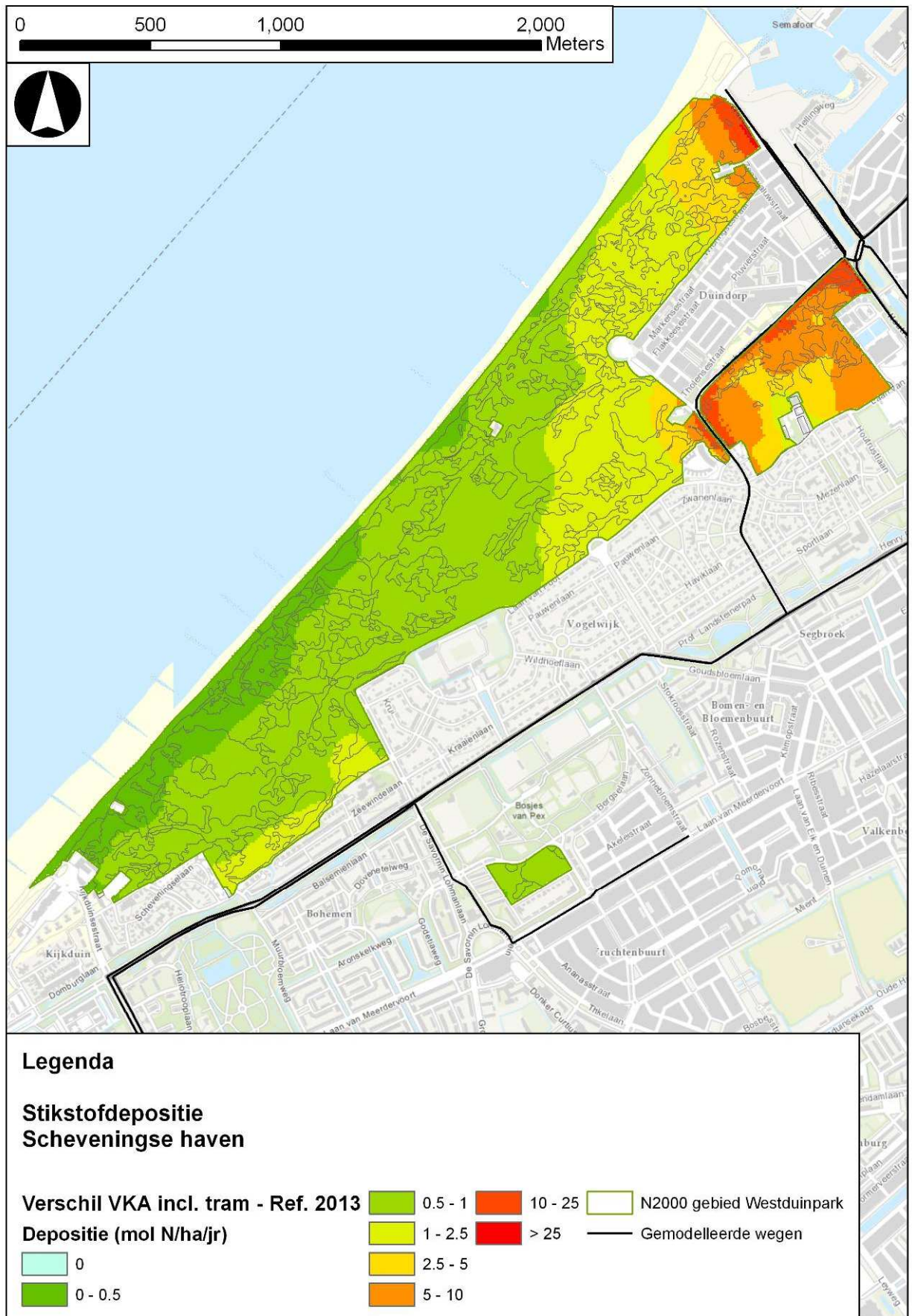


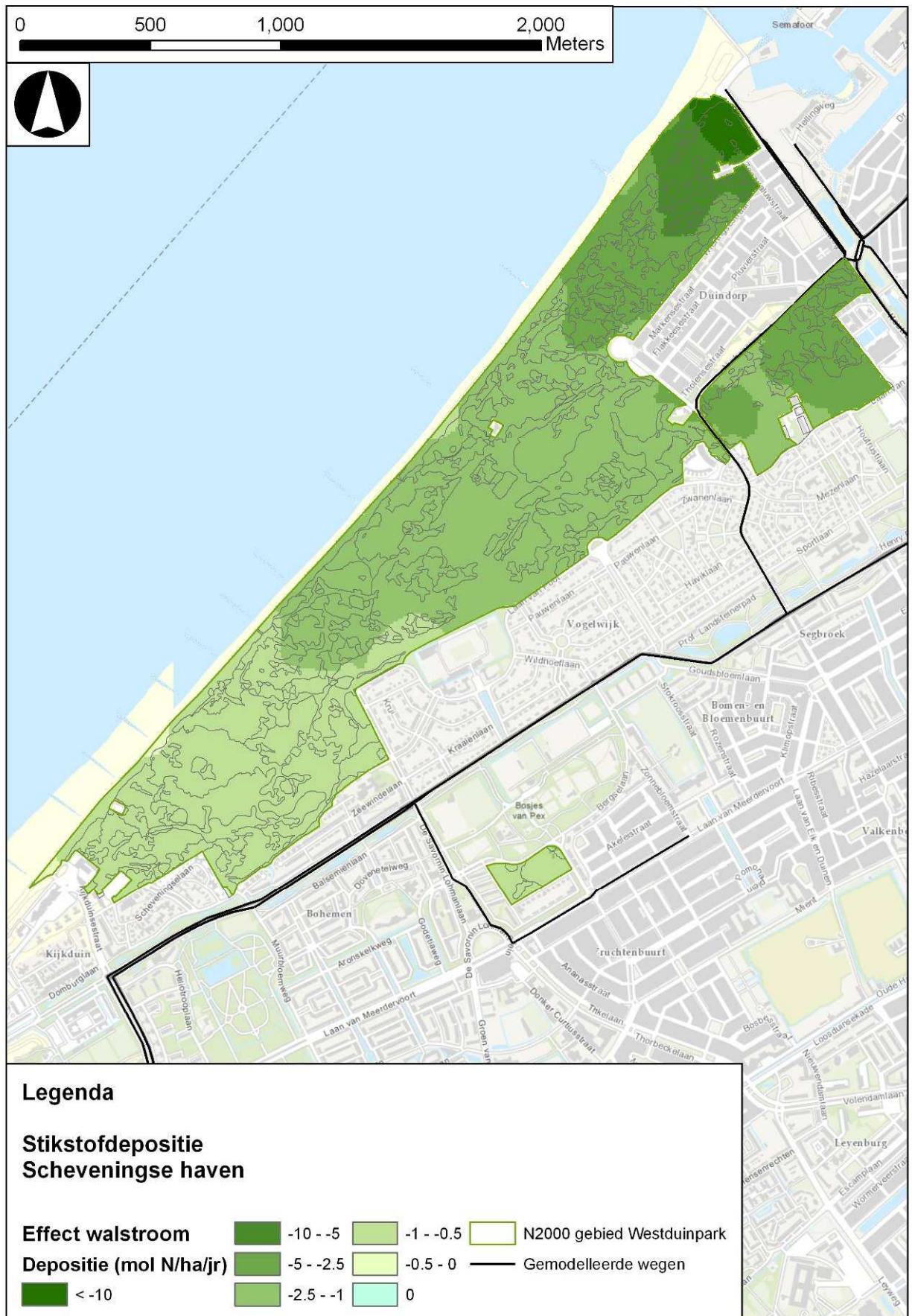


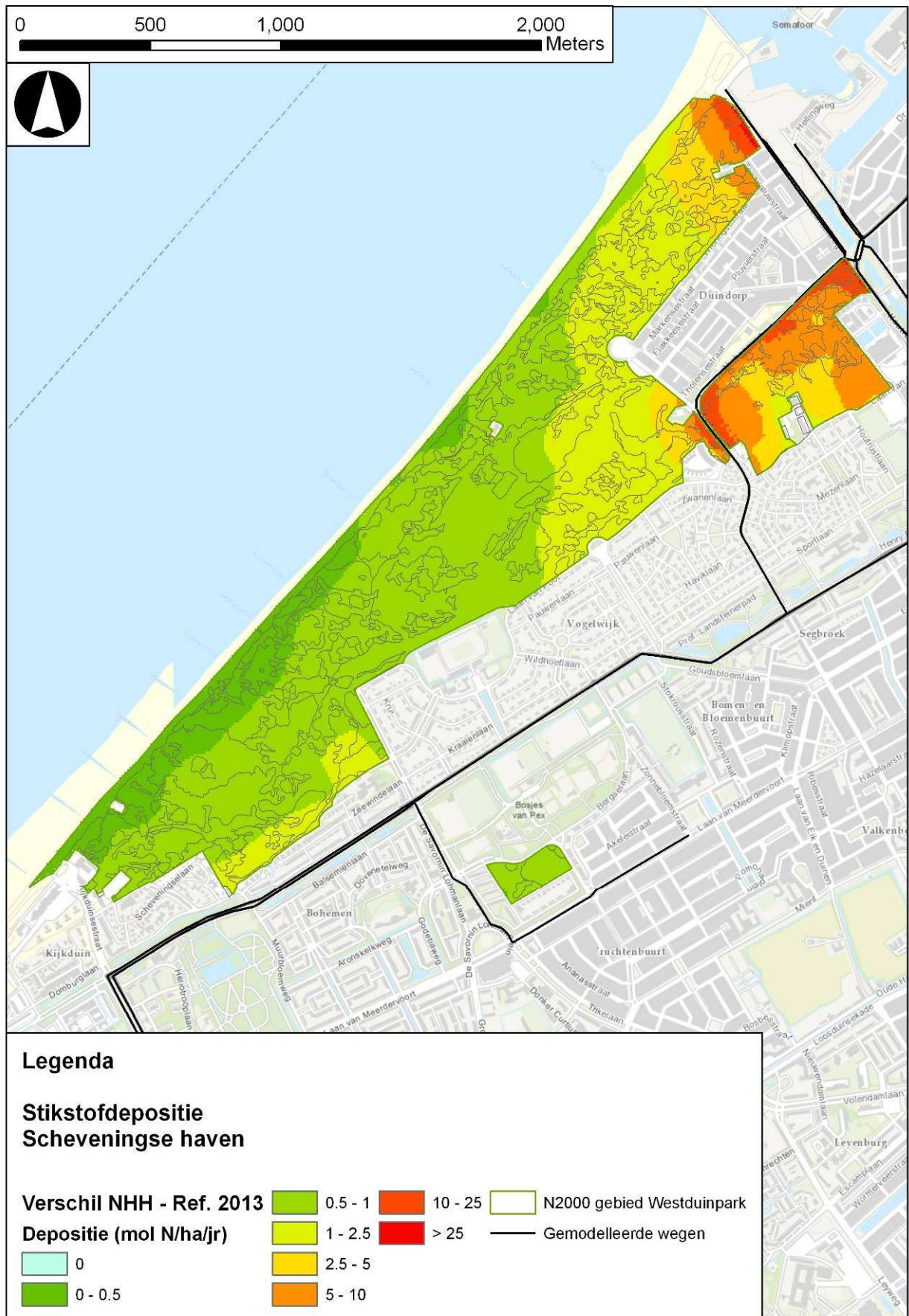


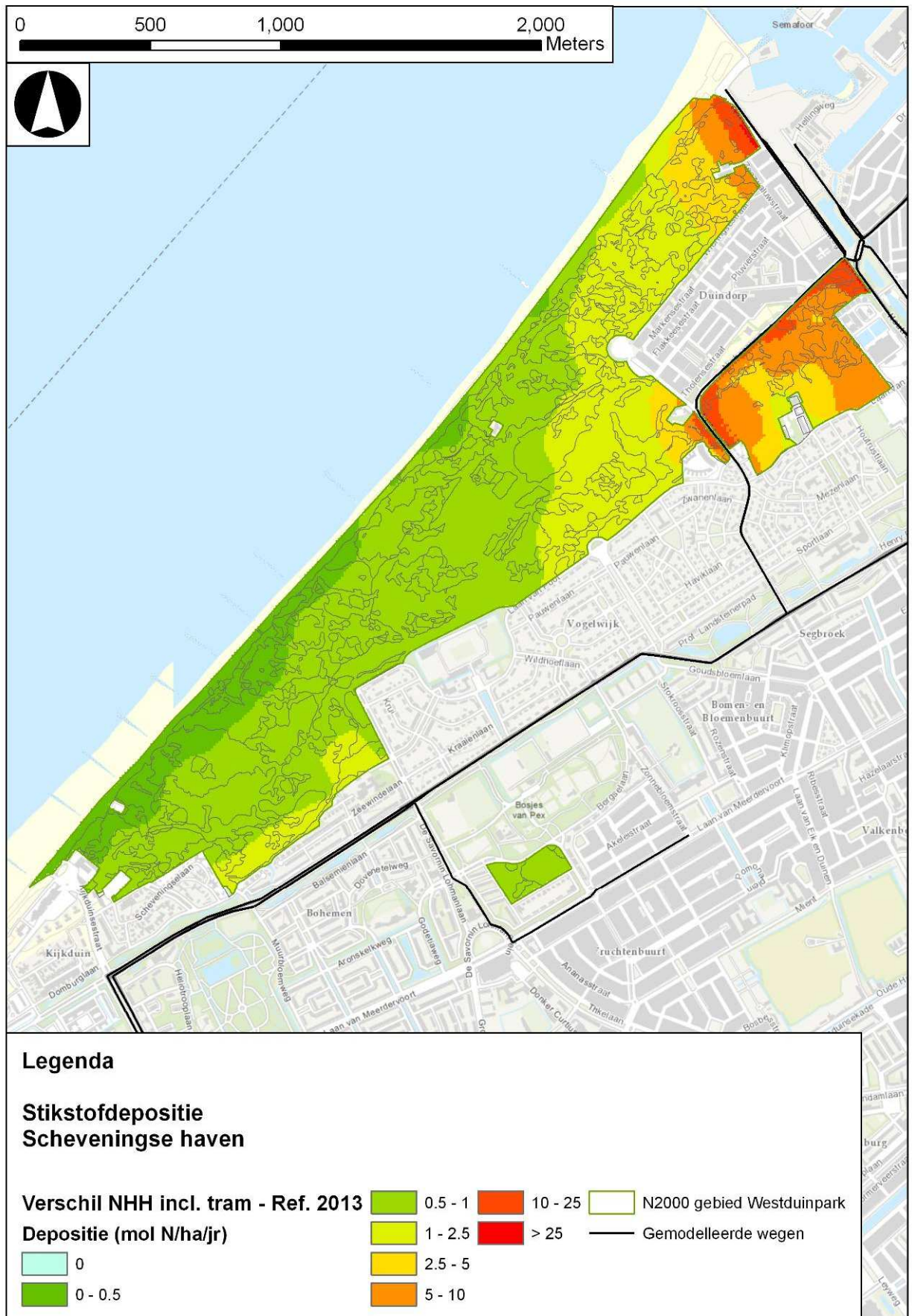


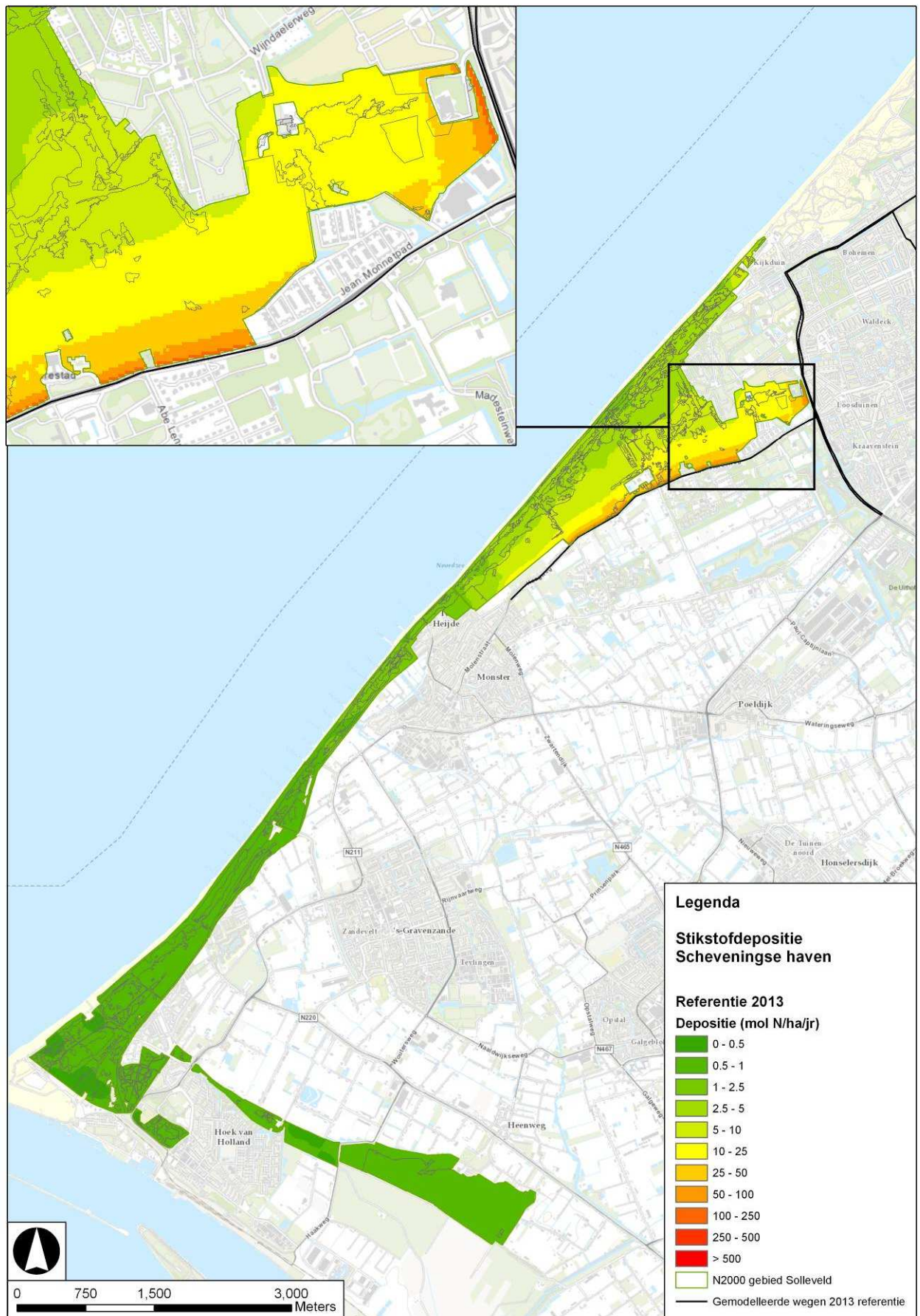


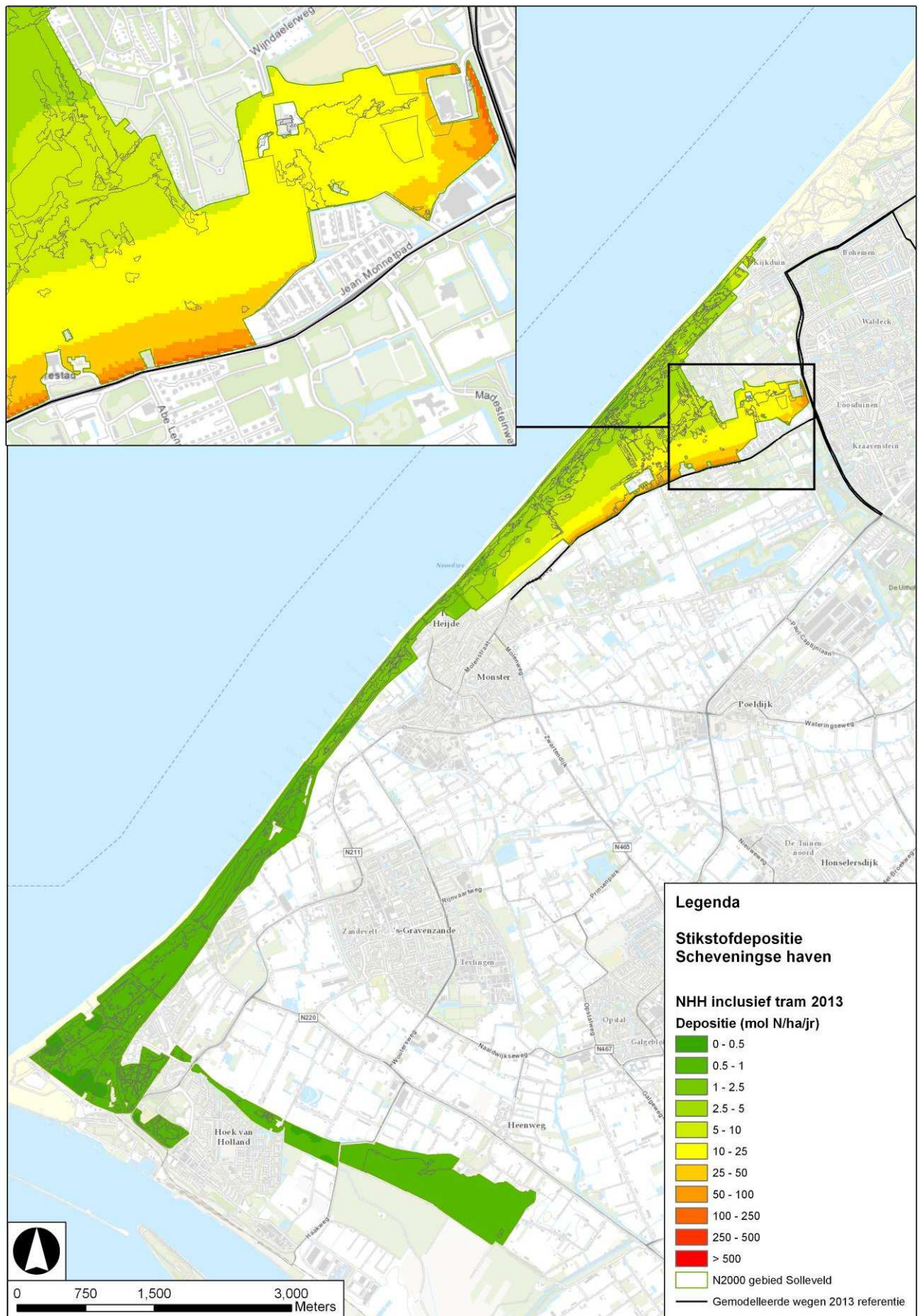


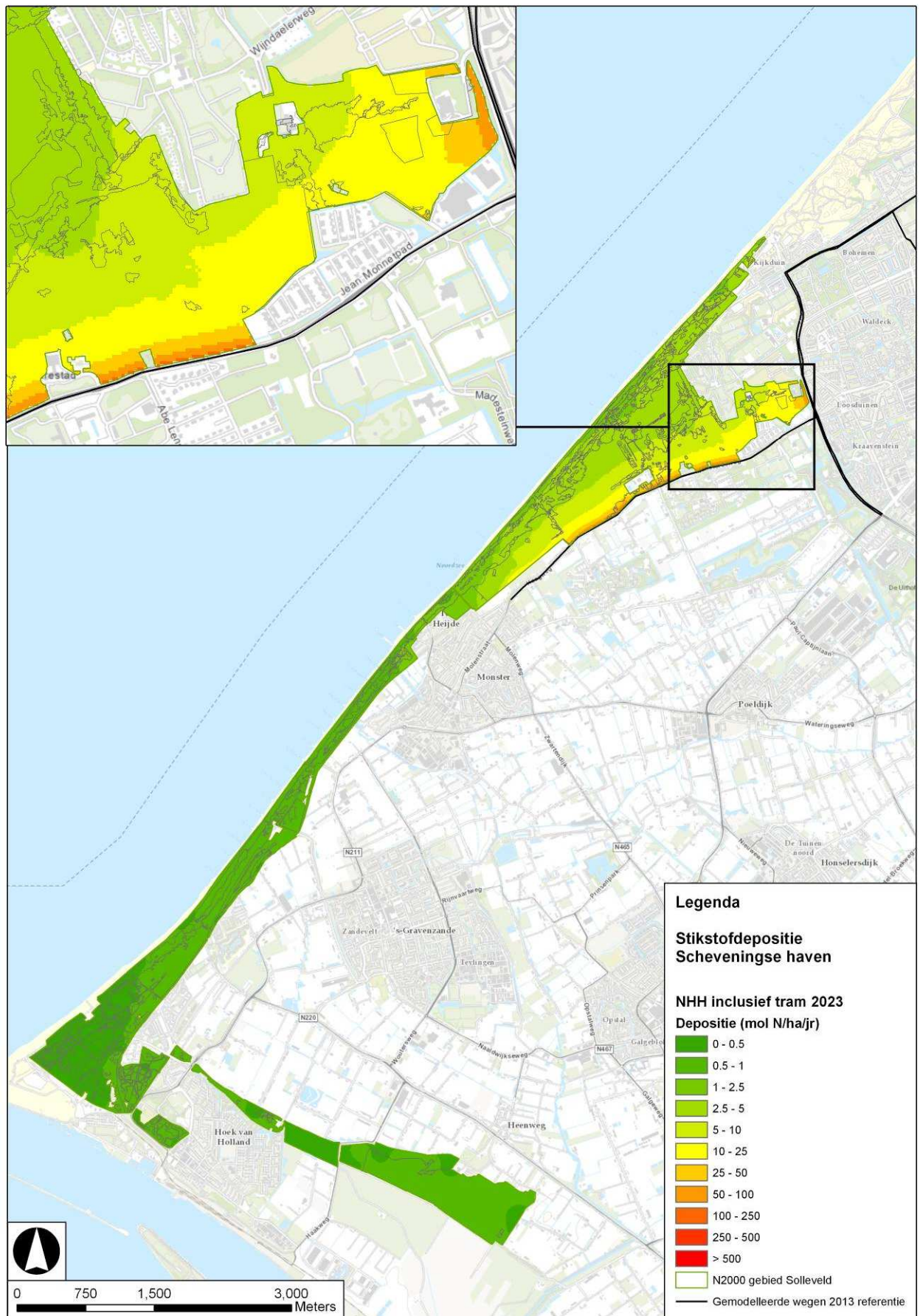


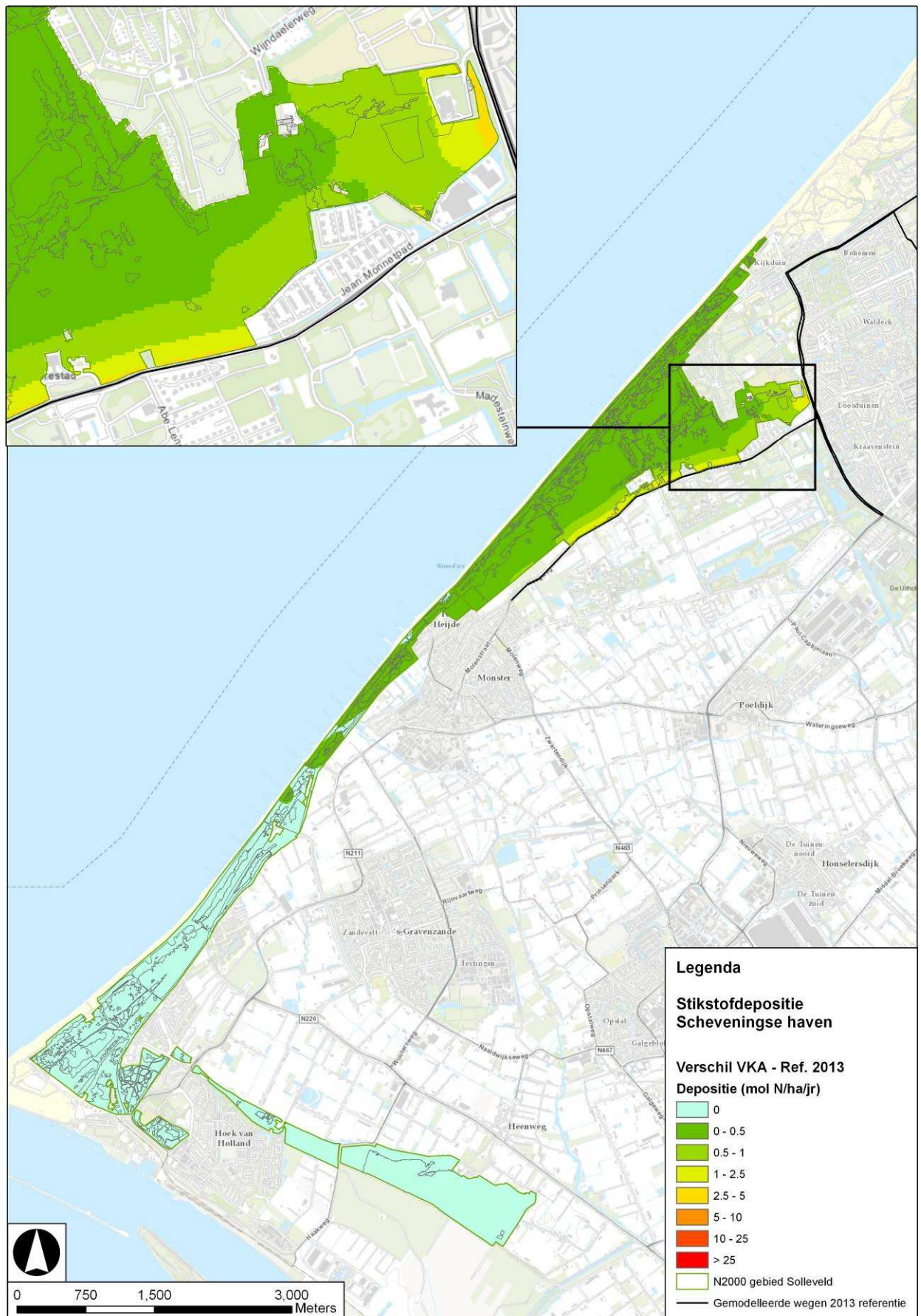


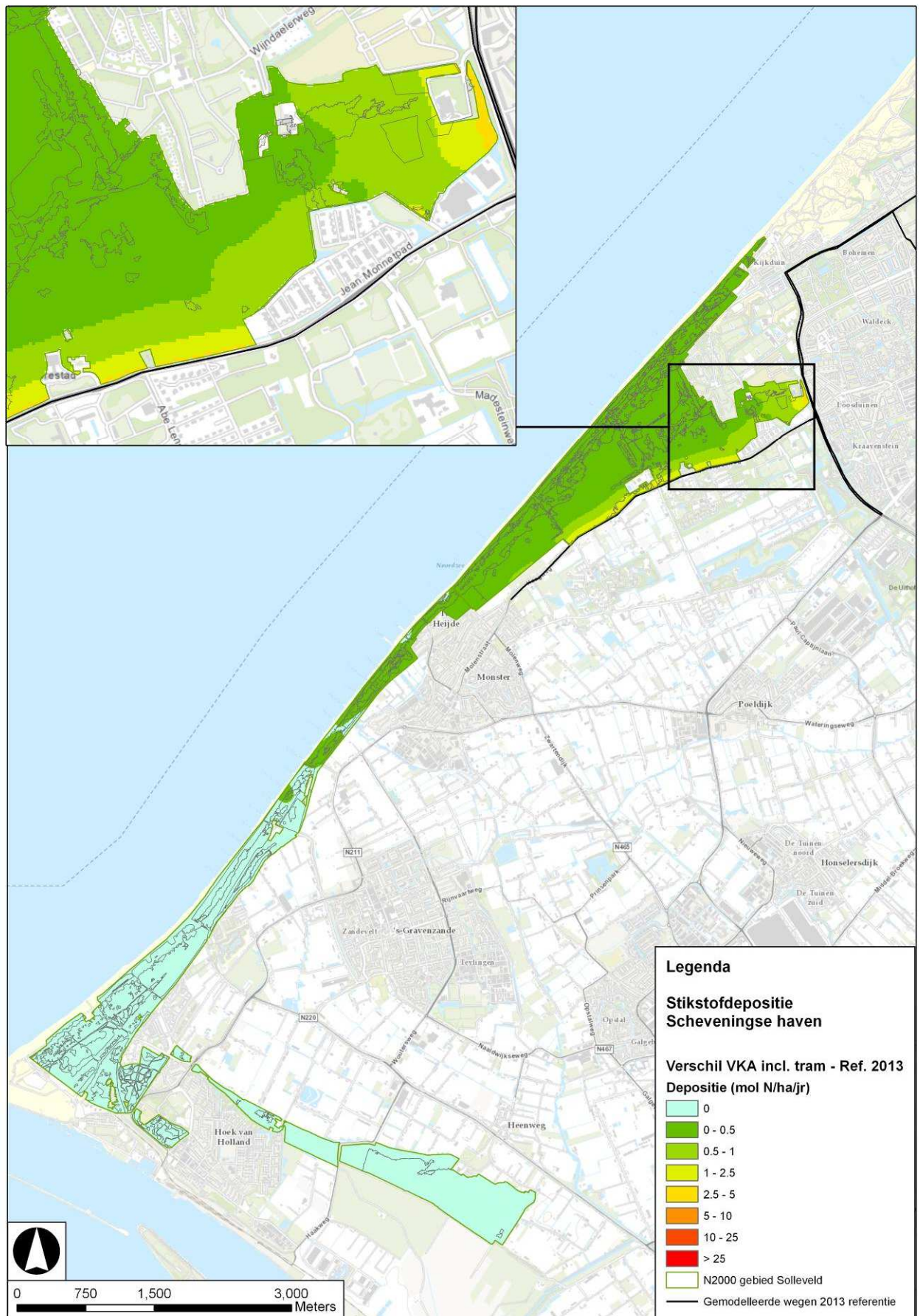


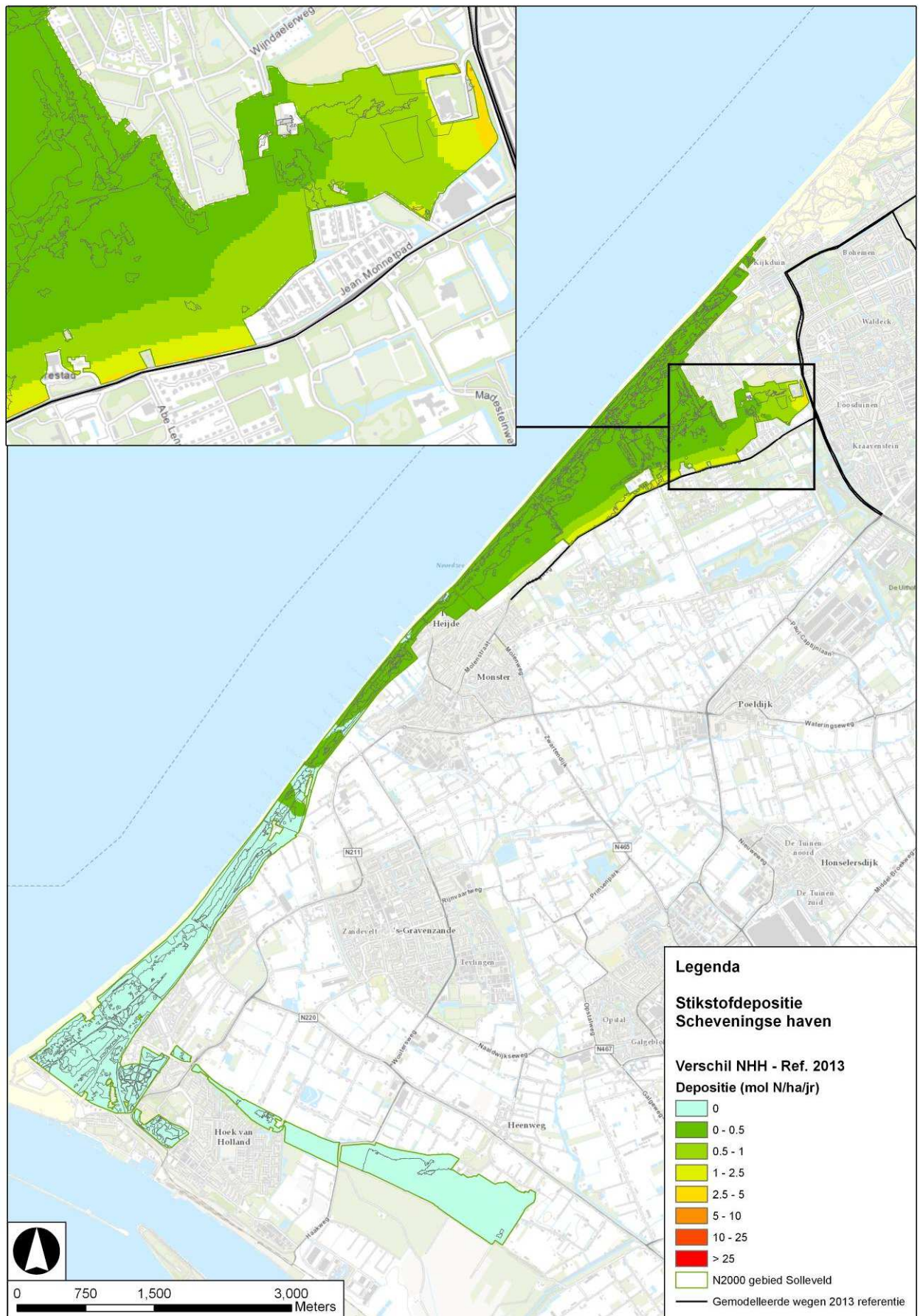


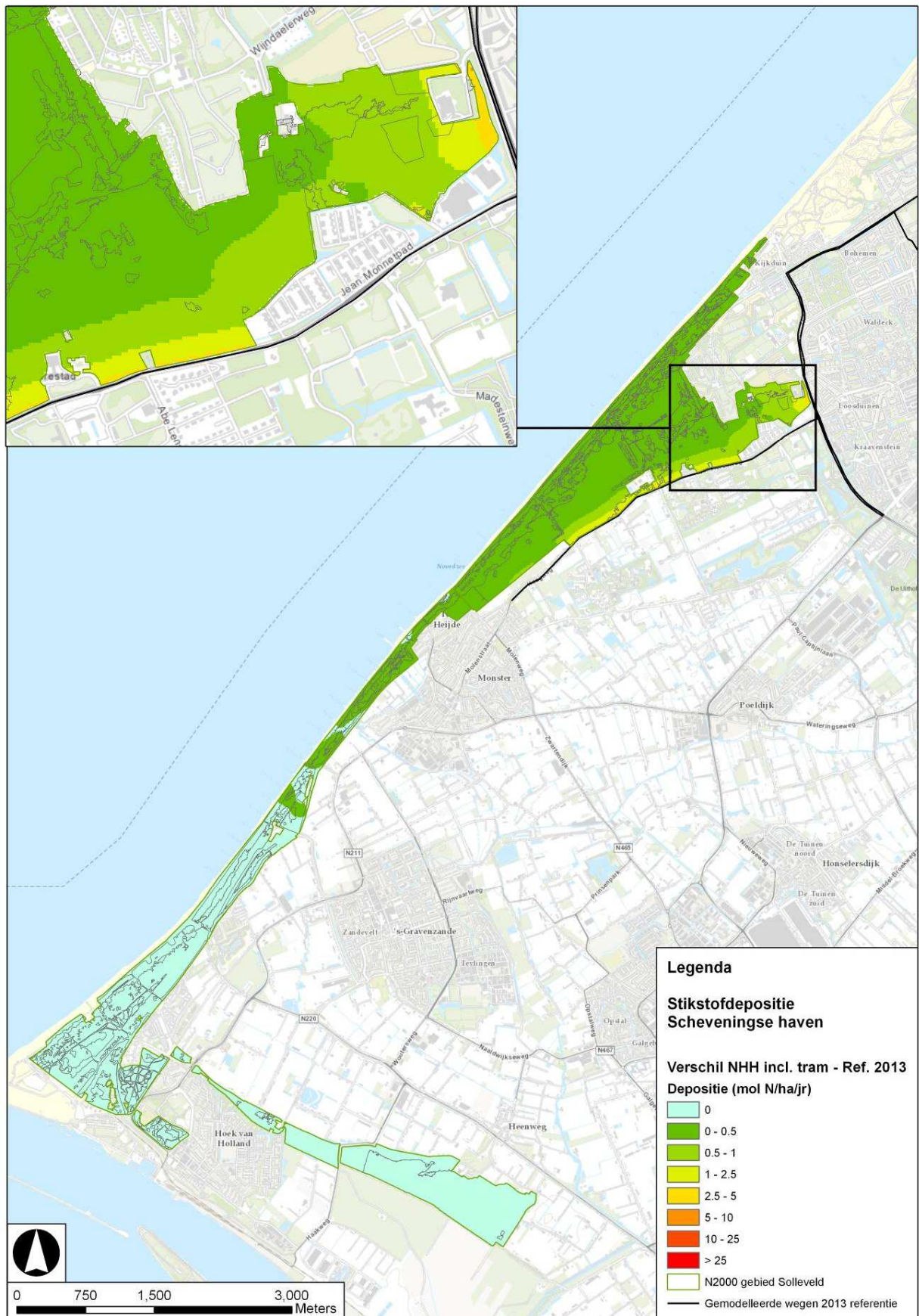




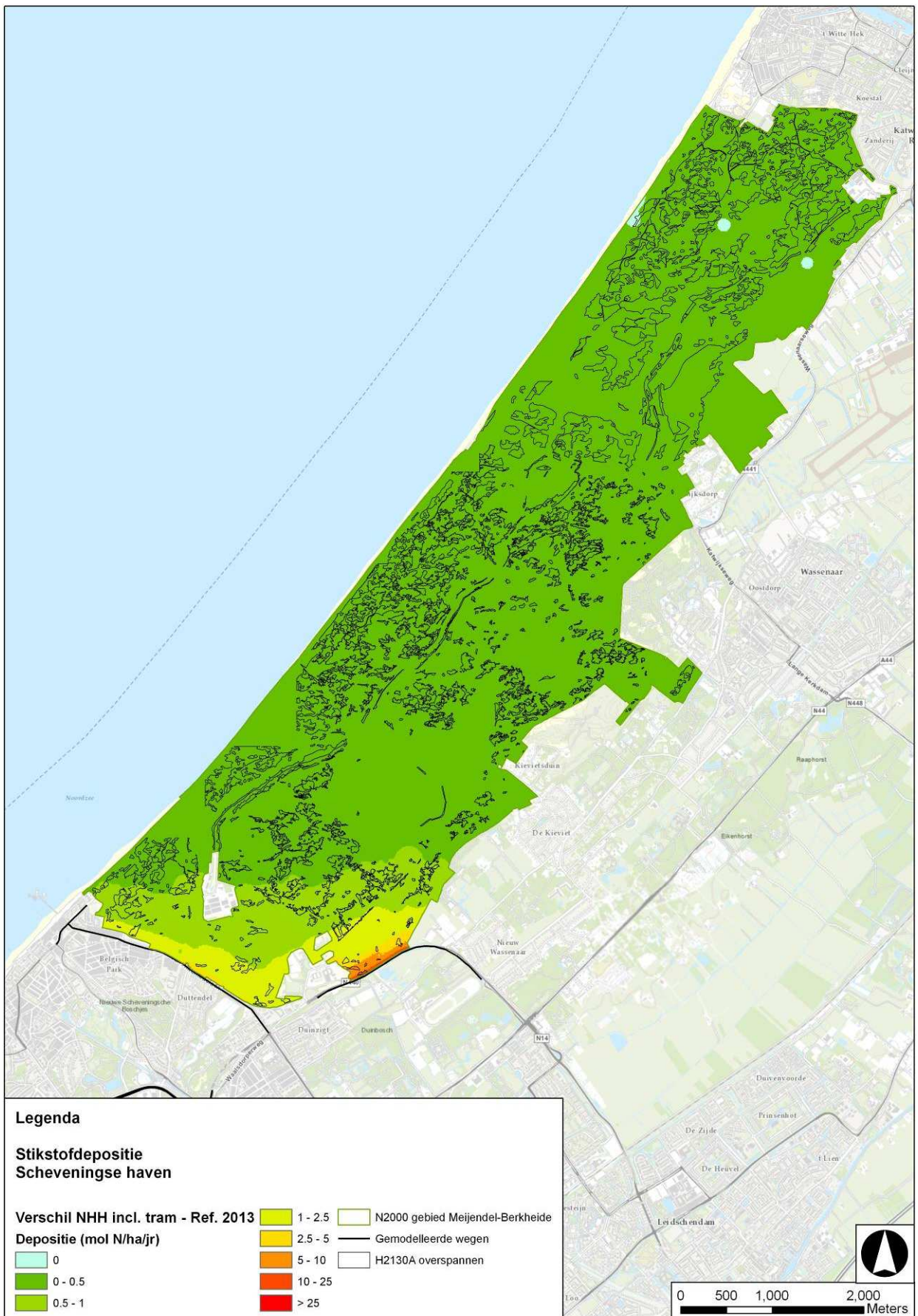


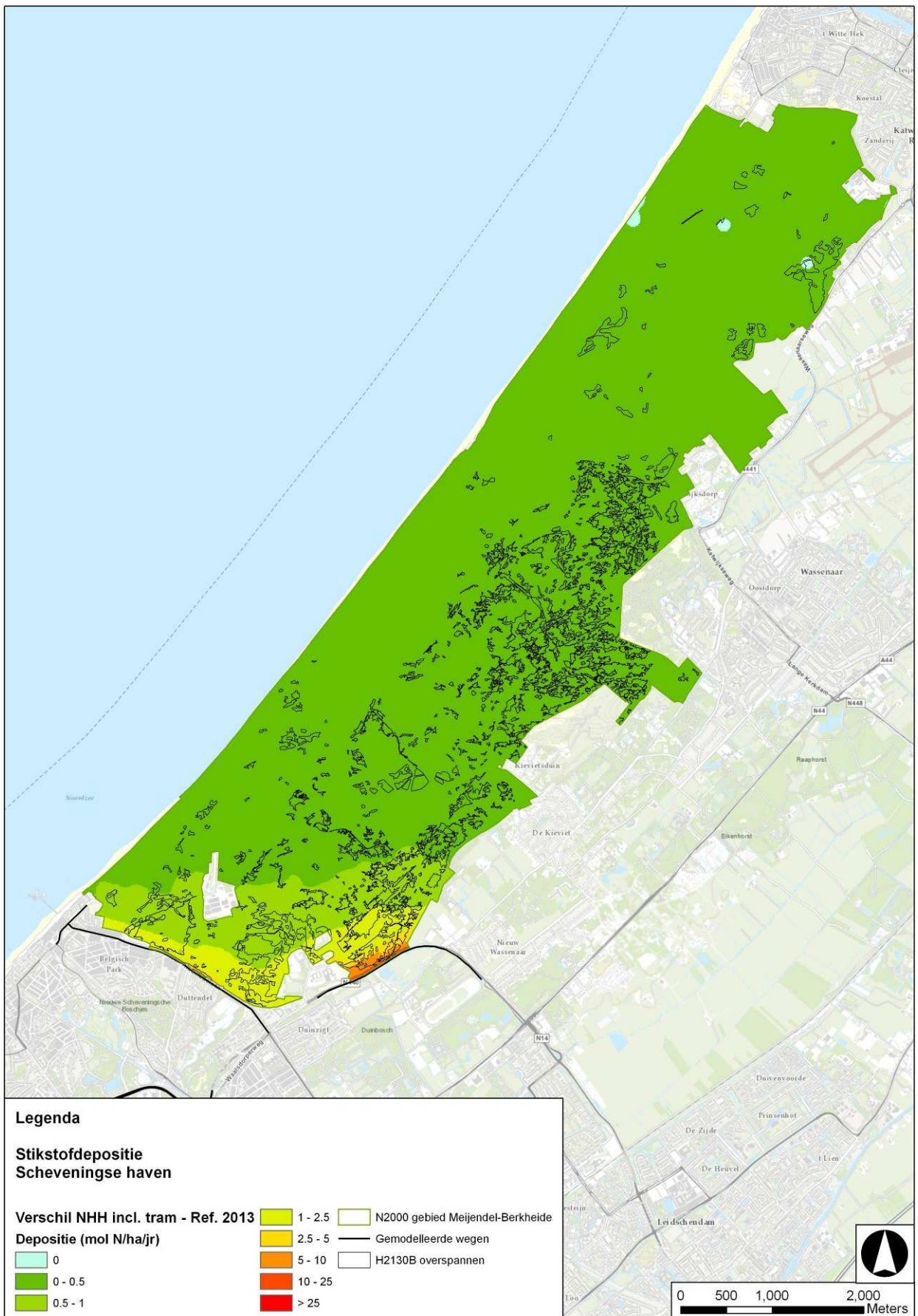


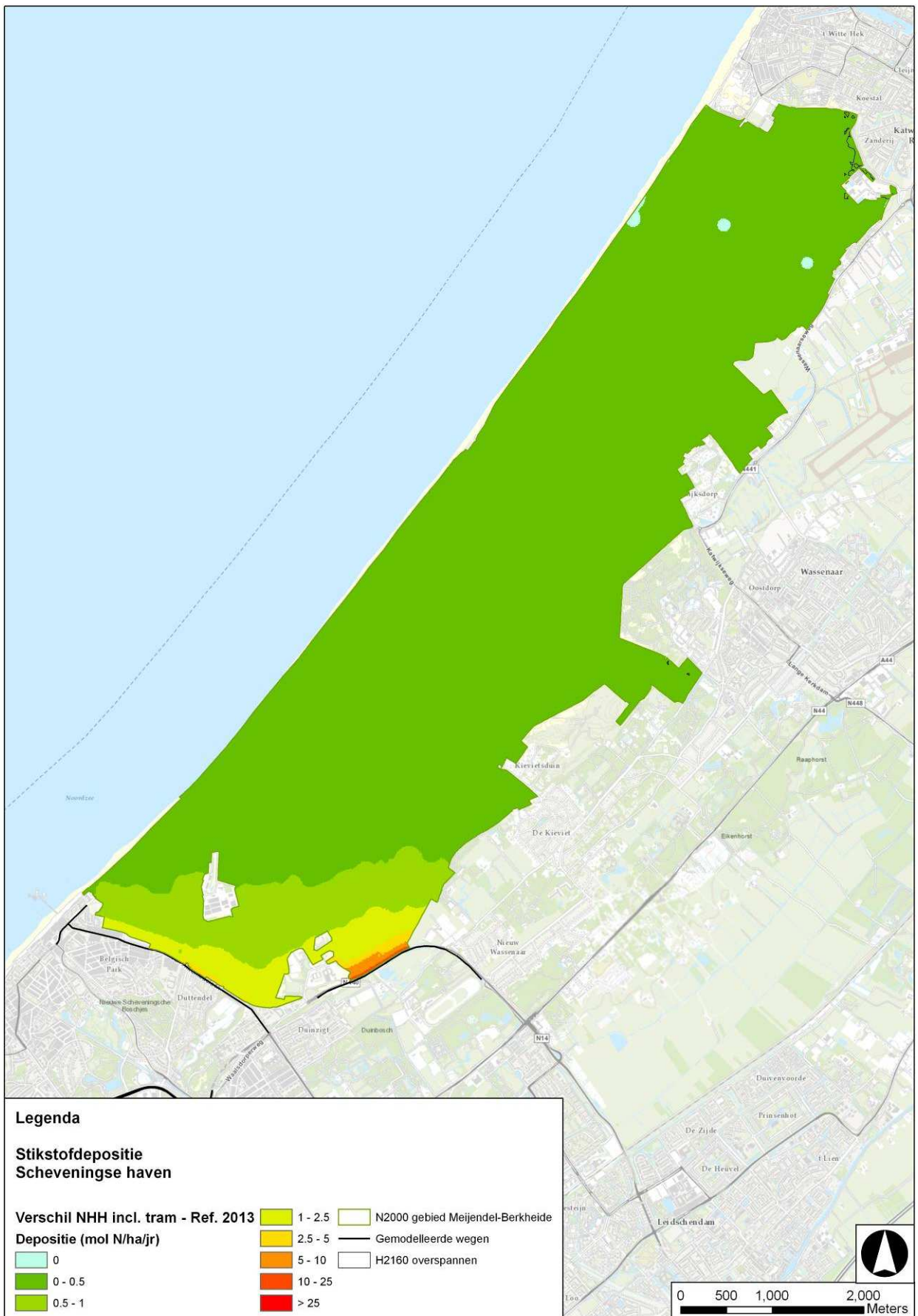


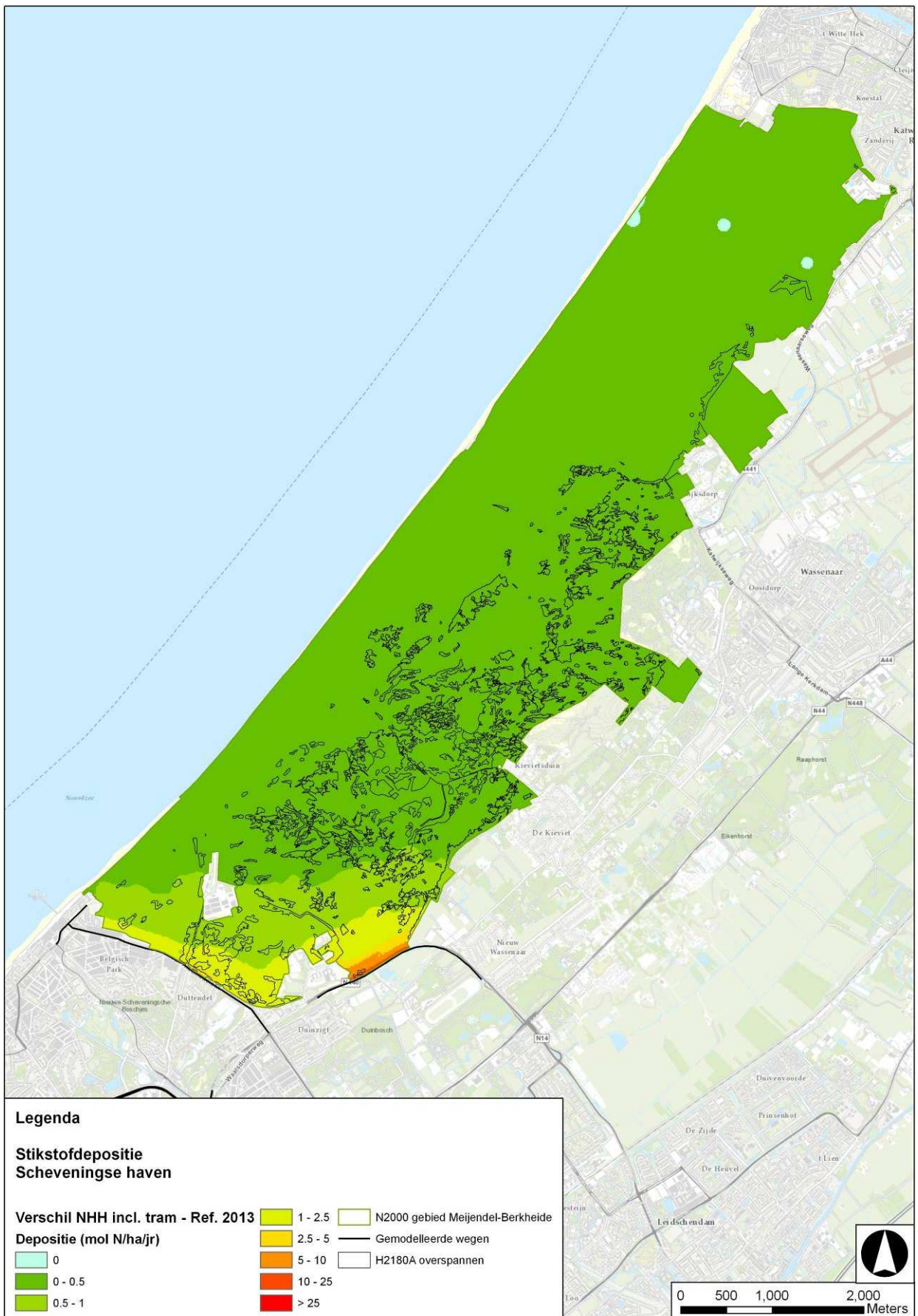


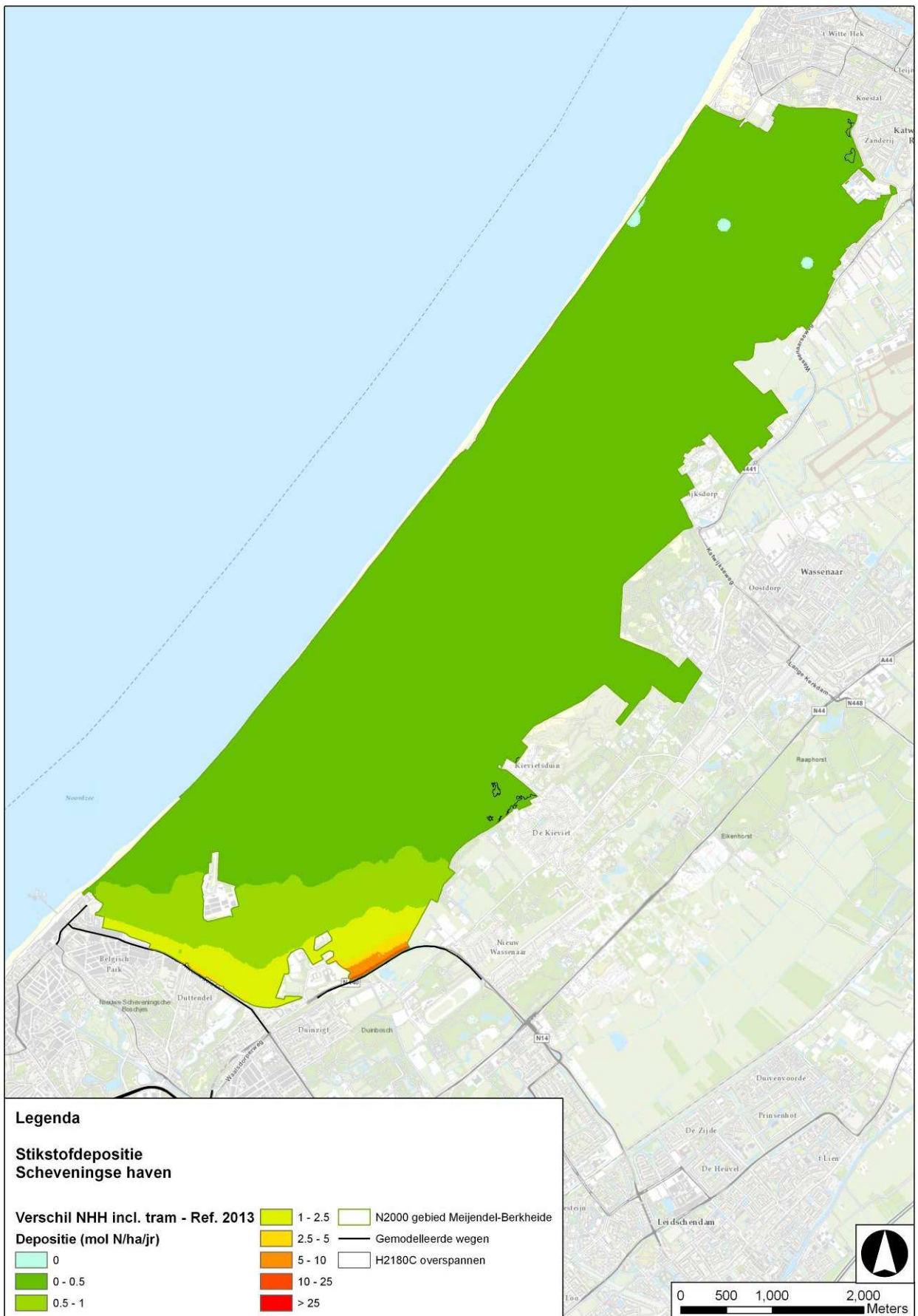
Bijlage 4: Contourkaarten met overspannen habitats

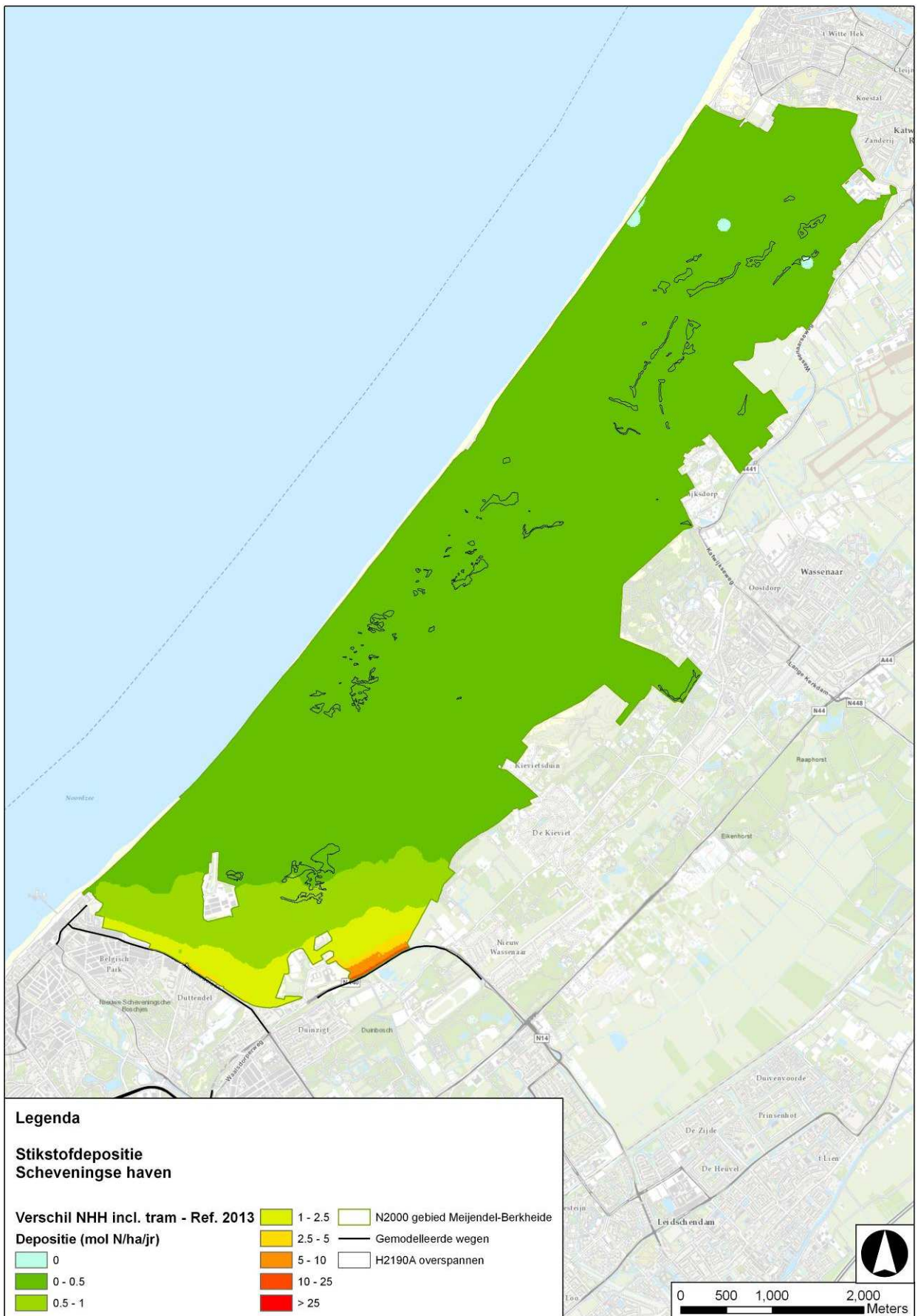


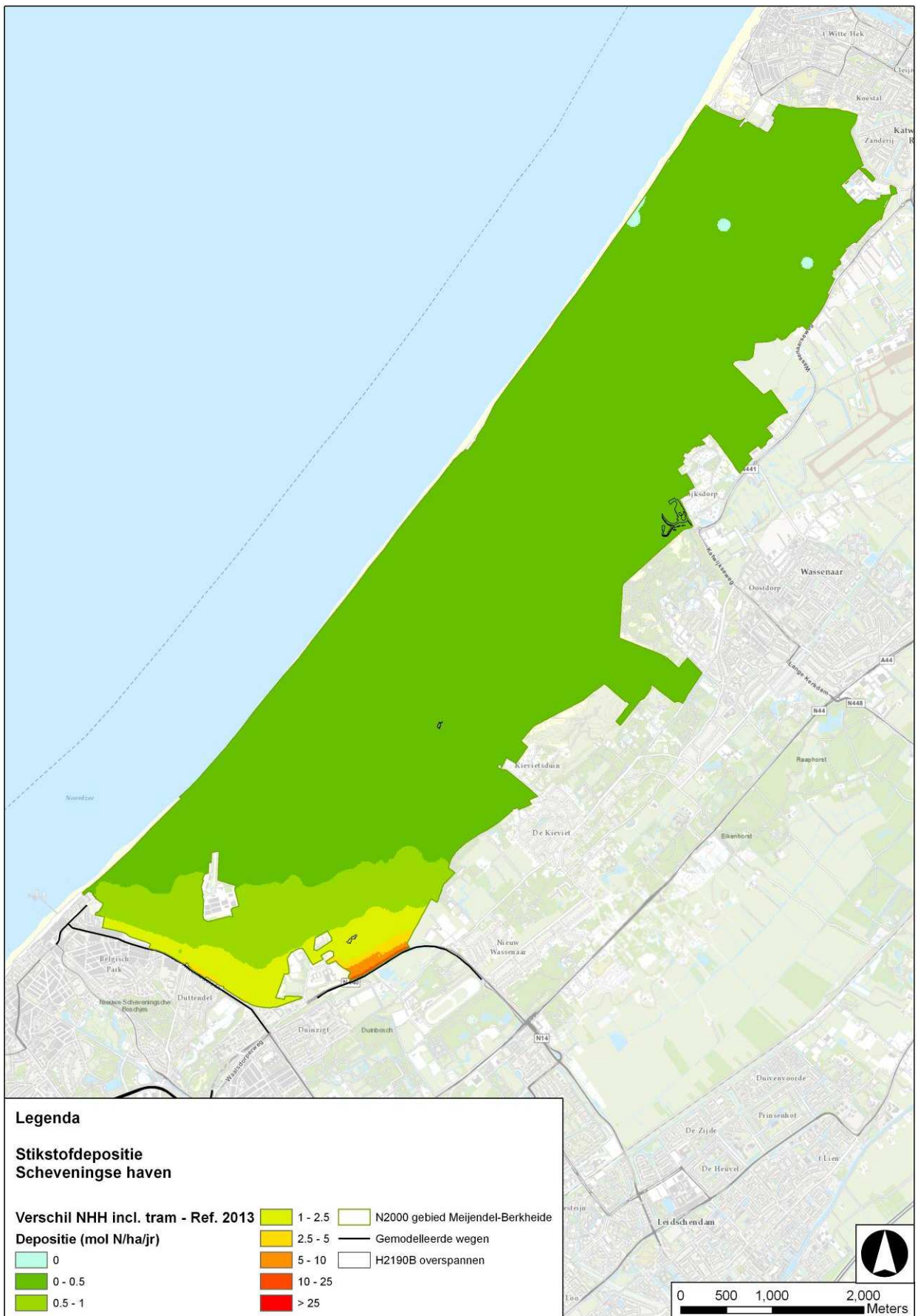


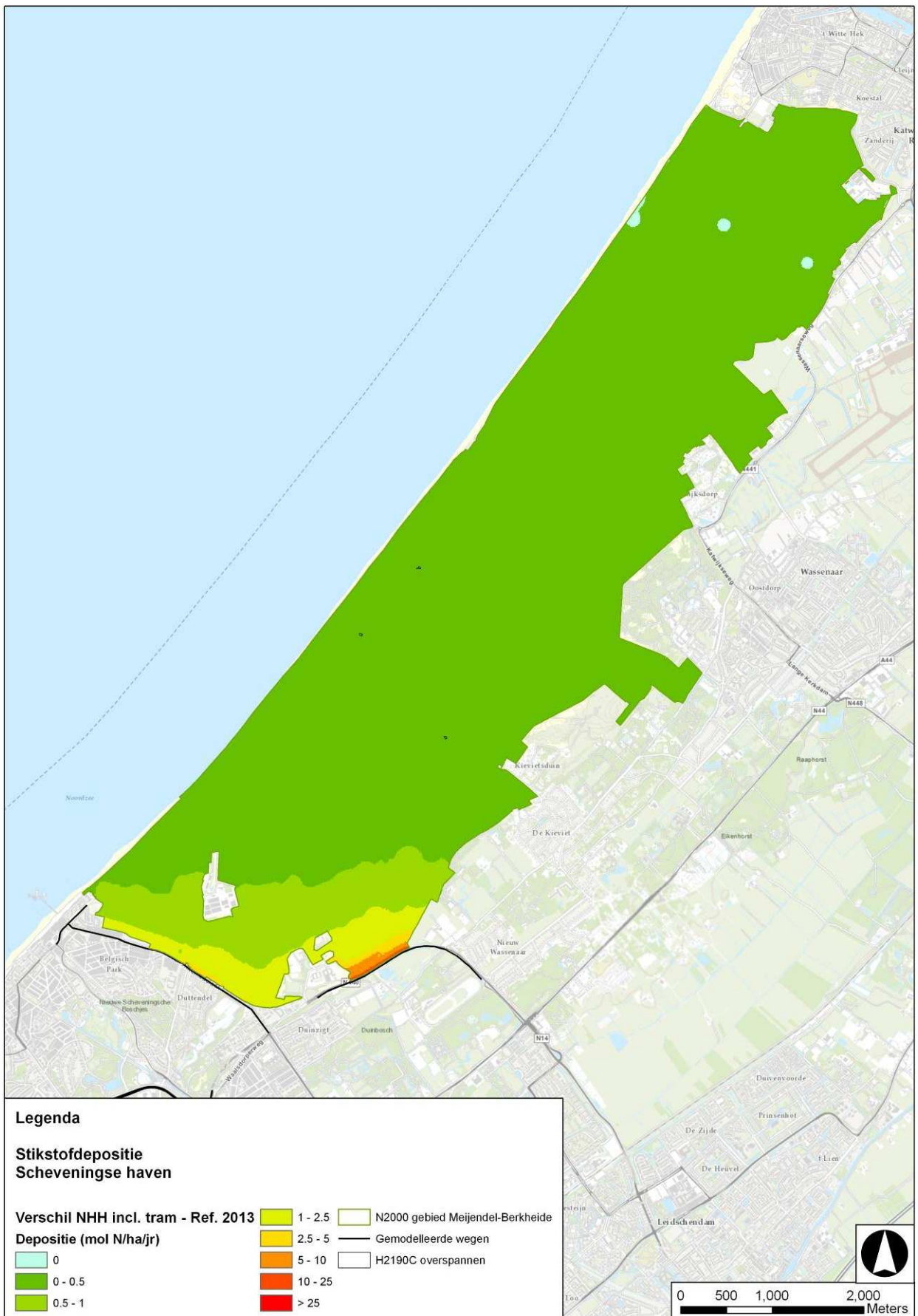


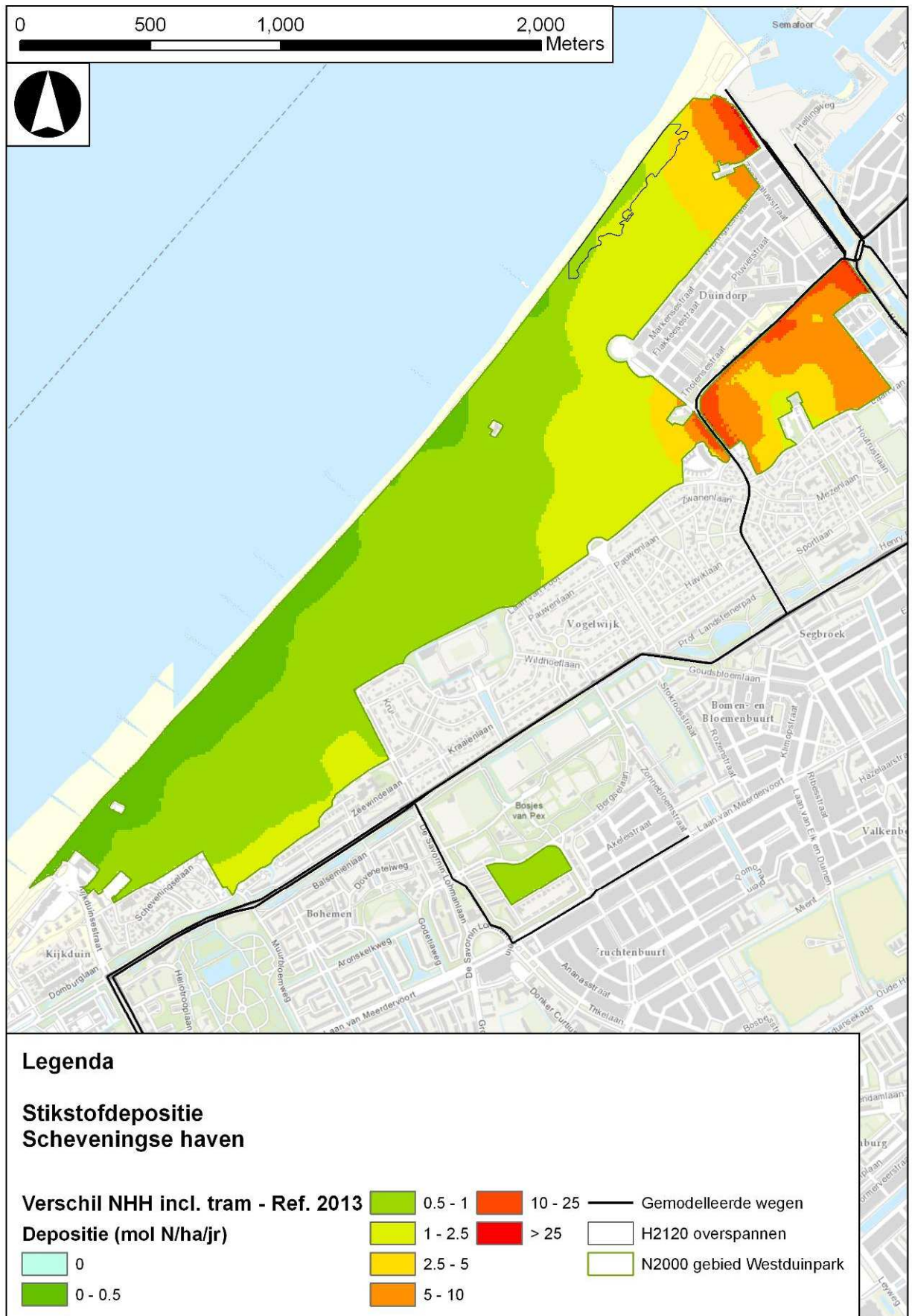


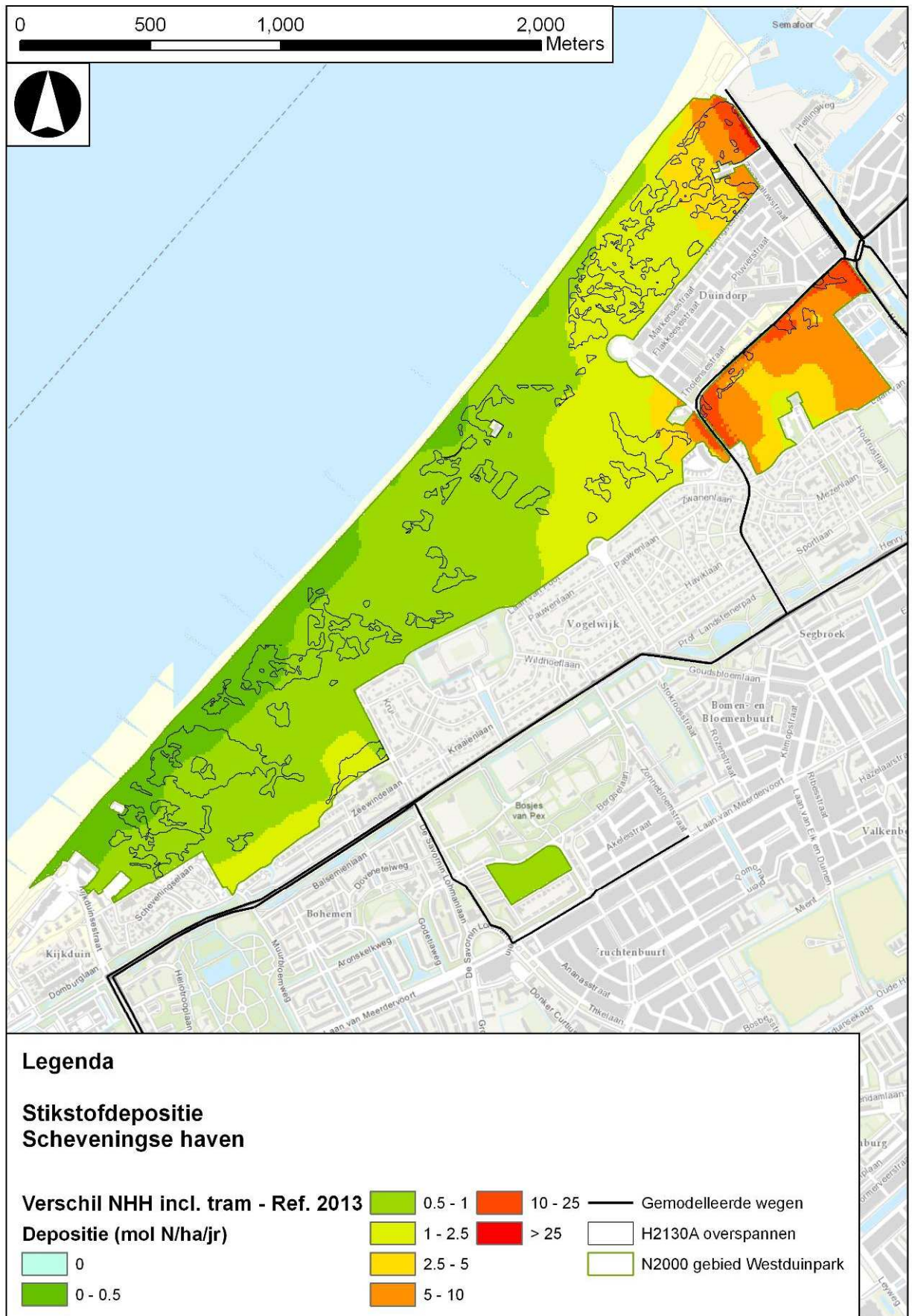


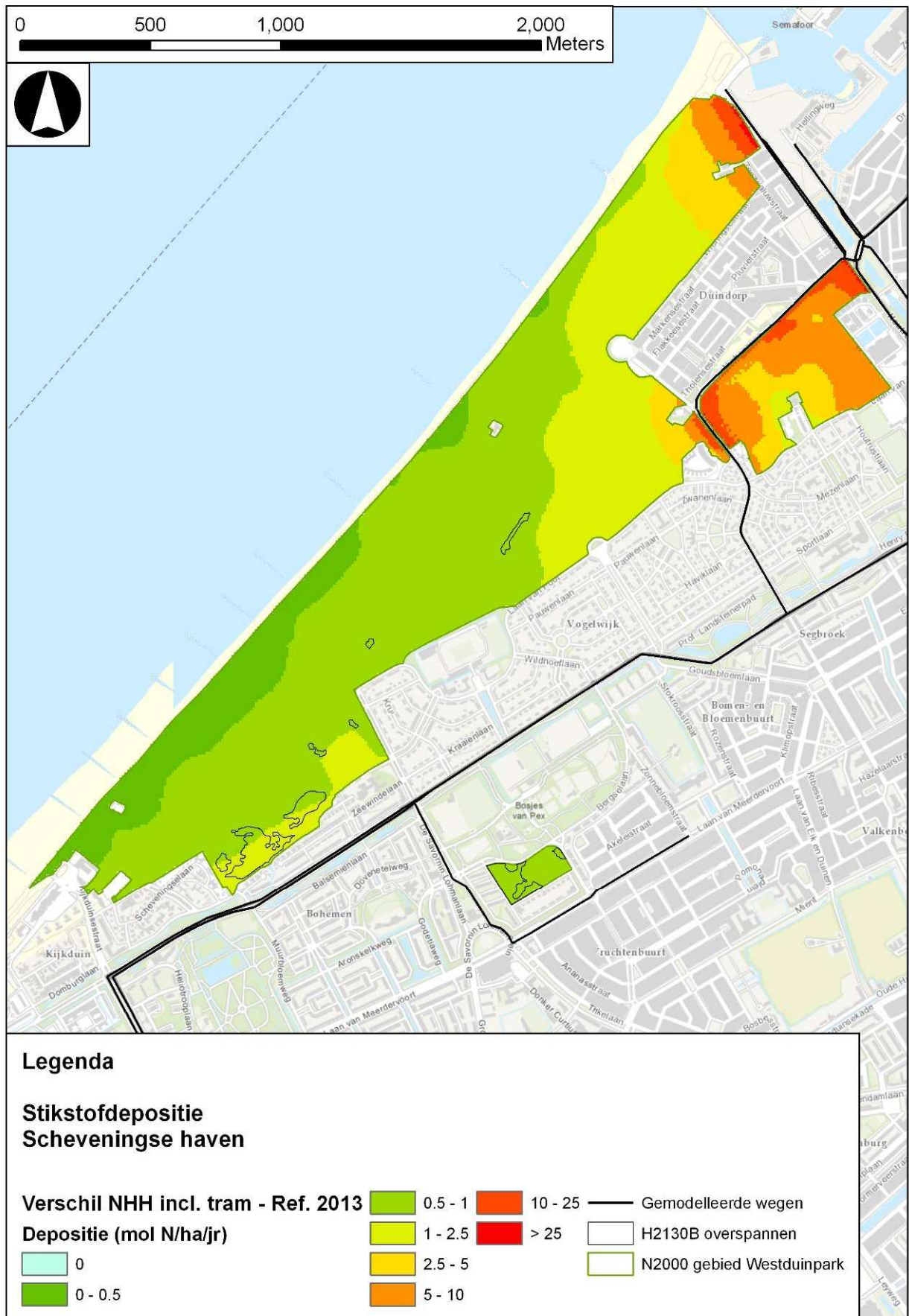


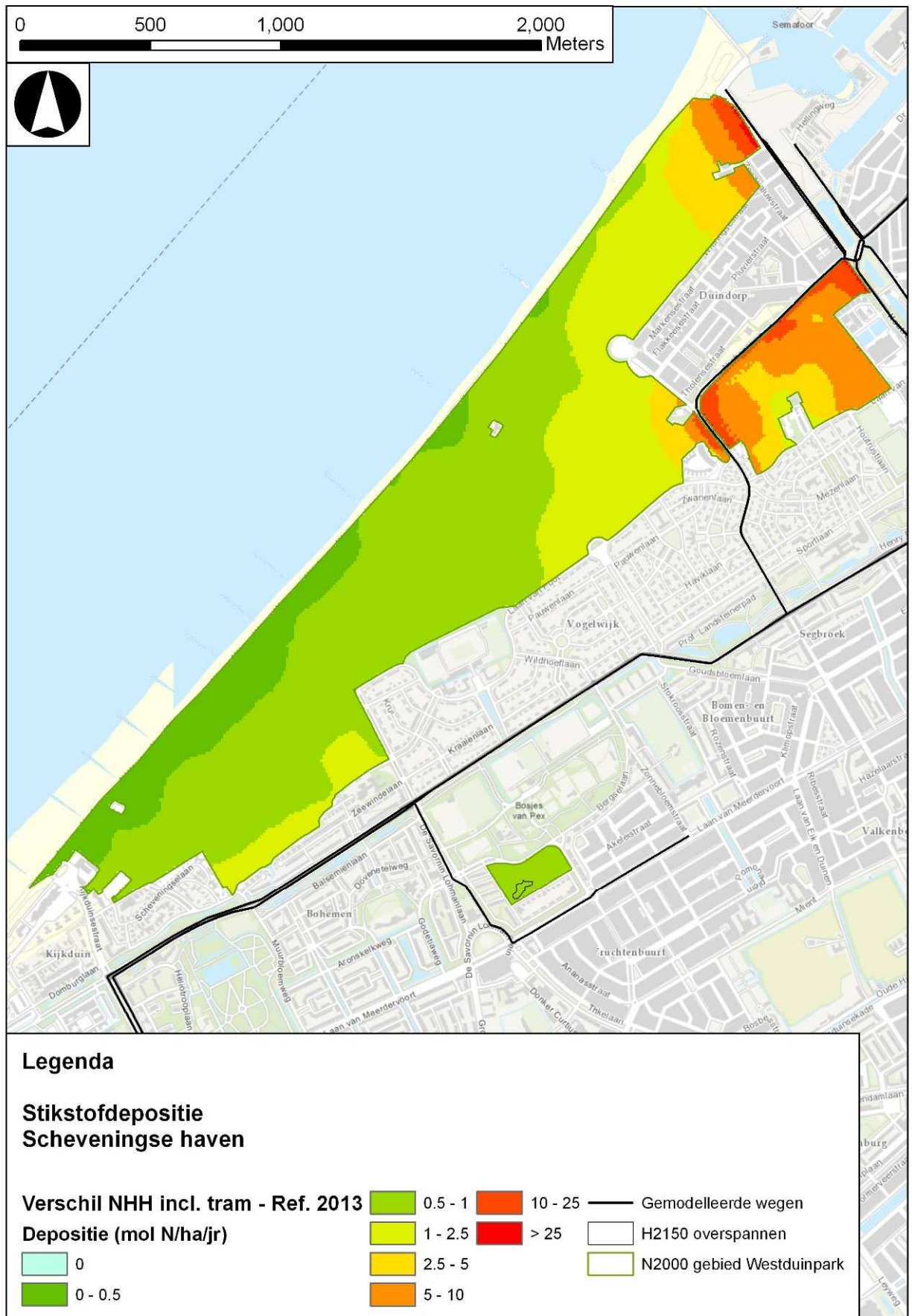


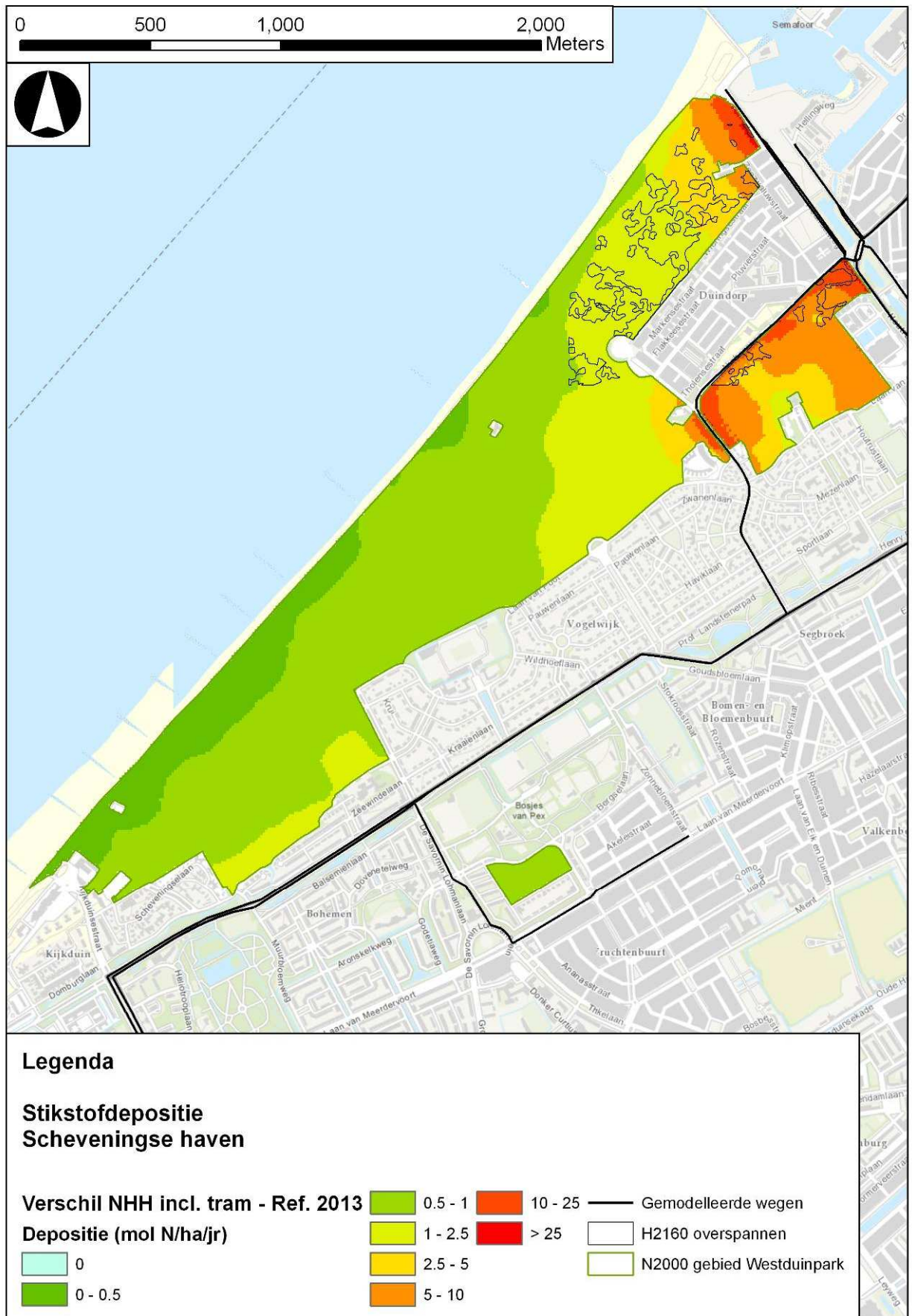


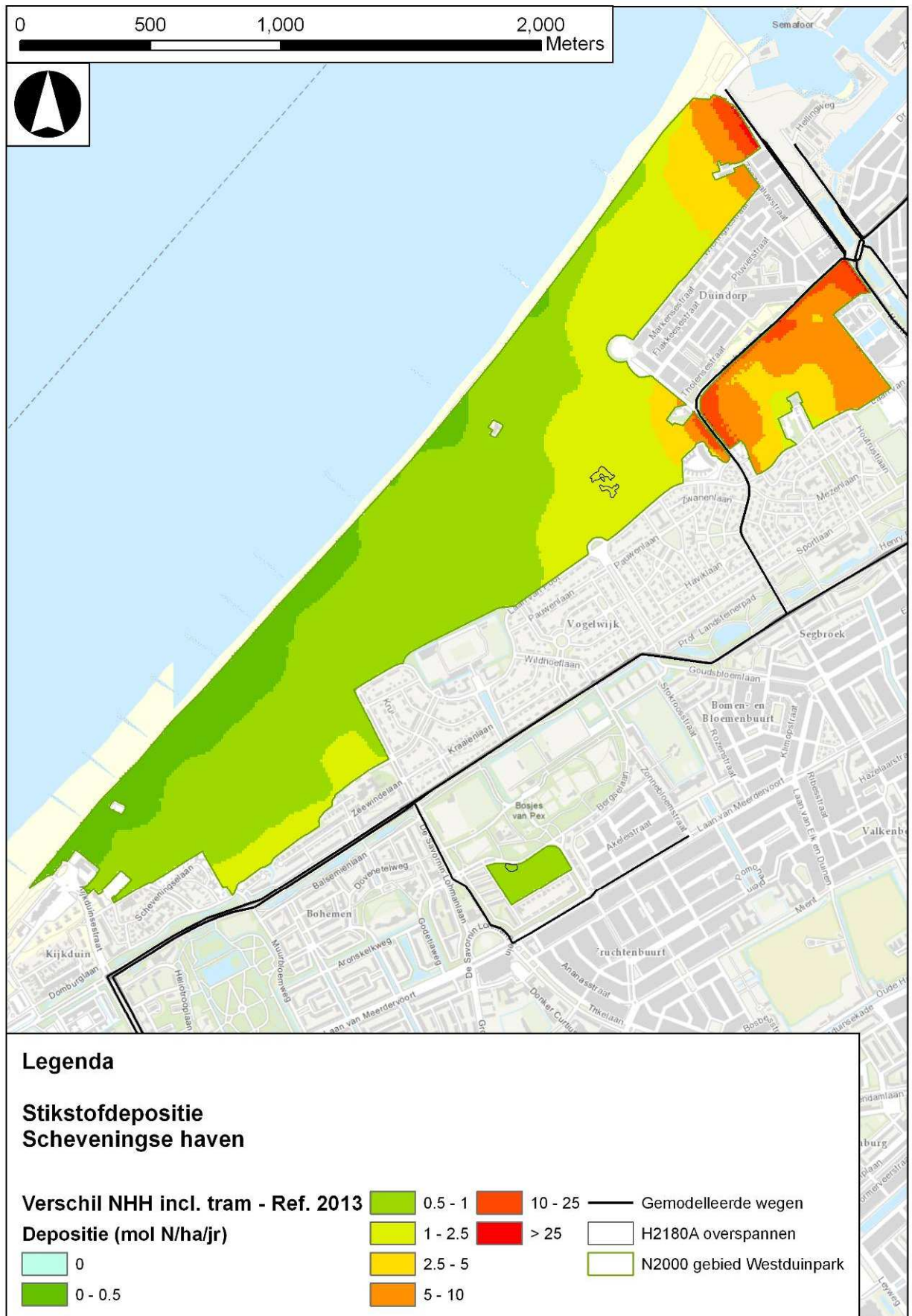


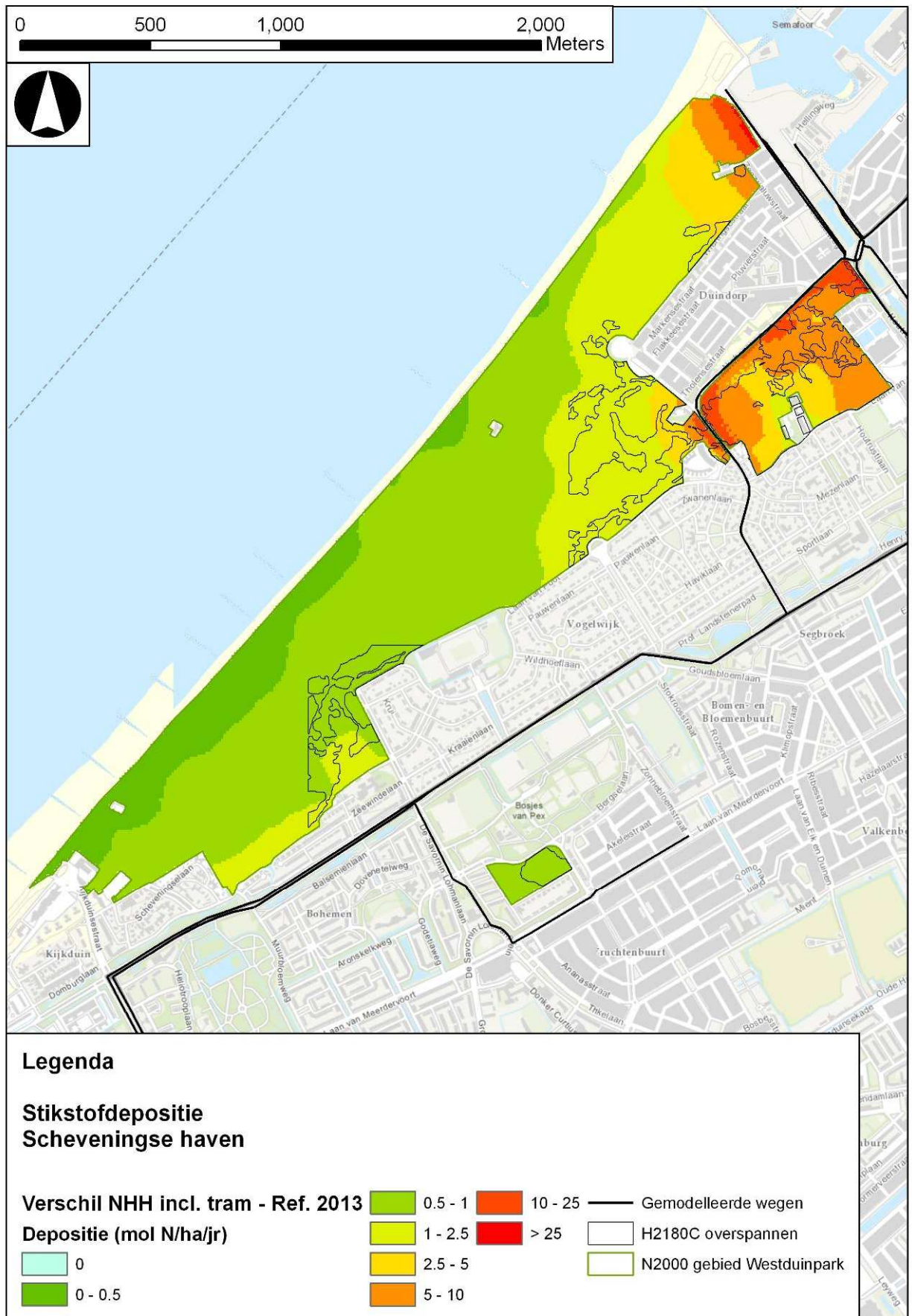


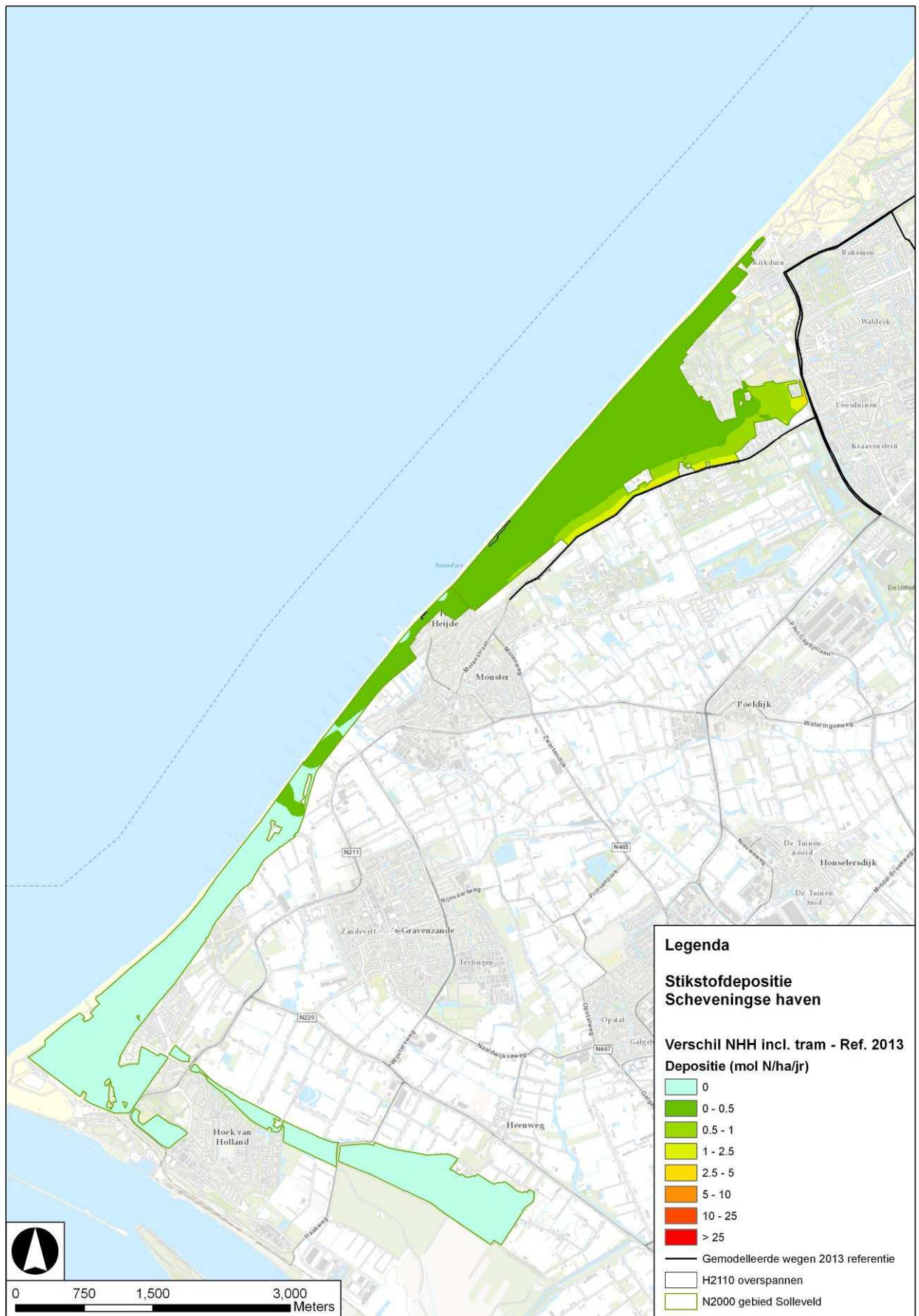


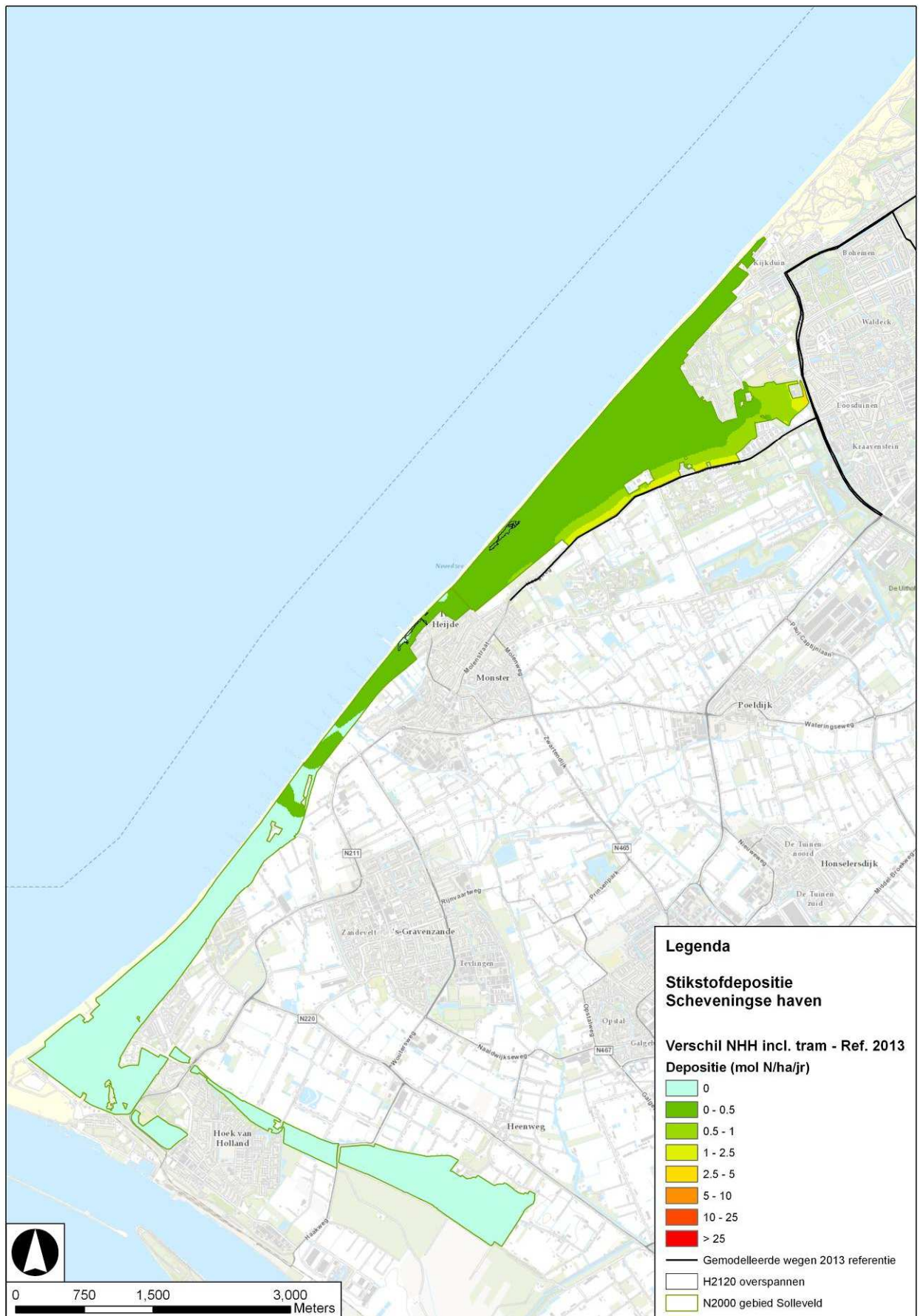


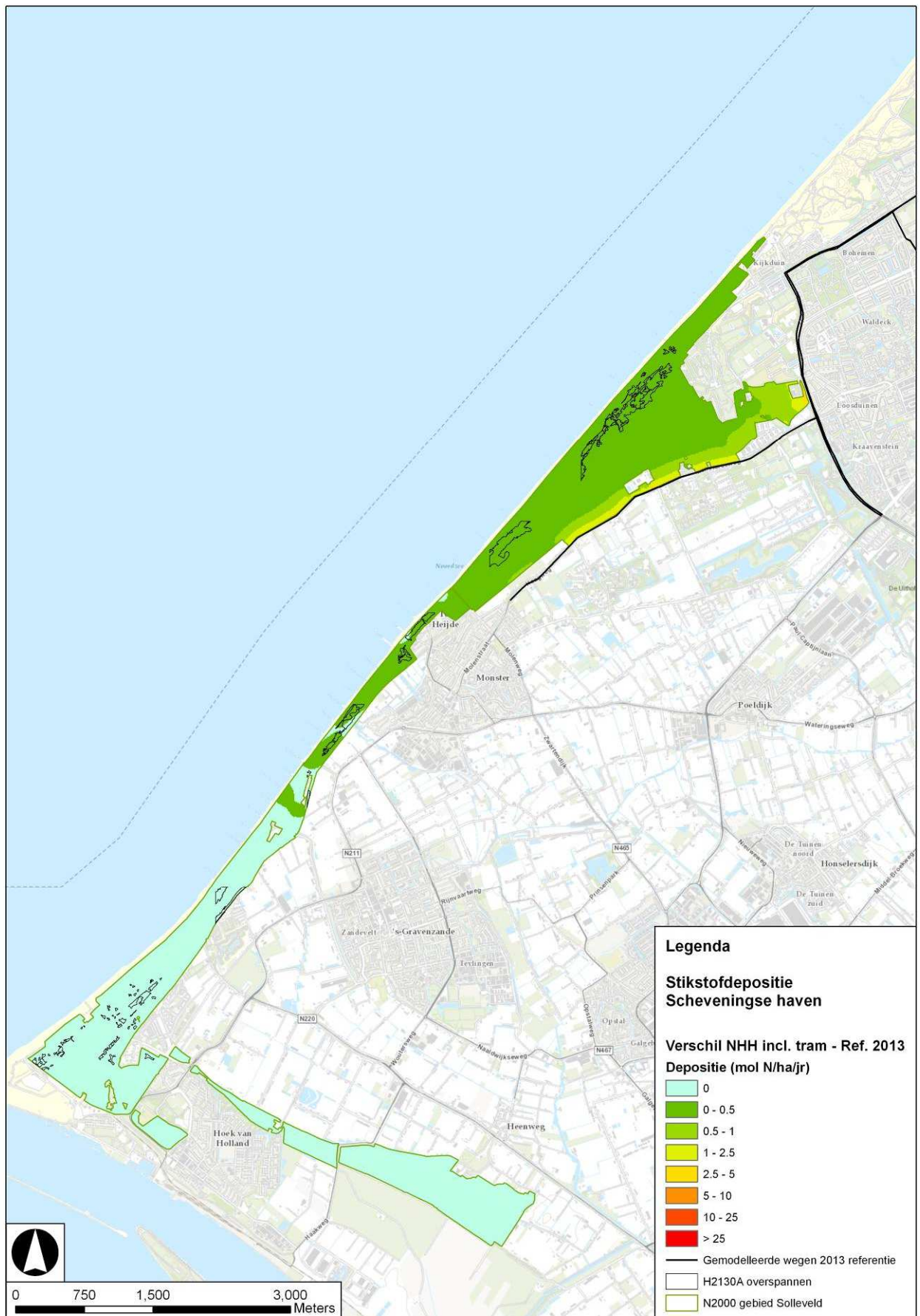


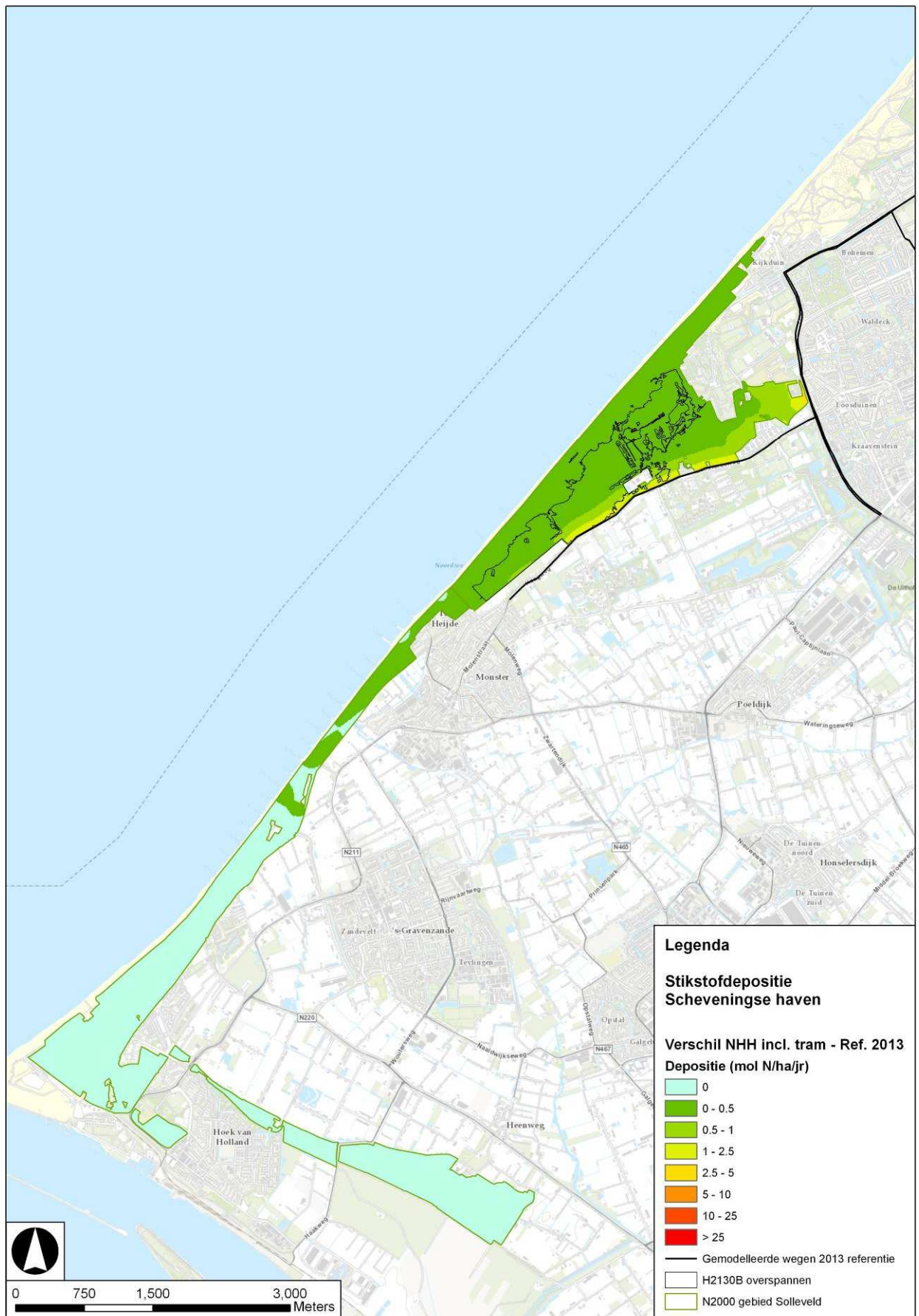


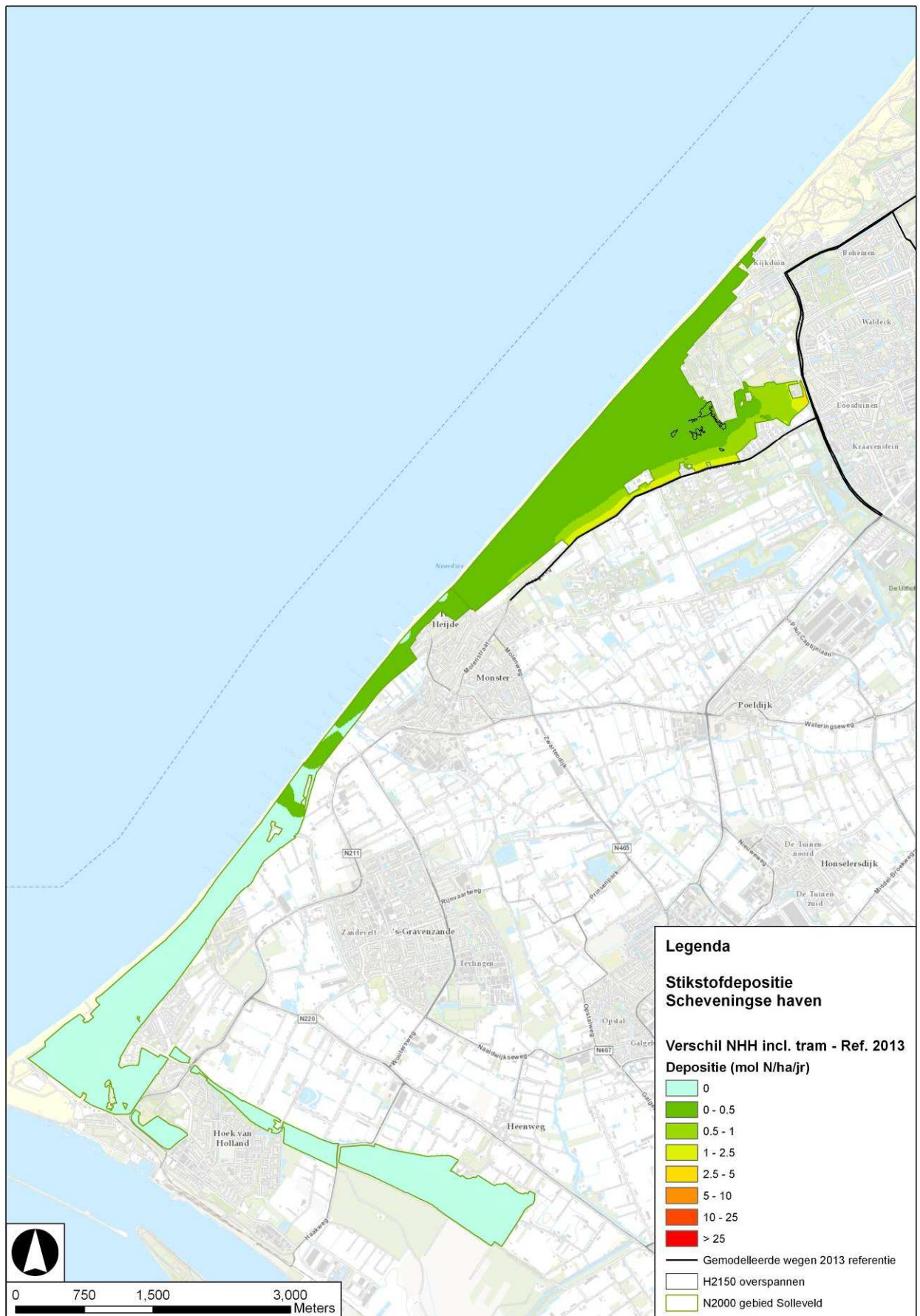


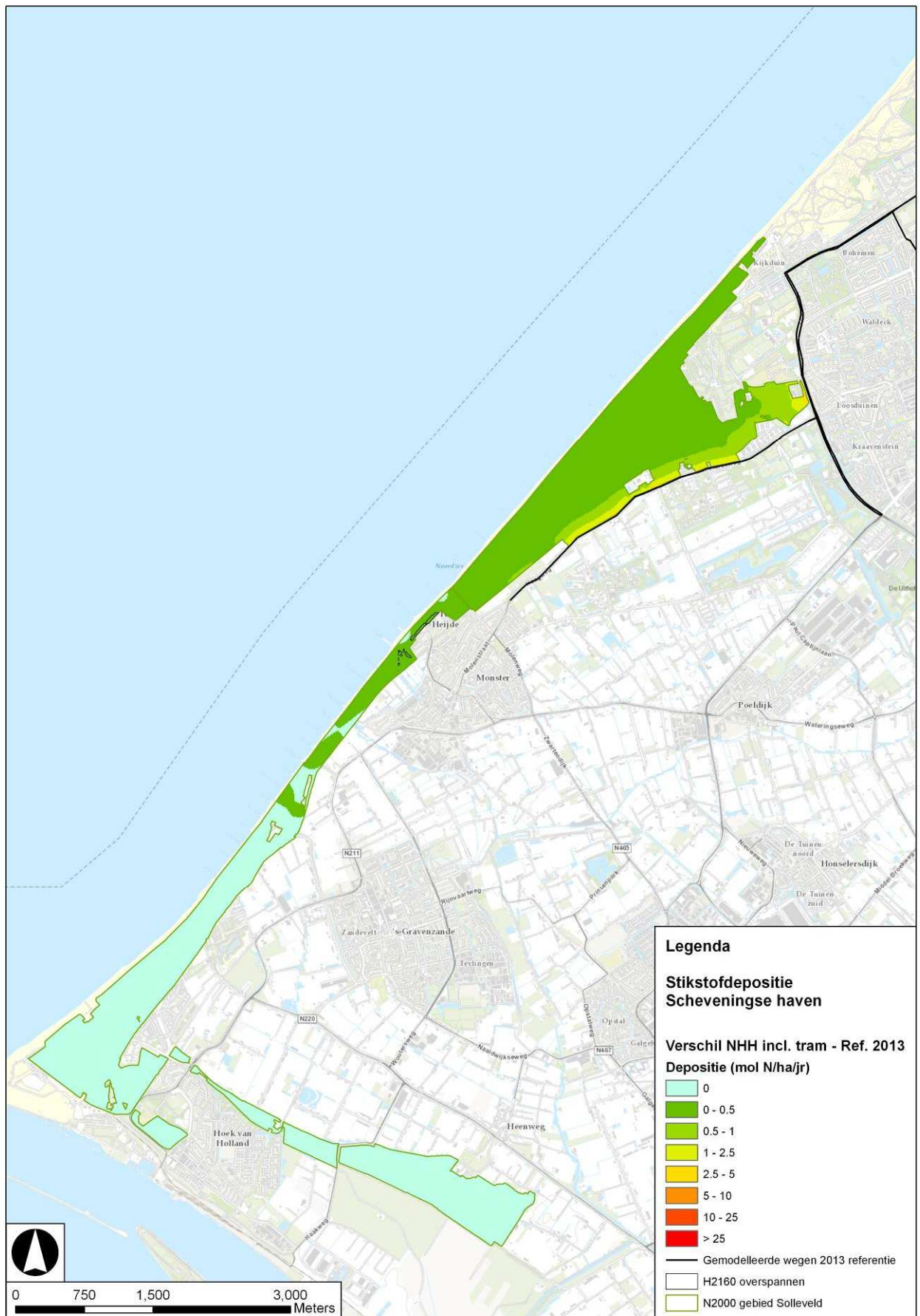


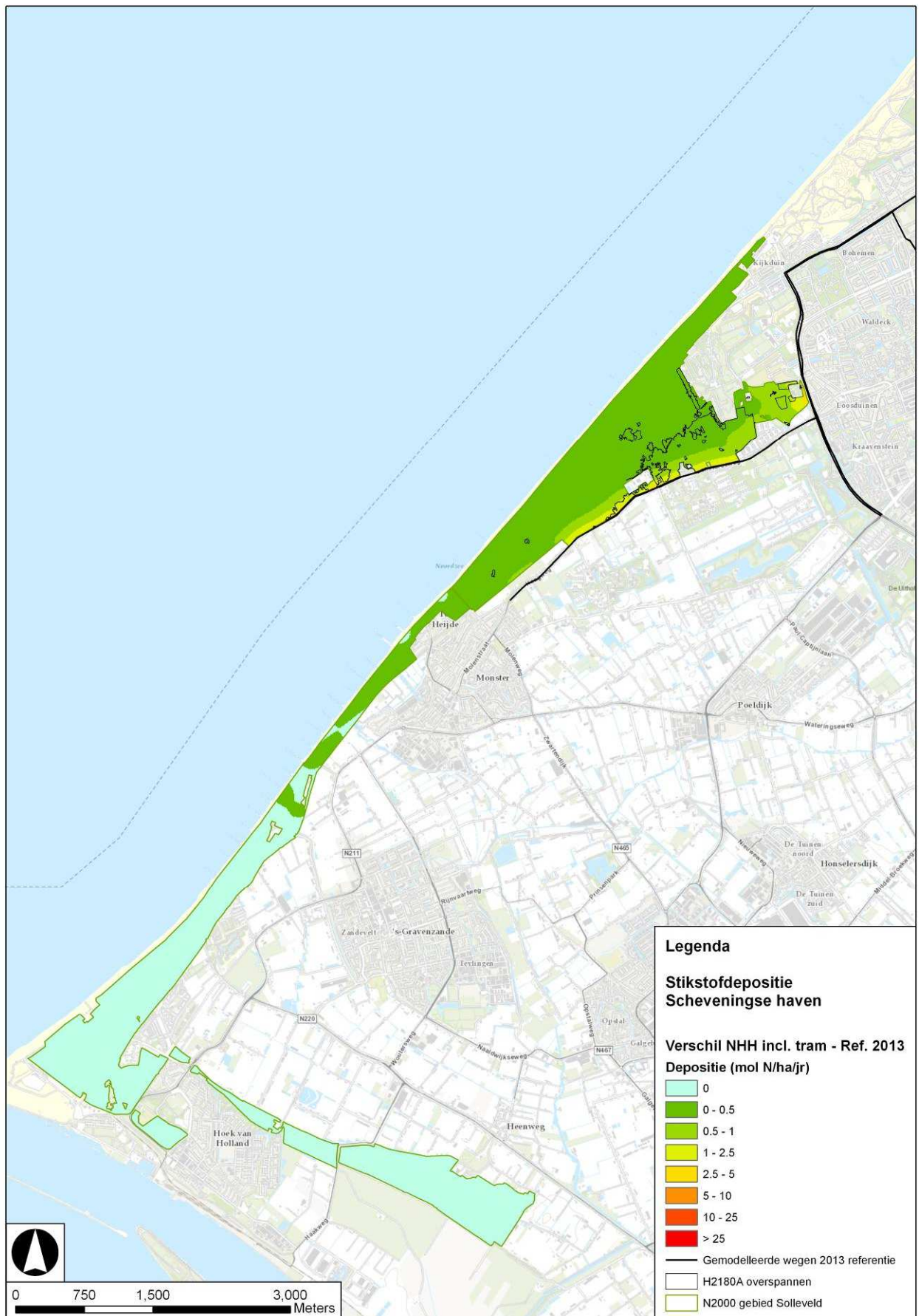


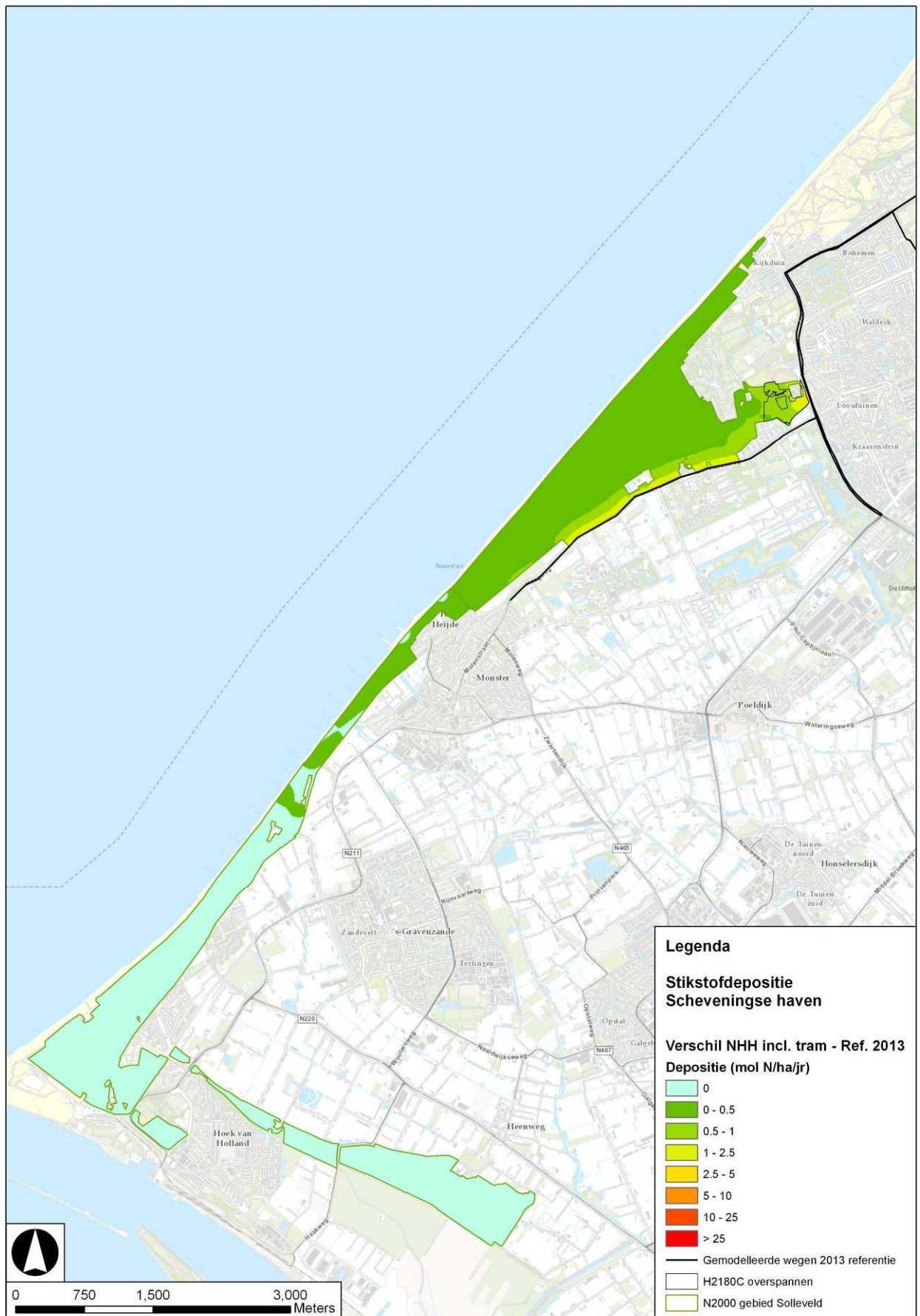


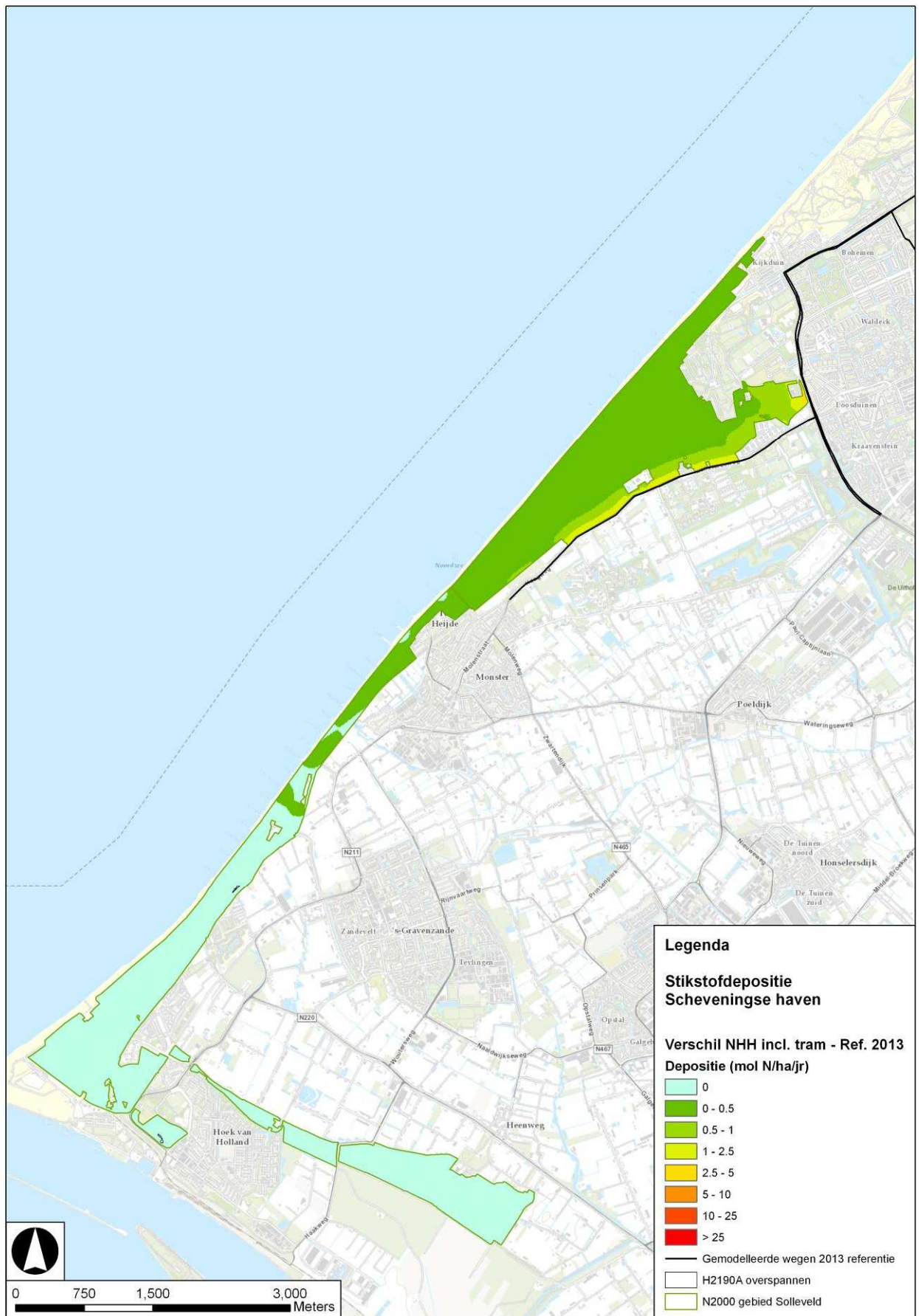








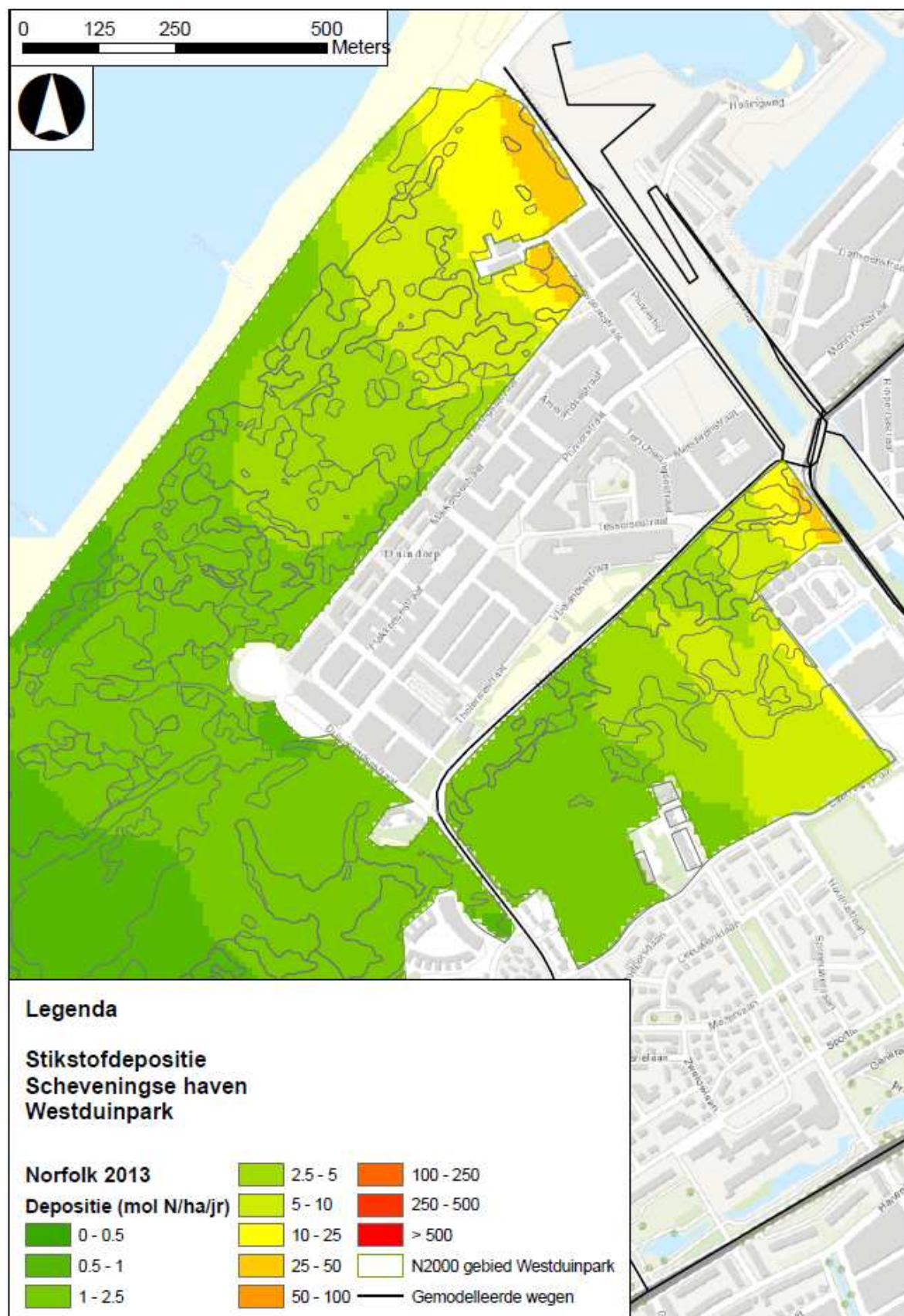




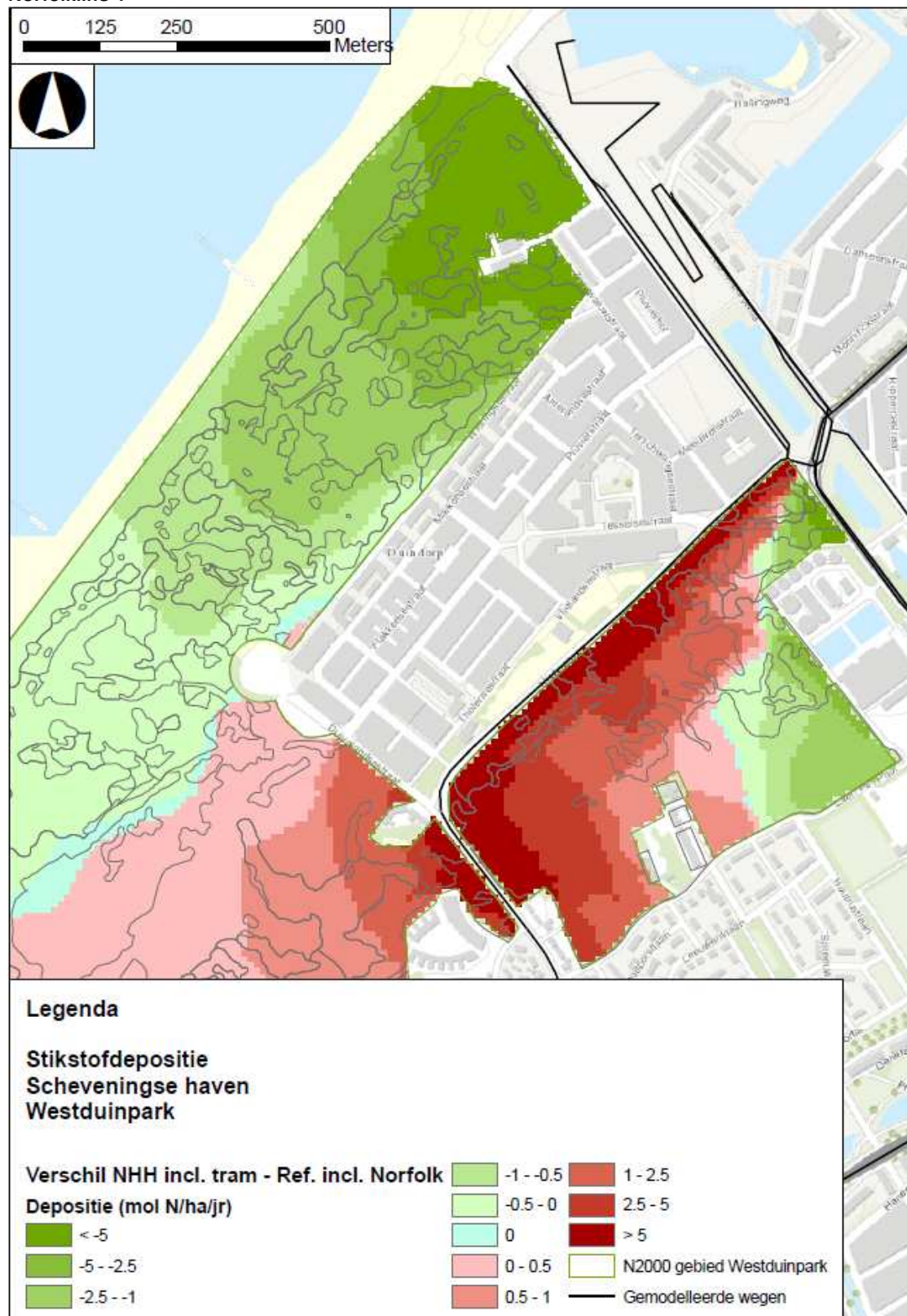
Bijlage 3

Situatie met Norfolkline (vergunde situatie 2013)

Stikstofdepositie op een deel van het Natura 2000-gebied Westduinpark in de referentiesituatie 2013 inclusief de (fictieve) aanwezigheid van de Norfolkline (gebaseerd op de nog vigerende milieuvergunning (thans Wabo-vergunning) van de Norfolkline



Vershil in stikstofdepositie tussen de situaties "NHH inclusief Tram" en de situatie "referentie inclusief Norfolkline".



Uit bovenstaande figuur blijkt dat de stikstofdepositie ten tijde van de aanwezigheid van de Norfolkline met name in de strook langs de Houtrustweg hoger was dan dat die daar starks zal zijn na de planontwikkeling. Langs de Nieboerweg is de depositie in de plansituatie juist hoger, te verklaren doordat over de Nieboerweg nauwelijks vrachtwagens van de Norfolkline reden (verplichte route via de Houtrustweg)



In puntwaarden zijn de stikstofdepositiebijdragen voor de bovenstaande verschilsituatie ook in tabelvorm gegeven:

Id-nr	Vershil NHH+Tram - REF	Vershil NHH+Tram - REF (incl Norfolk)	Bijdrage Norfolk
1	26.0	-23.2	49.2
2	31.7	13.2	18.5
3	29.2	-10.1	39.3
4	1.2	0.1	1.1
5	23.1	21.2	1.9
6	6.1	-1.9	8.0
7	5.0	4.0	1.0