

BIJLAGE 2 STOF

Activiteit	Stof Ja/Nee	Stuifklasse	Doorzet ton/jaar	% Doorzet	% Doorzet, incl. VAGRON	% Stof	Stofemissie kg/jaar	% Van totale stofemissie kg/jaar	% Van totale stofemissie kg/jaar incl VAGRON	Emissie fijn stof kg/jaar	Anders/ opmerking
Autonome ontwikkeling											
Sorteren afvalstoffen	Verwaarloosbaar	>S5	100000	21	14	0,0001	100,0	5,6	3,1	10,0	
Sorteren C3-afval	Ja	S5	34600	7	5	0,0001	34,6	2,0	1,1	3,5	
Sorteren C3-afval buiten depot	Ja	S5	6500	1	1	0,0001	6,5	0,4	0,2	0,7	
Grondbank	Ja	S4	40000	8	6	0,0005	200,0	11,3	6,2	20,0	
Ontvangen, scheiden, bewerken bouw- en sloofafval	Ja	S4	50000	10	7	0,001	500,0	28,2	15,4	50,0	4 containers à 20 m3
Op- en overslag van afvalstoffen die elders worden be- of verwerkt	Ja	S4	—	—	—	0,001?	?	?	?	?	
Composteren groenafval	Ja	S5	10000	2	1	0,0001	10,0	0,6	0,3	1,0	
Ontvangen en verkleinen houtafval	Ja	S5	6000	1	1	0,0001	6,0	0,3	0,2	0,6	
Thermische of extractieve grondreiniging opslag (niet BAGA)	Ja	S4	15000	3	2	0,0005	75,0	4,2	2,3	7,5	
Thermische grondreiniging (behandeling)	Ja	S4	15000	—	—	—	133,0	7,5	4,1	13,3	
Immobiliseren van grond (niet-BAGA)	Ja	S4	30000	6	4	0,0005	150,0	8,5	4,6	15,0	
Landfarming	Verwaarloosbaar	>S5	12500	3	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Scheiden grond en puin	Ja	S4	3000	1	0	0,001	30,0	1,7	0,9	3,0	3000 m3/jr
Baggerspecie be- en verwerking	Nee		25000	5	4	0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Zeven baggerspecie	Nee		30000	6	4	0	0,0	0,0	0,0	0,0	30000 m3/jr
Percolaatzuivering	Nee		11000	2	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	11000 m3/jr
Wkk-installatie biogas	Nee		—	—	—	0	0,0	0,0	0,0	0,0	200 m3/uur
Back-up fakkelt wkk-installatie	Nee		—	—	—	0	0,0	0,0	0,0	0,0	200 m3/uur
Subtotaal			388600	78	53		1245	70,3	84	125	
MER activiteiten											
Thermische grondreiniging (BAGA)	Nee		20000	4	3	0,0001	177,0	10,0	5,5	17,7	
Extractieve grondreiniging (BAGA)	Ja	S4	15000	3	2	0,0005	75,0	4,2	2,3	7,5	
Immobilisatie van grond (BAGA)	Ja	S4	20000	4	3	0,0005	100,0	5,6	3,1	10,0	
Opslag grond thermische reiniging (BAGA)	Ja	S4	20000	4	3	0,0005	100,0	5,6	3,1	10,0	
Opslag te immobiliseren grons (BAGA)	Ja	S4	15000	3	2	0,0005	75,0	4,2	2,3	7,5	
Subtotaal			90000	19	13		527	29,7	16	53	
Overige activiteiten											
Scheiden van huishoudelijk afval, wassen vergiest, opwerken (VAGRON)	Ja	S5	230000	—	32	0,0001	230,0	—	7,1	23,0	
Wegverkeer A7	Ja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35300 mv/dag
Wegverkeer Winschoterweg	Ja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12200 mv/dag
Subtotaal			230000	—	32		1475	—	7	23	

BIJLAGE 3 GEUR

Activiteit	Doorzet ton/jaar	% Doorzet	% Doorzet, incl. VAGRON	Anders	Geuremissie ge/s	% Totale Geuremissie	% Totale Geuremissie, incl VAGRON
Autonome ontwikkeling							
Storten afvalstoffen	100000	18	13		42735	20	14
Storten C3-afval	34600	6	4		7393	3	2
Storten C3-afval buiten depot	6500	1	1		1389	1	0
Grondbank	40000	7	5		8547	4	3
Ontvangen, scheiden, bewerken bouw- en sloopafval	50000	9	6		0	0	0
Op- en overslag van afvalstoffen die elders worden be- of verwerkt	--	--	--	4 containers à 20 m3	--	?	?
Opslag groenafval	10000	2	1		9188	4	3
Opslag houtafval	6000	1	1		2756	1	1
Composteren groenafval	10000	2	1		91880	42	29
Verwerken houtafval	6000	1	1		27564	13	9
Thermische of extractieve grondreiniging (niet BAGA)	15000	3	2		0	0	0
Immobiliseren van grond (niet BAGA)	30000	6	4		0	0	0
Opslag (niet-BAGA)							
thermische of extractieve grondreiniging	15000	3	2		3205	1	1
Opslag (niet BAGA)							
immobiliseren van grond	30000	6	4		6410	3	2
Landfarming	12500	2	2		0	0	0
Scheiden grond en puin	3000	1	0	3000 m3/jr	641	0	0
Baggerspecie be- en verwerking	25000	5	3		3200	1	1
Zeven baggerspecie	30000	6	4	30000 m3/jr	650	0	0
Percolaatzuivering	11000	2	1	11000 m3/jr	15	0	0
Wkk-installatie biogas	--	--	--	200 m3/uur	0	0	0
Back-up fakkelt wkk-installatie	--	--	--	200 m3/uur	0	0	0
Subtotaal	434600	80	56		205574	95	65
MER-activiteiten							
Thermische grondreiniging (BAGA)	20000	4	3		0	0	0
Extractieve grondreiniging (BAGA)	20000	4	3		0	0	0
Immobilisatie van grond (BAGA)	15000	3	2		0	0	0
Opslag grond thermische reiniging (BAGA)	20000	4	3		4274	2	1
Opslag grond extractieve reiniging (BAGA)	20000	4	3		4274	2	1
Opslag te immobiliseren grons (BAGA)	15000	3	2		3205	1	1
Subtotaal	110000	20	14		11752	5	4
Overige activiteiten							
Scheiden van huishoudelijk afval, wassen vergisten, opwerken (VAGRON)	230000		30		98291		31
Wegverkeer A7	--	--	--	35300 mv/dag	0	--	--
Wegverkeer Winschoterweg	--	--	--	12200 mv/dag	0	--	--
Subtotaal	230000				98291		31

BIJLAGE 4 AKOESTISCH ONDERZOEK



akoestiek en bouwphysica
gebouw- en klimaattechniek
milieutechnologie
lawaaibeheersing
trillingstechniek
energieonderzoek
bodemonderzoek

directie
ONRI leden: Y.K. Wijnia
Mw. dr. R.F. Noorman

Akoestisch onderzoek als onderdeel van
de MER-studie van Afvalverwerking
De Stainkoeln B.V. te Groningen.

Rapport 6991004.R01

Opdrachtgever : DHV Noord Nederland B.V.
Postbus 685
9700 AR GRONINGEN

24 februari 1999

HW



Wijnia - Van Dorsser raadgevende ingenieurs BV

Vestiging Groningen:
Schweitzerlaan 2 • 9728 NP Groningen
postbus 8069 • 9702 KB Groningen
telefoon (050) 525 09 92 • fax (050) 525 90 81

Vestiging Almere:
Grote markt 129 • 1315 JD Almere
postbus 10192 • 1301 AD Almere
telefoon (036) 530 45 50 • fax (036) 530 40 01

ABN AMRO 57 09 72 949
K.v.K. 02042874

Lid 



	INHOUD	BLAD
1	INLEIDING	4
2	SITUATIE	4
	2.1 Ligging	4
	2.2 Bedrijfsterrein	5
	2.3 Bedrijfsverkeer	5
	2.4 Bedrijfstijden	6
3	REKENVOORSCHRIFT	7
4	GRENSWAARDEN	7
	4.1 Geluidszone industrieterrein	7
	4.2 Referentieniveau	7
	4.3 Vigerende vergunning	8
	4.4 Toetsingswaarde nieuwe situatie	8
5	GELUIDSGEGEVENS	9
	5.1 Algemeen	9
	5.2 Warmtekrachtinstallatie	9
	5.3 Composteren	9
	5.4 Afvalstort	9
	5.5 Grondbank	9
	5.6 Grondreiniging	10
	5.7 Scheidingsinstallatie grond en puin	10
	5.8 Houtbewerking	10
	5.9 Slibdroging	11
	5.10 Afvalwaterzuiveringsinstallatie	11
	5.11 Bouw- en sloopafval	11
	5.12 Vrachtautoverkeer	12
	5.13 Landfarming	13
6	REKENMODEL	13
	6.1 Algemeen	13
	6.2 Berekeningspunten	14
	6.3 Geluidsbronnen	14
	6.4 Objecten	14
	6.5 Geluidoverdracht	14
7	BEREKENINGSRESULTATEN	15
8	PIEKGELUIDSNIVEAUS	17
9	VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	17
10	CONCLUSIE	18



FIGUREN

- 1 Overzicht met de ligging van de inrichting ten opzichte van de omgeving
- 2 Overzicht van het bedrijfsterrein met relevante maaiveldhoogten in meters
- 3 Overzicht rekenmodel met de ligging van de beoordelingspunten 8 (zuid) en 14 (noord)
- 4 Detail rekenmodel met de ingevoerde geluidsbronnen ter plaatse van de hoofdingang
- 5 Detail rekenmodel met de ingevoerde geluidsbronnen op/bij het zuidelijke terreindeel
- 6 Detail rekenmodel met de ingevoerde geluidsbronnen op/bij het noordelijke terreindeel
- 7 Detail rekenmodel met de ingevoerde geluidsbronnen van de warmtekrachtinstallatie
- 8 Berekende geluidscontouren in 2005 behorende bij de voorgenomen activiteit (= vergelijkbaar met autonome ontwikkeling)
- 9 Berekende geluidscontouren in 2005 behorende bij de voorgenomen activiteit (= *variant* thermische grondreiniging)
- 10 Deel zonekaart van het nabijgelegen industrieterrein Zuid-Oost Groningen

BIJLAGEN

- 1 Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen
- 2 Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.
- 3 Berekende geluidimmissie in 2005:
 - autonome ontwikkeling
 - zonder voorgenomen activiteit
 - met voorgenomen activiteit
 - *variant* thermische grondreiniging
 - alleen geluidbijdrage vrachtautoverkeer
- 4 Berekend wegverkeerslawaaï bij de woningen volgens SRM-I Rekenvoorschrift Verkeerslawaaï
- 5 Overzicht geluidsvoorschriften vigerende vergunning in het kader van de Wet milieubeheer



1 INLEIDING

In opdracht van DHV Noord Nederland B.V. te Groningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd als onderdeel van de MER-studie van Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. te Groningen.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsbelasting vanwege de inrichting op de omgeving zowel voor de autonome ontwikkeling als voor de voorgenomen activiteit. De voorgenomen MER-plichtige activiteit betreft het verwerken van gevaarlijke afvalstoffen (BAGA) met een extractie-, thermische of immobilisatie-installatie.

Uitgangspunt voor dit akoestisch onderzoek is rapport "Afvalverwijderingsinrichting "de Stainkoeln - ARCG" van september 1996 opgesteld door Grontmij Advies & Techniek bv, afdeling Ruimtelijke Inrichting te De Bilt. Tevens is gebruik gemaakt van delen van de (concept) MER-studie voor Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. met overzichts- en detailtekeningen zoals opgesteld door DHV Noord Nederland B.V.

Aanvullend is gebruik gemaakt van relevante hoofdstukken van de MER-studie van de VAGRON zoals aanwezig op het naastliggende gezoneerde industrieterrein Groningen Zuid-Oost. Specifieke informatie over geluidsbronnen en/of geluidproducerende handelingen is ontleend aan rapporten van o.a. TOP Grond Beheer N.V. te Leeuwarden (baggerverwerking); Traedon te Zwolle (warmtekrachtinstallatie); Milieutechniek De Vries & Van de Wiel B.V. te Den Helder (immobilisatie-installatie grondreiniging), Soil Remediation Facility te New Windsor USA (thermische grondreiniging) en Nido Universal Machines B.V. te Holten (houtbreker).

De MER-studie is opgesteld voor het beoordelingsjaar 2005.

2 SITUATIE

2.1 Ligging

De afvalbewerkings- en verwerkingsinrichting van Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. is gelegen aan de Winschoterweg 1, 9723 CG aan de zuidoostzijde van de stad Groningen. Het terrein van de inrichting wordt begrensd door de Winschoterweg aan de westzijde en autosnelweg A7 aan de noordzijde. Aan de oost- en zuidzijde van de inrichting bevinden zich weidegebieden van de Engelbertermolenpolder.

De meest nabijgelegen woning aan de zuidzijde betreft boerderij Winschoterweg 6 "Huize Heerd" op een afstand van circa 220 m tot de grens van de inrichting [= beoordelingslocatie 8, zuid]¹. In noordoostelijke richting is de meest nabijgelegen geluidsgevoelige

¹ De gehanteerde nummering van de beoordelingslocaties komt overeen met de nummering van de referentiepunten volgens de vigerende vergunning (zie hoofdstuk 4.3).

bestemming het woongedeelte van Manege Advendo aan de Oude Roodehaansterweg 17 op een afstand van circa 110 m tot de grens van de inrichting [= beoordelingslocatie 14, noord].

Een overzicht met de ligging van de inrichting ten opzichte van de omgeving is gegeven in figuur 1.

2.2 Bedrijfsterrein

Binnen de inrichting worden afvalstoffen bewerkt en geschikt gemaakt voor hergebruik dan wel worden afvalstoffen gestort. Aan de zuidzijde van het terrein bevinden zich de stortlocatie voor C3-afval en de droogvelden voor baggerslib. Aan het Winschoterdiep, ten zuidwesten van de inrichting, is een loskade voor dit baggerslib gesitueerd.

Centraal op het terrein bevindt zich de hoofdingang met bedrijfsgebouw en weegbrug met daarachter de afvalwaterzuiveringsinstallatie. Voor de verwerking van stortgas, dat wordt onttrokken aan de stortplaats, is voorzien in de oprichting van een warmtekrachtinstallatie met afgasfakkel.

Aan de noordzijde van het terrein bevinden zich de be- en verwerkingslocaties zoals de opslag- en reiniging van grond, RKG slibcompostering, de grondbank, compostering, grond- en puinscheiding, houtopslag en -bewerking, scheiding van bouw- en sloopafval, landfarming en een overslagperron.

Met name door de bestaande en nieuwe stortlocaties kenmerkt de inrichting zich door grote maaiveldniveauverschillen. Een overzicht van het bedrijfsterrein met de maaiveldhoogten ten opzichte van N.A.P. is gegeven in figuur 2.

Ter reductie van het afgestraalde geluid in de richting van de meest nabijgelegen woning aan de Oude Roodehaansterweg 17 [= beoordelingslocatie 14, noord] is een 3 m hoge aarden wal ($8 + 3 = 11$ m t.o.v. N.A.P.) geprojecteerd langs de be- en verwerkingslocaties aan de noordzijde. De aarden wal wordt aan de bronzijde voorzien van een circa 1 m hoge geluidreflecterende in beton uitgevoerde keerwand en sluit aan op het talud van de 20 m hoge stortberg.

2.3 Bedrijfsverkeer

vrachtautoverkeer

Voor het jaar 2005 is het aantal transportbewegingen van en naar de inrichting berekend en per activiteit weergegeven in hoofdstuk 13 van de MER-studie. Per dag is het aantal wegtransporten volgens de autonome ontwikkeling bepaald op 283 zware vrachtauto's en 58 middelzware vrachtauto's. De rijroute over het terrein van de inrichting, rijnsnelheid en representatieve bronsterkte voor dit vrachtautoverkeer is aangegeven in hoofdstuk 5.12.

Ten gevolge van de voorgenomen activiteit zal het aantal transportbewegingen ten hoogste 42 (= immobiliseren van grond) bedragen. Voor de autonome ontwikkeling is voor het



immobiliseren van grond (niet-BAGA) reeds rekening gehouden met $80 + 4 = 84$ transportbewegingen per dag. Bij het immobiliseren van BAGA-grond zal het verwerken van niet-BAGA-grond afnemen zodat het totaal aantal transportbewegingen min of meer gelijk zal blijven.

transport over water

Baggerslib kan per schip worden aangevoerd en wordt via een persleiding in een depot gepompt. Per jaar worden circa 40 schepen gelost. Gedurende 4 uur in de dagperiode is rekening gehouden met de geluidbijdrage van een dieselaangedreven pomp (opgesteld in gesloten container) op de kade, een trommelzeef voor het grof uitzeven van baggerslib en het uitstromen van slib uit de persleiding.

De geluidbijdrage vanwege de binnenvaartschepen zelf is verder buiten beschouwing gelaten.

intern transport

Behalve de hierboven reeds aangegeven vrachtautobewegingen zijn voor intern transport en het verladen van grond op het terrein van de inrichting wiellaadschoppen, hydraulische kranen, een compactor en een tractor in bedrijf. Op het terrein van de inrichting zullen maximaal 5 hydraulische kranen gelijktijdig in bedrijf zijn.

personenvervoer

Het aantal personenauto's is voor de autonome situatie bepaald op 24 per dag en ten gevolge van de MER-plichtige activiteit 6 per dag (gedurende een gedeelte van het jaar).

Met een bronsterkte volgens standaard rekenmethode 2 (SRM-II) wegverkeerslawaaï van ten hoogste $L_w = 94$ dB(A) is de bedrijfsduurgecorrigeerde geluidbijdrage vanwege dit personenautoverkeer niet relevant ten opzichte van de overige binnen de inrichting aanwezige geluidsbronnen.

2.4 Bedrijfstijden

Volgens de autonome ontwikkeling is de inrichting alleen gedurende de dagperiode (07.00 - 19.00 uur) in bedrijf. Binnen deze uren zijn de opgestelde machines gedurende ten hoogste 10 uur in bedrijf. Het representatieve bedrijfsduurpercentage bedraagt dan $BD = 10/12 \times 100\% = 83\%$.

Continu in bedrijf zijn bij deze ontwikkeling alleen de afvalwaterzuiveringsinstallatie en de stortgasgestookte warmtekrachtinstallatie met afgasfakkel.

De voorgenomen activiteit zal worden uitgevoerd in de dagperiode. Als variant op de voorgenomen activiteit is de situatie beschouwd waarbij de thermische grondreinigingsinstallatie met bijbehorende geluidsbronnen zoals wiellaadschop, pompinstallatie en aggregaat gedurende 24 uur per dag in werking kan zijn.



3 REKENVOORSCHRIFT

De berekeningen van de geluidsbelasting op de omgeving zijn uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", IL-HR-13-01 van de Interdepartementale Commissie Geluidhinder, maart 1981.

De handleiding geeft technische procedures aan voor zowel de vergunningverlening en zonering in het kader van de Wet geluidhinder, als voor de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer en gemeentelijke verordeningen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de specialistische methoden, deel 2C.

4 GRENSWAARDEN

4.1 Geluidszone industrieterrein

De inrichting van Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. is voor een groot gedeelte gelegen binnen de, ex. artikel 53 j°.59 van de Wet geluidhinder, vastgestelde geluidszone van het nabijgelegen industrieterrein Zuid-Oost Groningen (de inrichting is gedeeltelijk gelegen tussen de binnengrenslijn en de buitengrenslijn van de zone). De ligging binnen de zone betekent dat er plaatselijk reeds sprake is van een geluidsbelasting vanwege 'industrie' hoger dan 50 dB(A).

Aangezien de inrichting geen deel uitmaakt van het gezoneerde industrieterrein behoeft geen toetsing plaats te vinden van de cumulatieve geluidsbelasting op de zonegrens. Omgekeerd is de geluidemissie vanwege deze inrichting geen bedreiging voor de planologisch vastgestelde geluidsruimte van de aanwezige inrichtingen op het industrieterrein.

Een deel van de zonekaart ter plaatse van de inrichting is gegeven in figuur 10.

4.2 Referentieniveau

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid is gedefinieerd als de hoogste waarde van:

- a. het geluidsniveau in dB(A) dat gedurende 95% van de betreffende etmaalperiode op een bepaalde plaats wordt overschreden (L_{95}), de bijdrage van de betrokken inrichting daaronder niet begrepen of;
- b. het vanwege een weg optredende equivalente geluidsniveau in dB(A) verlaagd met 10 dB.

Woning Winschoterweg 6 [= beoordelingslocatie 8, zuid] is gelegen op circa 20 m afstand van de Winschoterweg (provinciale weg) met een opgegeven wegverkeersintensiteit van 12.200 motorvoertuigen per etmaal (2005). Uitgaande van deze gegevens is het wegverkeerslawaai bij deze woning bepalend voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Op blad 1 van bijlage 4 is de berekening van het equivalente geluidsniveau



weergegeven voor de etmaalwaardebepalende² nachtperiode. Het referentieniveau voor deze woning is, exclusief de aftrek volgens artikel 103 van de Wet geluidhinder, vastgesteld op $60 - 10 = 50$ dB(A) in de nachtperiode.

Woning Oude Roodehaansterweg 17 [= woongedeelte van Manege Advendo, beoordelingslocatie 14, noord] is gelegen op circa 160 m afstand van autosnelweg A7 met een opgegeven wegverkeersintensiteit van 35.300 motorvoertuigen per etmaal (2005). Uitgaande van deze gegevens is het wegverkeerslawaai bij deze woning bepalend voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Op blad 2 van bijlage 4 is de berekening van het equivalente geluidsniveau weergegeven voor de etmaalwaardebepalende nachtperiode. Het referentieniveau voor deze woning is vastgesteld op $53 - 10 = 43$ dB(A) in de nachtperiode.

4.3 Vigerende vergunning

Op 21 mei 1996 is door het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen een vergunning afgegeven in het kader van de Wet milieubeheer. Aan deze vergunning zijn onder 'ALGEMEEN, hoofdstuk 7.0 Geluid' geluidsvoorschriften opgenomen. Een afschrift van deze geluidsvoorschriften is in voorliggend rapport opgenomen als bijlage 5.

Opgemerkt wordt dat in deze voorschriften tevens de toegestane equivalente geluidsniveaus uit de oprichtingsvergunning van 15 november 1993 zijn begrepen.

4.4 Toetsingswaarde nieuwe situatie

Rekening houdend met de reeds aanwezige bedrijfsactiviteiten vanwege een nabijgelegen industrieterrein alsmede de verkeersintensiteit op de autosnelweg en de provinciale weg in het studiegebied³ wordt als toetsingswaarde voor beide woningen in de nieuwe situatie (zowel autonome ontwikkeling als voorgenomen activiteit) uitgegaan van een grenswaarde van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

Volgens de '*Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening*' (oktober 1998) komt deze grenswaarde overeen met een gebiedstypering van een rustige woonwijk in de stad.

² De etmaalwaarde is de hoogste waarde van de geluidbijdrage in de dagperiode, de avondperiode + 5 dB(A) of de nachtperiode + 10 dB(A).

³ De mogelijk nieuw aan te leggen verbindingsweg tussen de autosnelwegen A7 en A28, ter ontlasting van de bestaande ringweg zuid (zogenaamde 'zuidtangent'), is geprojecteerd juist ten zuiden van de Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. De eventuele geluidbijdrage vanwege deze nieuwe autosnelweg in het beoordelingsjaar 2005 is vooralsnog buiten beschouwing gelaten.



5 GELUIDSGEGEVENS

5.1 Algemeen

De hierna aangegeven bronsterkten en/of bedrijfstijden komen zoveel mogelijk overeen met de uitgangsgegevens zoals aangegeven in de hoofdstukken 1 en 2. De bronnummering stemt overeen met het gehanteerde rekenmodel (zie hoofdstuk 6).

5.2 Warmtekrachtinstallatie

Voor de warmtekrachtinstallatie⁴ is uitgegaan van twee Waukesha gasmotoren elk geplaatst in een geluidreducerende stalen (type 'D') omkasting [bron 35 en 36]. Met twee uitlaatdempers bedraagt het uitlaatgeluid $L_p = 50$ dB(A) op 10 m afstand [bron 33 en 34]. De noodkoelers op het dak geven een geluidrukniveau van $L_p = 51$ dB(A) op 10 m afstand [bron 37 en 38].

Voor de tip van de afgasfakkel [bron 1] is een representatieve bronsterkte aangehouden van $L_w = 95$ dB(A). De installatie kan gedurende het gehele etmaal in bedrijf zijn.

5.3 Composter

Voor het composteren is uitgegaan van een composteermachine met een representatieve bronsterkte van $L_w = 114$ dB(A) [bron 2]. Voor de bijbehorende laadmachine is een bronsterkte aangehouden van $L_w = 100$ dB(A) [bron 3].

Aangezien de composteermachine niet gelijktijdig in bedrijf is met de zeefmachine met een bronsterkte van $L_w = 108$ dB(A) is deze verder buiten beschouwing gelaten.

Nabij en ten behoeve van deze machine kan een hydraulische kraan met een representatieve bronsterkte van $L_w = 108$ dB(A) aanwezig zijn [bron 8].

Met een representatieve bedrijfstijd van 10 uur in de dagperiode bedraagt de bedrijfstijdcorrectie, uitgedrukt in dB, dan $C_b = -10 \lg 10/12 = 0,8$ dB.

5.4 Afvalstort

Op het stortterrein voor C3-afval kunnen een hydraulische kraan [bron 4], een compactor [bron 5] en een wiellaadschop [bron 6] in bedrijf zijn. Voor de compactor is daarbij een representatieve bronsterkte aangehouden van $L_w = 110$ dB(A). De wiellaadschop heeft een gemiddelde dynamische bronsterkte van $L_w = 107$ dB(A).

5.5 Grondbank

Bij de grondbank kan een hydraulische kraan [bron 7] of eventueel een wiellaadschop in gebruik zijn. Uitgaande van het feit dat maximaal 5 kranen op het gehele terrein gelijktijdig in bedrijf zullen zijn (zie hoofdstuk 2.3) is er van uitgegaan dat deze kraan ook ingezet kan worden bij de nabijgesitueerde houtbreker. De bedrijfstijdcorrectie, uitgedrukt in dB, bedraagt dan $C_b = -10 \lg 10/(2 \times 12) = 3,8$ dB.

⁴ Gehanteerde geluidrukniveaus volgens opgave van de installateur/leverancier.



5.6 Grondreiniging

Voor het reinigen van grond (BAGA-grond of niet-BAGA-grond) kan gebruik worden gemaakt van een extractieve, een thermische of een immobilisatie methode. Het gebruik van twee wiellaadschoppen [bron 11 en 12] en het in een container geplaatste aggregaat [bron 27] met een representatieve bronsterkte van $L_w \approx 90$ dB(A) is daarbij voor deze methoden gelijk.

extractieve grondreiniging

De grondreinigingsinstallatie bestaat uit een grondzeef [bron 9] om aanhangend afval te verwijderen en heeft een gemiddelde bronsterkte van $L_w = 102$ dB(A). Overige relevante bronnen van de installatie zijn pompen en/of compressoren [bron 10] met een totale bronsterkte van $L_w \approx 100$ dB(A).

thermische grondreiniging

Behalve uit bovengenoemde onderdelen bestaat de thermische grondreinigingsinstallatie [bron 13] uit een verwarmingsgedeelte waardoor de te verwijderen stoffen worden verbrand dan wel zullen vervluchtigen. De bronsterkte van deze installatie is bepaald op $L_w = 104$ dB(A).

immobilisatie van grond

De akoestisch relevante deelgeluidsbronnen voor de immobilisatie van grond zijn een zeefunit [bron 28] met een bronsterkte van $L_w = 97$ dB(A) en een verwerkingstrommel [bron 29]. De representatieve bronsterkte van de trommel is bepaald op $L_w = 101$ dB(A).

5.7 Scheidingsinstallatie grond en puin

De scheidingsinstallatie voor grof puin bestaat uit een roterende korf gemonteerd op een wiellaadschop. De akoestische bronsterkte voor deze grove zeefinstallatie [bron 14] komt daarmee overeen met de bronsterkte van de wiellaadschop $L_w = 107$ dB(A). De mobiele fijne zeefinstallatie [bron 15] wordt aangedreven door een tractor. De representatieve bronsterkte voor deze fijne zeef is bepaald op $L_w = 107$ dB(A).

5.8 Houtbewerking

Voor het be- en verwerken van afvalhout (bijvoorbeeld snoeihout, takken en niet-verontreinigd sloophout) wordt gebruik gemaakt van een dieselmotor aangedreven houtbreker of shredder [bron 16]. De akoestische bronsterkte is bepaald op $L_w = 109$ dB(A). De houtbreker wordt handmatig of met een hydraulische kraan [bron 17] (zie ook hoofdstuk 5.5) gevuld.



5.9 Slibdroging

Voor het grof zeven van baggerslib in een mobiele installatie wordt gebruik gemaakt van een trommelzeef⁵ [bron 32] met een bronsterkte van $L_w = 102$ dB(A). Deze installatie [bron 108] kan eventueel ook gedurende ten hoogste 4 uur in de dagperiode op de kade in werking zijn tijdens het lossen van baggerslib (zie ook hoofdstuk 2.3).

Op het baggerdroogterrein is een hydraulische kraan in bedrijf om het ingedroogde baggerslib in vrachtauto's te laden die dit vervolgens naar het stortterrein brengen. In het rekenmodel zijn voor deze hydraulische kraan 5 representatieve bronlocaties [bron 18 t/m 22] aangehouden. De bedrijfstijdcorrectie, uitgedrukt in dB, bedraagt dan $C_b = -10 \lg 10/(5 \times 12) = 7,8$ dB. De geluidemissie vanwege de eventueel in te zetten (mini) hydraulische kraan om greppels te graven is niet relevant ten opzichte van de reeds aangegeven zwaardere kraan.

Voor de aanvoer van baggerslib met een binnenvaartschip is verder een dieselaangedreven pomp aangehouden op de kade [bron 23] van het Winschoterdiep met een bronsterkte (geplaatst in stalen container of vergelijkbaar) van $L_w = 99$ dB(A). Voor het uitstromen van baggerslib uit de persleiding [bron 24] is een bronsterkte ingeschat (o.a. afhankelijk van de valhoogte) van $L_w = 87$ dB(A). De bedrijfstijdcorrectie, uitgedrukt in dB, bedraagt voor het lossen van baggerslib gedurende ten hoogste 4 uur in de dagperiode dan $C_b = -10 \lg 4/12 = 4,8$ dB.

5.10 Afvalwaterzuiveringsinstallatie

Voor de centraal op het terrein aanwezige afvalwaterzuiveringsinstallatie [bron 26] is uitgegaan van een totale bronsterkte van ten hoogste $L_w = 104$ dB(A). De installatie kan gedurende het gehele etmaal in bedrijf zijn.

5.11 Bouw- en sloopafval

Het ontvangen, scheiden en bewerken van bouw- en sloopafval vindt plaats in een halfopen hal op terreindeel noord. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een hydraulische kraan [bron 30], een wiellaadschop [bron 31] en een zeefinstallatie [bron 109]. De zeefinstallatie heeft, inclusief de deelgeluidbijdragen van doseur, transportbanden en storten van de uitgezeefde fractie, een totale bronsterkte van $L_w = 109$ dB(A).

De eventuele afscherming dan wel mogelijke reflectie in een bepaalde richting door de wanden van deze halfopen hal is verder buiten beschouwing gelaten.

Een eigenlijke puinbreekinstallatie (Prallmühlebrecher) voor het geschikt maken van metsel- en/of betonpuin voor hergebruik is op het terrein van Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. niet aanwezig.

⁵ Trommelzeef bedoeld voor het uitzeven van grof materiaal zoals oude fietsen, stenen e.d.



5.12 Vrachtautoverkeer

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2.3 bedraagt het gemiddeld aantal wegtransporten van en naar de inrichting 283 zware vrachtauto's en 58 middelzware vrachtauto's per dag.

Middels een verkeersbord bij de hoofdingang is aangegeven dat voor heel de inrichting een maximum rijsnelheid geldt van 10 km/uur.

De representatieve bronsterkte van de voertuigen is bij deze rijsnelheid (motorgeluid bepalend) via metingen conform ISO-R362, uitgevoerd bij vergelijkbare inrichtingen, vastgesteld op $L_w = 103,5^6$ dB(A) voor middelzware vrachtauto's tot $L_w = 111,1$ dB(A) voor zware vrachtauto's. Voor de akoestische beoordeling van het vrachtautoverkeer rijdend over het terrein van de inrichting is in voorliggend rapport uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte voor zowel de zware als middelzware vrachtauto's van $L_w = 108,3$ dB(A)⁷.

De geschematiseerde rijroutes over het terrein van de inrichting zijn opgesplitst in een aantal deelbronlocaties, elk met een gemiddelde weglengte van 24 m per bron.

De tijdscorrectie voor de vervoersbewegingen wordt berekend met:

$$C_b = -10 \lg \frac{n \times l \times 2}{v \times T_0}$$

waarin: n = het aantal voertuigbewegingen in de betreffende beoordelingsperiode
 l = de weglengte in m waarop de deelgeluidsbron betrekking heeft
 2 = dubbel bereden rijroute (heen en terug)
 v = gemiddelde rijsnelheid in m per uur
 T_0 = beoordelingsperiode in uren (dag, avond of nacht)

zodat voor het weggedeelte bij de hoofdingang en de weegbrug [bron 39 t/m 47] in de dagperiode geldt:

$$C_{b, \text{ingang}} = -10 \lg \frac{(283 + 58) \times 24,0 \times 2}{10.000 \times 12} = 8,7 \text{ dB}$$

en voor het routedeel naar het zuidelijke terreindeel [bron 48 t/m 56]:

$$C_{b, \text{zuid}} = -10 \lg \frac{108 \times 24,0 \times 2}{10.000 \times 12} = 13,6 \text{ dB}$$

Voor het overige routedeel over het zuidelijke terreindeel [bron 57 t/m 72] geldt dat de intensiteit afneemt met de stortlocatie en daarmee de bedrijfstijdscorrectie toeneemt.

Voor de vrachtauto's van de hoofdingang naar het noordelijk terreindeel [bron 73 t/m 77] geldt dan een tijdscorrectie van:

⁶ Decimale geluidsniveaus zijn uitsluitend aangegeven in verband met de rekennauwkeurigheid met betrekking tot het eindresultaat.

⁷ De bronsterkte voor vrachtautoverkeer is daarmee gelijk aan de gehanteerde waarde in de rapportage van Grontmij van september 1996 (zie hoofdstuk 1).



$$C_{b, \text{noord}} = -10 \lg \frac{233 \times 24,0 \times 2}{10.000 \times 12} = 10,3 \text{ dB}$$

Voor overige routedelen over het noordelijke terreindeel [bron 78 t/m 92 respectievelijk 93 t/m 103] geldt dat de intensiteit afneemt bij elke stortlocatie en daarmee de bedrijfstijdcorrectie toeneemt.

In de avond- en nachtperiode vinden op het terrein van de inrichting, behoudens incidentele transporten, geen vrachtautobewegingen plaats. Dit geldt eveneens ten aanzien van de als *variant* op de voorgenomen activiteit gepresenteerde geluidimmissie wanneer de thermische grondreinigingsinstallatie gedurende het gehele etmaal in bedrijf kan zijn (zie verder hoofdstuk 7). Er wordt van uitgegaan dat er in de dagperiode voldoende grond is/wordt aangevoerd om een continu proces te garanderen.

5.13 Landfarming

Voor landfarming (bemesting, ploegen en woelen van grond) op het hoge deel van de stortplaats wordt gebruik gemaakt van een wiellaadschop of landbouwtractor. In het rekenmodel zijn vier representatieve bronlocaties aangehouden [bron 104 t/m 107] van een wiellaadschop met een bronsterkte van $L_w = 107 \text{ dB(A)}$.

De bedrijfstijdcorrectie, uitgedrukt in dB, bedraagt voor landfarming gedurende ten hoogste 10 uur in de dagperiode dan $C_b = -10 \lg 10/(4 \times 12) = 6,8 \text{ dB}$.

6 REKENMODEL

6.1 Algemeen

Alle berekeningspunten, relevante geluidsbronnen en objecten zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma 'Industrielawaai' versie V6.1 van *dgm*-software.

Alle geluidsbronnen, berekeningspunten en objecten zijn ingevoerd ten opzichte van het gemiddelde maaiveldniveau ten opzichte van N.A.P. Het gemiddelde maaiveldniveau ter plaatse van de woningen en het centrale deel van het bedrijfsterrein bedraagt $h_m = 0 \text{ m}$. De overige maaiveldniveaus zijn aangehouden zoals aangegeven in figuur 2.

De coördinaten van het gehanteerde rekenmodel komen overeen met de coördinaten van het nationale rechthoekige coördinatensysteem van de Rijksdriehoeksmeting, waarvan de oorsprong te Amersfoort de waarden $X = 155000 \text{ m}$ en $Y = 463000 \text{ m}$ heeft. Het rekenmodel sluit daarbij aan op het bij de Provincie Groningen in gebruik zijnde rekenmodel van het naastliggende gezondeerde industrieterrein Zuid-Oost Groningen (zie hoofdstuk 4.1).



6.2 Berekeningspunten

In figuur 3 is een overzicht gegeven van het rekenmodel van de inrichting met de ligging van de berekeningspunten 8 [beoordelingslocatie 8, zuid] en 14 [beoordelingslocatie 14, noord]. De berekeningshoogte van deze punten bedraagt $h_o = 5$ m boven het maaiveld-niveau ter plaatse.

De berekeningspunten zijn gelegen op de gevel van de betreffende woningen zodat alleen het op de gevel invallende geluidsniveau wordt berekend.

6.3 Geluidsbronnen

Een overzicht van de gehanteerde geluidsbronnen met coördinaten, hoogten, maaiveldhoogten, octaafbandspectra, dB(A)-waarden en tijdscorrecties is gegeven in bijlage 1. Details van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen zijn gegeven in de figuren 4 t/m 7.

6.4 Objecten

Een overzicht van alle ingevoerde bedrijfsobjecten, kadelijnen, woningen, bodemvlakken e.d. is met coördinaten, hoogten, maaiveldhoogten, reflectiecoëfficiënten (Rf), tophoekcorrecties (Cp), koppelingen (S1 & S2) en bodemfactor (Bf) gegeven in bijlage 2.

Ter plaatse van wegen, parkeerplaatsen en wateroppervlakken op danwel in de directe omgeving van het bedrijfsterrein is uitgegaan van geluidreflecterende bodemvlakken ($B_f = 0,0$). Het overige niet-gedefinieerde bodemgebied van de overdrachtsweg is aangehouden als geluidabsorberend ($B_f = 1,0$). Alle vlakken zijn daarbij teruggebracht tot rechthoeken.

De zogenaamde 'koppelingen' tussen gebouwen en/of gebouwdelen onderling zijn alleen aangebracht voor zover deze een directe invloed hebben op de geluidafscherming in het horizontale vlak. In de situatie van Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. zijn deze koppelingen niet relevant.

6.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidsbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt berekend. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het L_{Aeq} bepaald volgens:

$$L_{Aeq} = L_i - C_b - C_m$$

waarin: C_b = bedrijfsduurcorrectieterm
 C_m = meteocorrectieterm

Voor het berekenen van de geluidscontouren (voorgenomen activiteit en *variant* daarop) is



uitgegaan van het gemiddelde maaiveldniveau in de omgeving van Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. van $h_m = 0$ m en een standaard berekeningshoogte van $h_o = 5$ m.

7 BEREKENINGSRESULTATEN

In bijlage 3 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) ten gevolge van de inrichting bij de meest nabijgelegen woningen van derden [beoordelingslocatie 8, zuid en beoordelingslocatie 14, noord] gegeven voor het beoordelingsjaar 2005.

Op blad 1 van deze bijlage is de geluidimmissie aangegeven overeenkomend met de autonome ontwikkeling.

Op blad 2 van deze bijlage is de geluidimmissie aangegeven zonder de voorgenomen activiteit. Omdat het geluidstechnisch geen verschil uitmaakt of BAGA-grond dan wel niet-BAGA-grond wordt verwerkt (zelfde machines, zelfde bedrijfstijd) is voor deze situatie de geluidbijdrage aangegeven geheel zonder grondreiniging.

Op blad 3 van deze bijlage is de geluidimmissie aangegeven voor de voorgenomen activiteit. Deze situatie komt overeen met de autonome ontwikkeling. In figuur 8 zijn de berekende 50, 55 en 60 dB(A) geluidscontouren weergegeven voor deze activiteit. De etmaalwaarde van de geluidsbelasting wordt daarbij geheel bepaald door de geluidbijdrage in de dagperiode.

Op blad 4 van deze bijlage is als *variant* op de voorgenomen activiteit de geluidimmissie aangegeven wanneer de thermische grondreiniging gedurende het gehele etmaal in bedrijf kan zijn. In figuur 9 zijn de berekende 50, 55 en 60 dB(A) geluidscontouren weergegeven voor deze *variant* op de voorgenomen activiteit. De etmaalwaarde van de geluidsbelasting wordt daarbij gedeeltelijk bepaald door de geluidbijdrage in de dagperiode (zuidzijde) en gedeeltelijk door de nachtperiode (noordzijde).

Op blad 5 van deze bijlage is de equivalente geluidbijdrage aangegeven vanwege alleen het vrachtautoverkeer rijdend over het terrein van de inrichting. Met een totaal aantal transportbewegingen van $283 + 58 = 341$ vrachtauto's per dag bedraagt de hoogst berekende geluidbijdrage 40 dB(A) [beoordelingslocatie 14, noord].

In tabel 1 op bladzijde 17 is een overzicht gegeven van de berekende equivalente geluidsniveaus invallend op de beoordelingslocaties in de dag- en avond-/nachtperiode.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorgenomen activiteit geen akoestisch relevante invloed heeft op de geluidemissie naar de omgeving in vergelijking tot de autonome ontwikkeling. De hoogst berekende geluidimmissie bedraagt in de dagperiode 50 dB(A) bij de woning aan de Oude Roodehaansterweg 17 [beoordelingslocatie 14, noord] en 45 dB(A) bij de woning aan de Winschoterweg 6 [beoordelingslocatie 8, zuid]. Door met name de warmtekrachinstallatie tezamen met de afgasfakkel en de afvalwaterzuiveringsinstallatie



wordt het geluidsniveau in de nachtperiode bepaald tot ten hoogste 34 dB(A).

Met de voorgenomen *variant* tot het thermisch reinigen van grond gedurende de avond- en nachtperiode neemt het geluidsniveau in deze periode toe tot ten hoogste 41 dB(A).

Tabel 1: Overzicht van de equivalente geluidsniveaus invallend op de berekeningspunten in de dag- en avond-/nachtperiode [afgerond op hele dB(A)'s]

Bedrijfssituatie	L_{Aeq} [dB(A)]			
	Beoordelingslocatie 8 Woning Winschoterweg (zuid)		Beoordelingslocatie 14 Woning Oude Roodehaansterweg (noord)	
	dag	avond/nacht	dag	avond/nacht
Autonome ontwikkeling <i>bijlage 3.1</i>	45	21	50	34
Zonder voorgenomen activiteit <i>bijlage 3.2</i>	45	21	50	34
Met voorgenomen activiteit <i>bijlage 3.3 (zie figuur 8)</i>	45	21	50	34
<i>Variant</i> thermisch reinigen grond gedurende 24 uur per dag <i>bijlage 3.4 (zie figuur 9)</i>	45	31	50	41
Alleen geluidbijdrage vrachtauto- verkeer over het bedrijfsterrein <i>bijlage 3.5</i>	36	-	40	-

Met de voorgenomen activiteit kan de inrichting voldoen aan de grenswaarden zoals geformuleerd in hoofdstuk 4.4. Bij de *variant* op de voorgenomen activiteit ontstaat alleen in de nachtperiode een marginale overschrijding van 1 dB(A) op de grenswaarde van 40 dB(A) [beoordelingslocatie 14, noord]. Wel kan in deze periode nog ruimschoots worden voldaan aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid (zie hoofdstuk 4.2) zoals voor de betreffende woning in deze periode is vastgesteld op 43 dB(A).

Zonder mogelijk nadere aanpassingen wordt het vigerende equivalente geluidsvoorschrift (zie bijlage 5) in de dagperiode, zowel bij de autonome ontwikkeling als bij de voorgenomen activiteit, met ten hoogste 5 dB(A) overschreden. Bij de *variant* op de voorgenomen activiteit is er ook sprake van een overschrijding in de avond- en nachtperiode van 1 tot 6 dB(A).



8 PIEKGELUIDSNIVEAUS

Maximale geluidsniveaus ($L_{\max}$), inherent aan de activiteiten waarvoor deze MER-studie is uitgevoerd, worden bij deze inrichting met name veroorzaakt door de op het bedrijfsterrein in werking zijnde machines en/of rijdende vrachtauto's.

Als gevolg van de gehanteerde modelleringswijze waarbij de totale bronsterkte aan de individuele bronpositie is toegekend komen de aangegeven L_i -waarden voor het bedrijfsverkeer overeen met de ongecorrigeerde piekgeluidsniveaus. Gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m zijn de maximale geluidsniveaus daarmee te herleiden.

Op beoordelingslocatie 8 bij de woning Winschoterweg 6 bedraagt het hoogst berekende immissieniveau (L_i , zie bijlage 3 blad 1) vanwege op het bedrijfsterrein in werking zijnde machines of rijdende vrachtauto's $L_i = 48,1$ dB(A). Met een meteocorrectie van $C_m = 3,7$ dB(A) bedraagt het maximale en op hele dB(A)'s afgeronde, geluidsniveau dan $L_{\max} = 48,1 - 3,7 = 44$ dB(A).

Op beoordelingslocatie 14 bij de woning Oude Roodehaansterweg 17 bedraagt het hoogst berekende immissieniveau $L_i = 46,3$ dB(A). Met een meteocorrectieterm van $C_m = 3,6$ dB(A) bedraagt het maximale en op hele dB(A)'s afgeronde, geluidsniveau dan $L_{\max} = 46,3 - 3,6 = 43$ dB(A).

Uitgaande van mogelijk optredende pieken met een bronsterkte van maximaal $L_{w,\max} = 120$ dB(A) veroorzaakt door bijvoorbeeld de scheidingsinstallatie grond en puin [bron 15, verhoogd met $120 - 107 = 13$ dB(A)] of het verwerken van puin kunnen ter plaatse van deze laatste woning in de dagperiode piekgeluiden voorkomen tot $L_{\max} = 43 + 13 = 56$ dB(A).

De inrichting kan voldoen aan maximale geluidsniveaus ($L_{\max}$) van de grenswaarden zoals aangegeven in hoofdstuk 4.4 verhoogd met 15 dB(A)⁸. Bepalend zijn daarbij de activiteiten volgens de autonome ontwikkeling.

9 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

De indirecte geluidbijdrage veroorzaakt door het bedrijfsverkeer rijdend op de openbare weg van en naar de inrichting, zoals berekend en beoordeeld volgens de Circulaire van 29 februari 1996 (nr. MBG 96006131) van het Directoraat-generaal Milieubeheer Directie Geluid en Verkeer, is niet relevant.

De meest gebruikte route van het vrachtautoverkeer is over de Winschoterweg van en naar de aansluiting met de autosnelweg A7 (richting noord) en van en naar de VAGRON aan de westzijde van het Winschoterdiep (rechtstreeks via de brug ter hoogte van de inrichting). In beide gevallen rijden de vrachtauto's niet in de directe nabijheid van de beschouwde woningen. Het overige vrachtautoverkeer wordt direct opgenomen in het heersende

⁸ Hoofdstuk 7.2 van de vigerende vergunning (zie hoofdstuk 4.3 en bijlage 5).



verkeersbeeld van de Winschoterweg (provinciale weg) en de autosnelweg A7 en is daarmee als zodanig niet meer herkenbaar.

10 CONCLUSIE

Afgezien van de te verwerken hoeveelheden en daarmee samenhangende bedrijfstijden maakt het voor de geluidemissie naar de omgeving niet uit of BAGA-grond wordt verwerkt dan wel niet-BAGA-grond.

Door de voorgenomen MER-plichtige activiteit neemt de geluidemissie naar de omgeving dan ook niet toe ten opzichte van de autonome ontwikkeling. De hoogst berekende geluidemissie bij de nabijgelegen woningen bedraagt 50 dB(A) in de dagperiode. De hoogst berekende geluidemissie in de nachtperiode bedraagt 34 dB(A).

Als variant op de voorgenomen activiteit waarbij de thermische grondreinigingsinstallatie gedurende het gehele etmaal in werking kan zijn neemt de geluidemissie in de nachtperiode toe tot maximaal 41 dB(A).

Maximale geluidsniveaus (L_{max}) vanwege de opgestelde apparatuur dan wel uitgevoerde handelingen, behorende tot de autonome ontwikkeling (= bepalend), bedragen maximaal 56 dB(A) in de dagperiode invallend op de gevel van de meest nabijgelegen woning ten noorden van de inrichting.

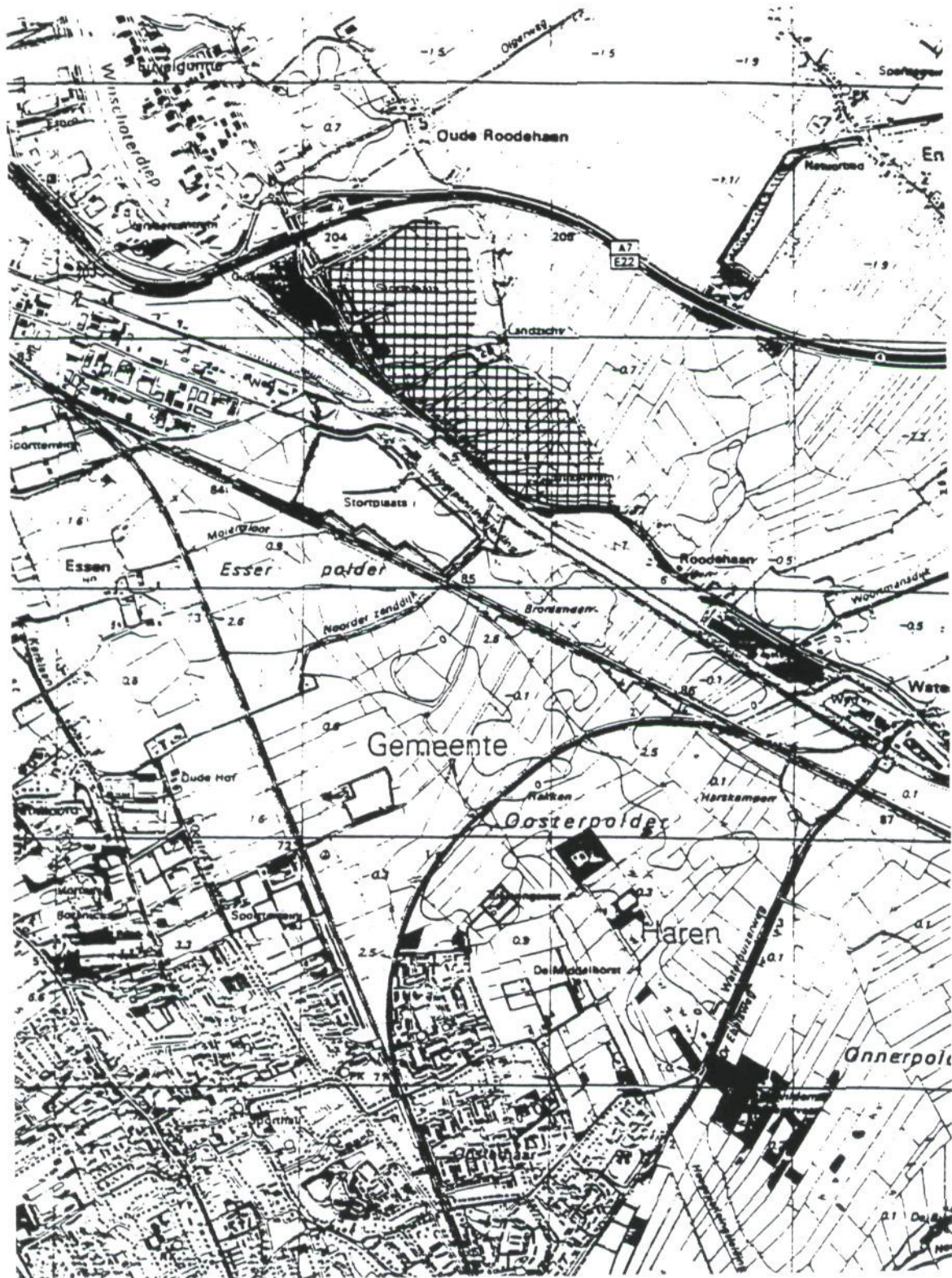
Wijnia - Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Y.K. Wijnia

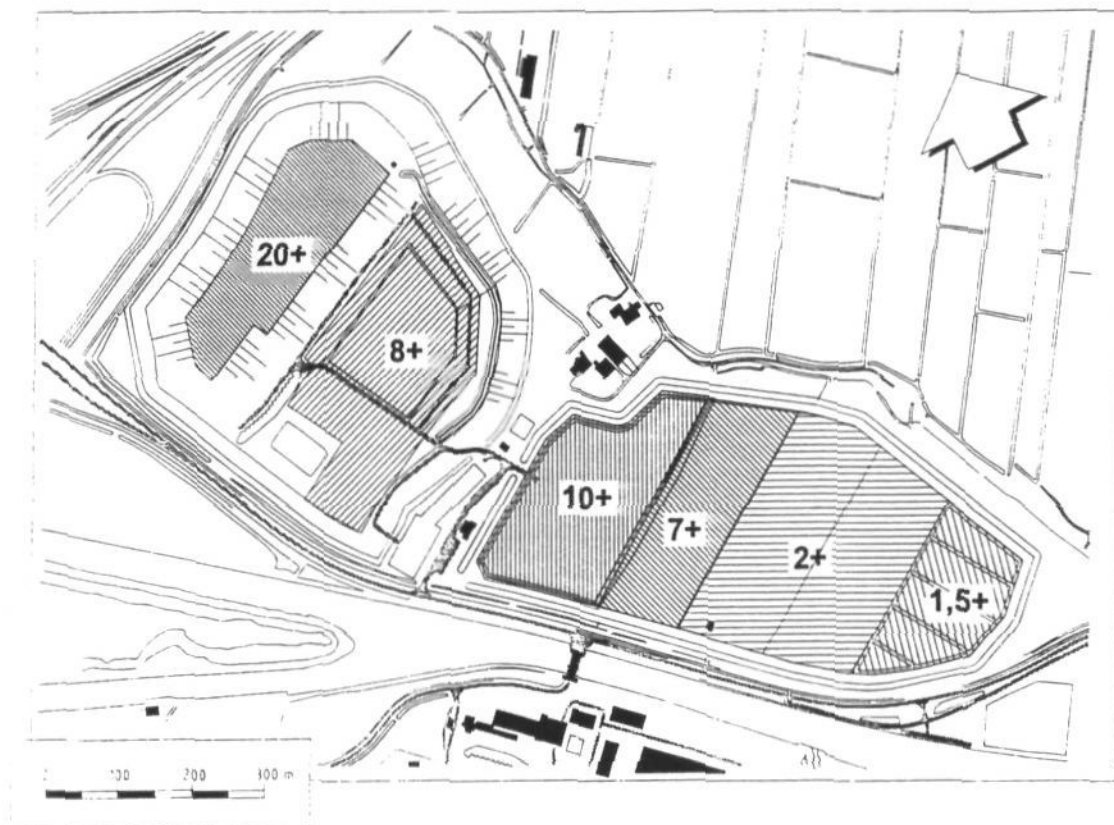
ing. H. Wijnmaalen



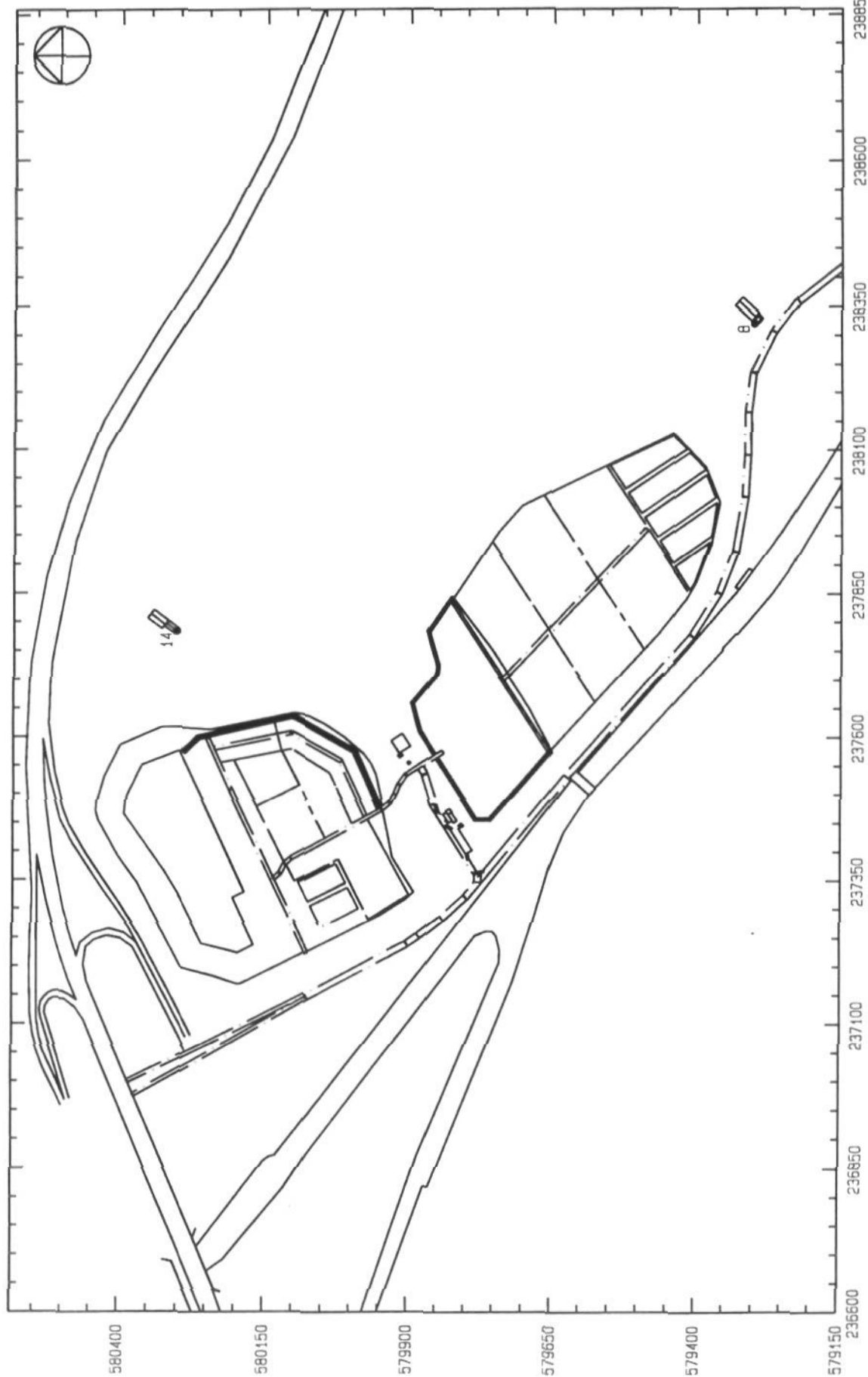
FIGUREN



Overzicht ligging afvalverwerking
schaal 1 : 25000 (bron: Topografische Dienst Nederland)

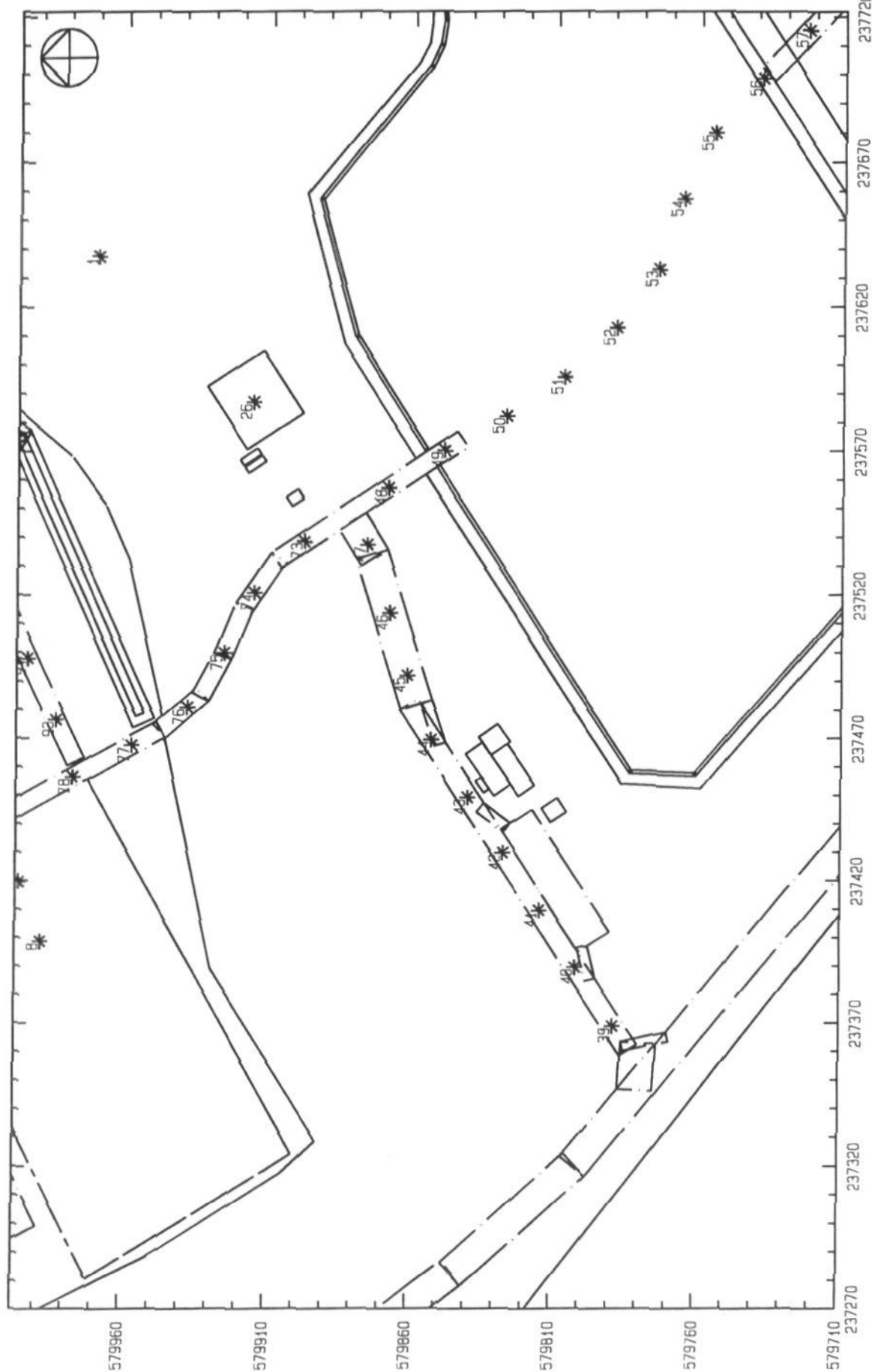


Overzicht bedrijfsterrein Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.
met de hoogtes t.o.v. N.A.P. in m (bron: DHV Noord Nederland)

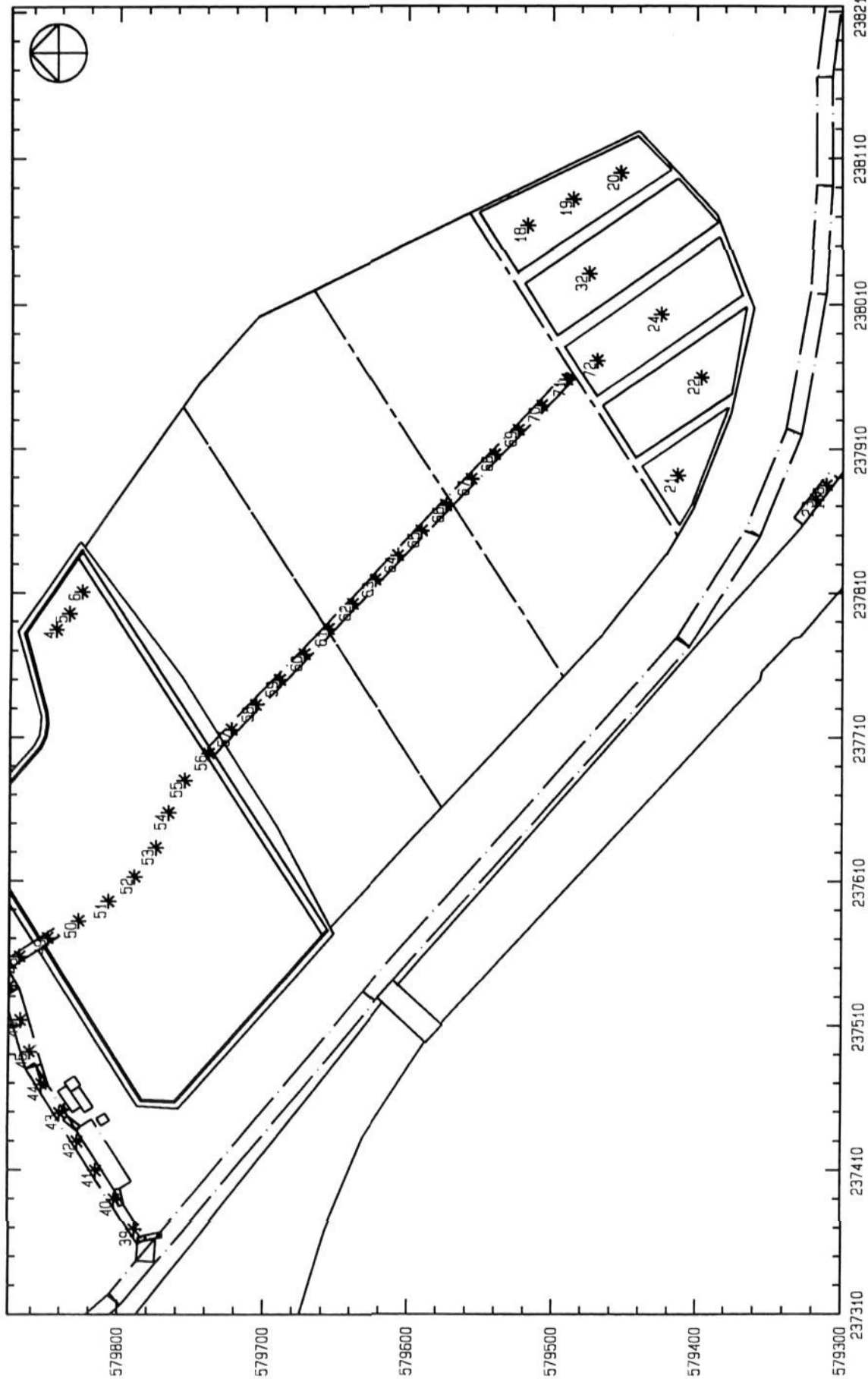


Schaal: 1 op 10000

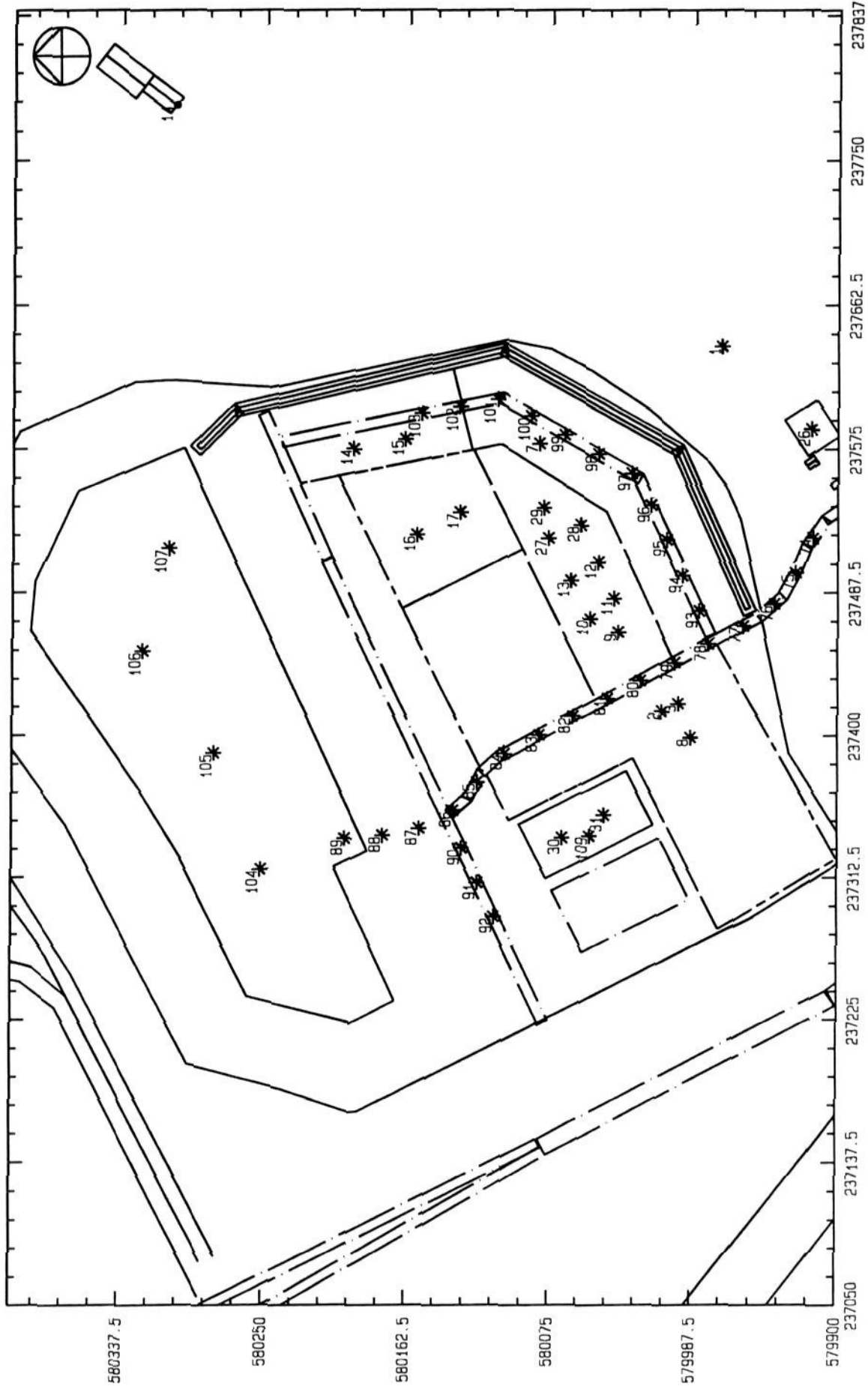
Overzicht rekenmodel Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. met de ligging van de beoordelingspunten 8 (zuid) en 14 (noord)



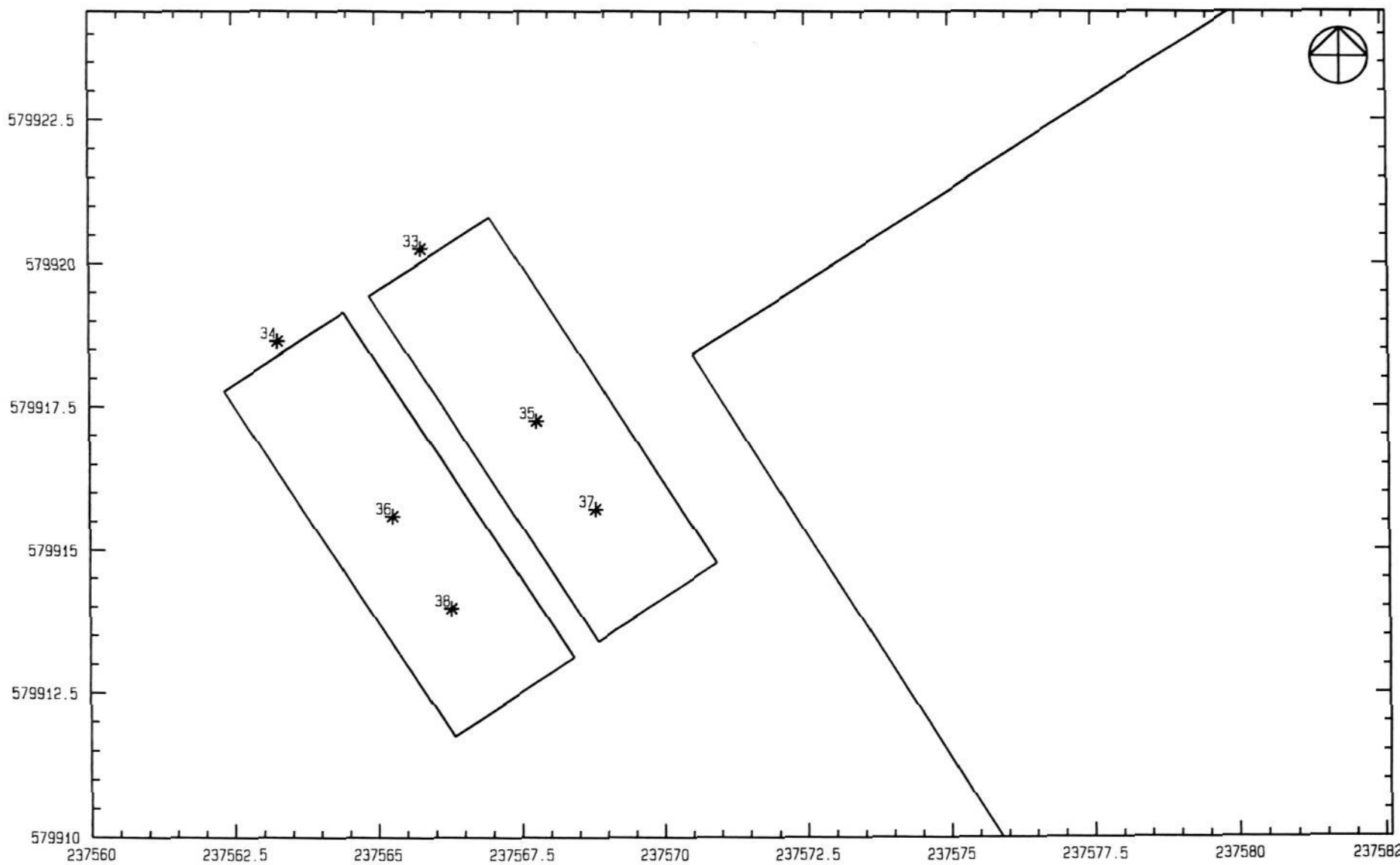
Detail rekenmodel Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. met de ingevoerde geluidsbronnen ter plaatse van de hoofdingang



Detail rekenmodel Afvalverwerking De StainkoeIn B.V. met de
ingevoerde geluidsbronnen op/bij het zuidelijk terreindeel

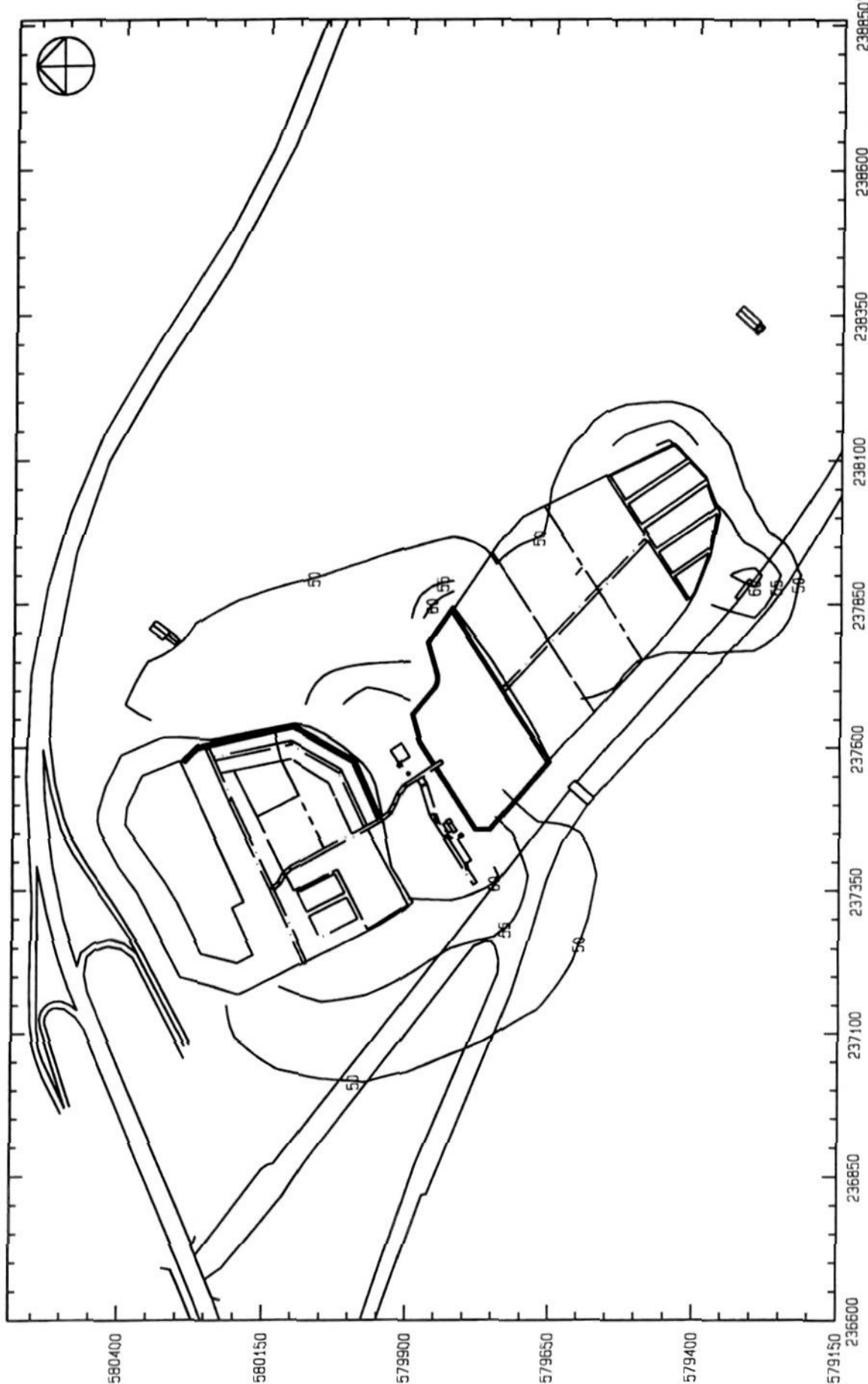


Detail rekenmodel Afvalverwerking De StainkoeIn B.V. met de ingevoerde geluidsbronnen op/bij het noordelijk terreindeel



Detail rekenmodel Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. met de
ingevoerde geluidsbronnen van de warmtekrachtinstallatie

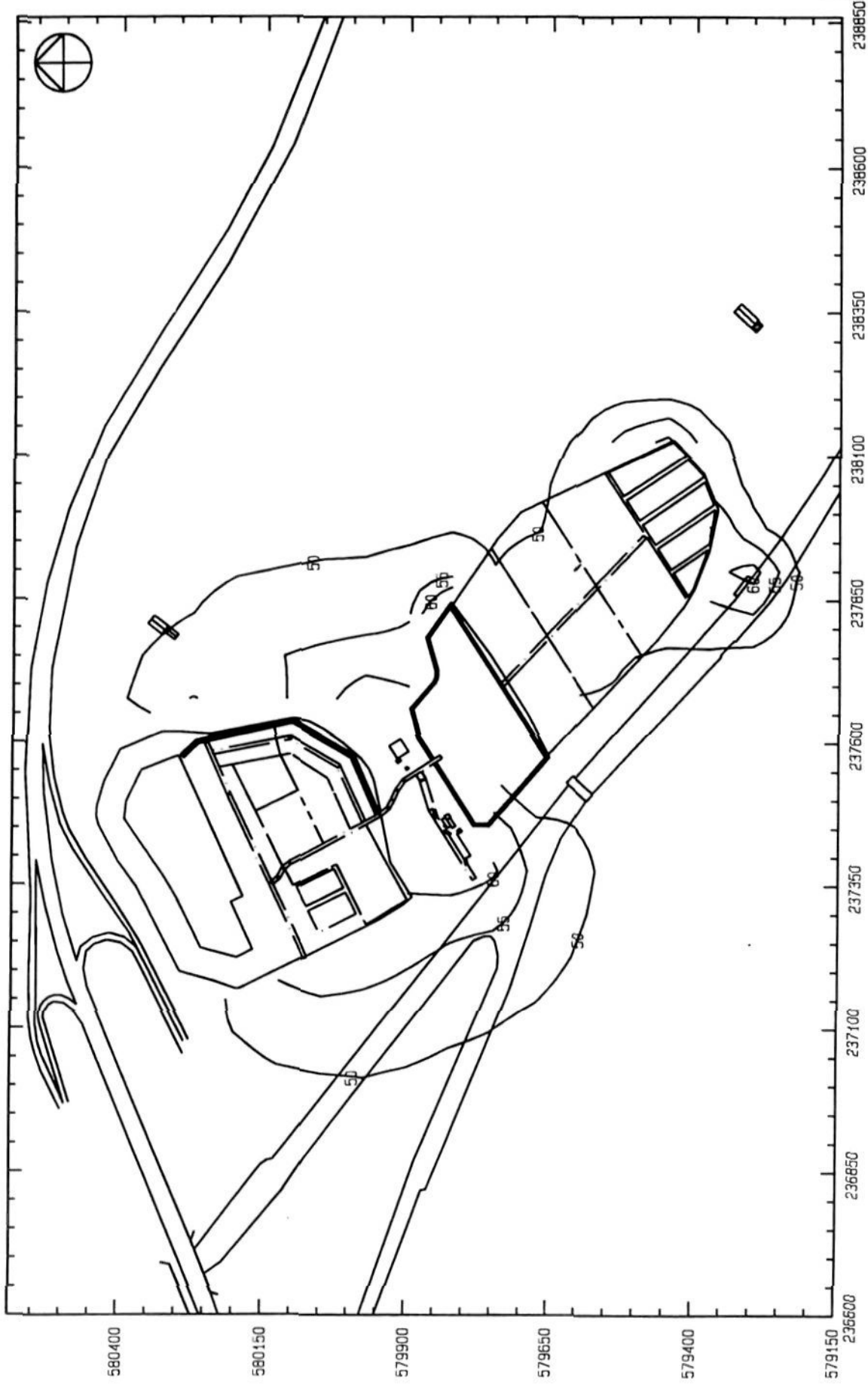
Schaal: 1 op 100



Etmaal-waarden in dB(A)
Schaal: 1 op 10000

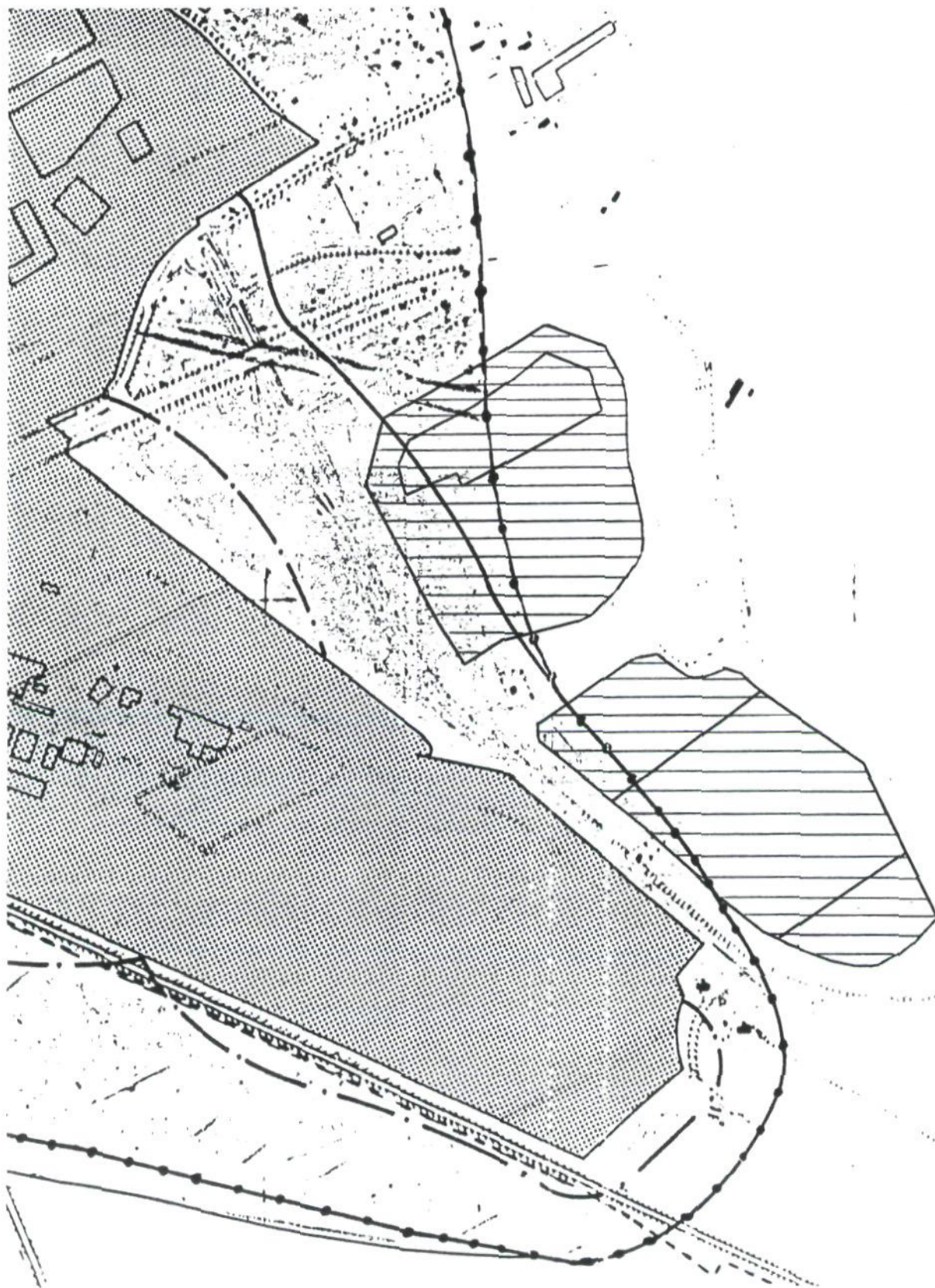
Berekende geluidscontouren in 2005 behorende bij de voorge-
nomen activiteit (= vergelijkbaar met autonome ontwikkeling)

Figuur 9



Etmaal-waarden in dB(A)
Schaal: 1 op 10000

Berekende geluidscontouren in 2005 behorende bij de voorgenomen activiteit (= variant thermische grondreiniging)



Detail geluidszone Industrieterrein Zuid-Oost Groningen met
de ligging van de zone ter plaatse van de inrichting



BIJLAGEN

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 1.1

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 1.1

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte mvlid bron	R/D Gevel	Uitstraling Richting Open
				X	Y			
1	G	Stainkoeln	Tij fakkel stortgas	237637.6	579970.3	0.0	5.0	-/-
2	G	Stainkoeln	Composteeremachine	237414.6	580006.9	8.0	2.0	-/-
3	G	Stainkoeln	Laadinstallatie composteer	237419.6	579996.7	8.0	1.8	-/-
4	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan afvalstort	237784.3	579844.1	10.0	1.8	-/-
5	G	Stainkoeln	Compactor storten afvalstoffen	237795.3	579835.3	10.0	2.0	-/-
6	G	Stainkoeln	Wiellaadschop storten afval	237810.8	579826.5	10.0	1.8	-/-
7	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan grondbank	237578.4	580082.2	8.0	1.8	-/-
8	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan composteren	237398.6	579988.8	8.0	1.8	-/-
9	G	Stainkoeln	Grondezeef bij grondreiniging	237463.4	580033.7	8.0	1.0	-/-
10	G	Stainkoeln	Pompinstallatie grondreiniging	237471.6	580051.0	8.0	1.0	-/-
11	G	Stainkoeln	Wiellaadschop grondreiniging	237483.9	580036.2	8.0	1.8	-/-
12	G	Stainkoeln	Wiellaadschop grondreiniging	237506.0	580045.9	8.0	1.8	-/-
13	G	Stainkoeln	Thermische grondreiniging	237494.7	580062.5	8.0	2.0	-/-
14	G	Stainkoeln	Grove zeefmachine (laadschop)	237575.1	580196.0	8.0	1.8	-/-
15	G	Stainkoeln	Fijne zeefmachine (tractor)	237581.0	580164.2	8.0	2.0	-/-
16	G	Stainkoeln	Houtshredder (verkleinen hout)	237522.6	580157.0	8.0	1.7	-/-
17	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan houtbreker	237536.6	580130.4	8.0	1.8	-/-
18	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan slibdroging	238063.7	579518.1	1.5	1.8	-/-
19	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan slibdroging	238081.6	579486.2	1.5	1.8	-/-
20	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan slibdroging	238099.6	579453.4	1.5	1.8	-/-
21	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan slibdroging	237891.5	579414.0	1.5	1.8	-/-
22	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan slibdroging	237959.7	579397.6	1.5	1.8	-/-
23	G	Stainkoeln	Dieselpomp baggerspecie kade	237875.0	579318.9	0.0	2.0	-/-
24	G	Stainkoeln	Vallend slib uit perspijp	238003.1	579425.7	1.5	0.1	-/-
26	G	Stainkoeln	Afvalwaterzuiveringsinstallat.	237587.1	579916.2	0.0	0.5	-/-
27	G	Stainkoeln	Aggregaat bij grondreiniging	237520.6	580076.5	8.0	2.0	-/-
28	G	Stainkoeln	Zeefunit immobilisatie grond	237528.6	580056.6	8.0	2.5	-/-
29	G	Stainkoeln	Trommel immobilisatie grond	237539.3	580079.2	8.0	2.0	-/-
30	G	Stainkoeln	Hydraulische kraan sloopaafval	237336.8	580067.6	8.0	1.8	-/-
31	G	Stainkoeln	Wiellaadschop sloopaafval	237350.9	580041.9	8.0	1.8	-/-
32	G	Stainkoeln	Trommelzeef baggerspecie grof	238030.9	579475.7	1.5	1.0	-/-
33	G	Stainkoeln	Uitlaat WKI-installatie Biogas	237565.8	579920.3	0.0	3.0	-/-
34	G	Stainkoeln	Uitlaat WKI-installatie Biogas	237563.3	579918.7	0.0	3.0	-/-

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum								Tijdscorrecties [dB]				
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
1	G	61.6	70.8	80.9	85.4	90.8	89.0	88.2	83.0	78.9	95.3	0.0	0.0	0.0
2	G	60.4	86.3	99.2	107.0	107.2	107.5	107.4	102.5	93.6	113.8	0.8	-	-
3	G	49.6	70.3	83.8	87.4	95.5	96.0	91.6	85.7	78.3	100.1	0.8	-	-
4	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	0.8	-	-
5	G	52.0	72.9	97.0	101.9	105.6	104.5	100.3	93.4	82.3	109.9	0.8	-	-
6	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	0.8	-	-
7	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	3.8	-	-
8	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	0.8	-	-
9	G	77.4	87.2	94.7	91.3	96.7	95.1	94.1	86.2	80.3	102.0	0.8	-	-
10	G	70.4	81.7	90.9	95.6	94.5	90.9	88.3	84.2	78.7	100.0	0.0	0.0	0.0
11	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	3.0	3.0	3.0
12	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	3.0	3.0	3.0
13	G	79.4	89.2	96.7	93.3	98.7	97.1	96.1	88.2	82.3	104.0	0.0	0.0	0.0
14	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	0.8	-	-
15	G	60.7	89.0	90.8	98.9	100.0	101.5	101.8	95.6	89.7	107.3	0.8	-	-
16	G	55.4	81.3	94.2	102.0	102.2	102.5	102.4	97.5	88.6	108.8	0.8	-	-
17	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	3.8	-	-
18	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	7.8	-	-
19	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	7.8	-	-
20	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	7.8	-	-
21	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	7.8	-	-
22	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	7.8	-	-
23	G	60.6	69.8	89.9	95.4	91.8	86.0	86.2	84.0	84.9	98.7	4.8	-	-
24	G	38.1	53.3	65.4	74.9	79.3	82.5	81.7	76.5	68.4	87.0	4.8	-	-
26	G	66.4	73.5	81.2	90.6	98.7	98.5	97.8	94.0	88.1	104.0	0.0	0.0	0.0
27	G	73.6	76.8	78.9	85.4	81.8	81.0	80.2	77.0	64.9	89.7	0.0	0.0	0.0
28	G	75.6	78.8	82.9	88.4	90.8	92.0	88.2	82.0	72.9	96.7	0.8	-	-
29	G	77.6	80.8	84.9	89.4	93.8	96.0	95.2	88.0	80.9	100.7	0.8	-	-
30	G	62.9	80.6	89.4	101.2	102.4	102.7	100.3	95.1	88.0	108.1	0.8	-	-
31	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	0.8	-	-
32	G	77.4	87.2	94.7	91.3	96.7	95.1	94.1	86.2	80.3	102.0	0.8	-	-
33	G	38.0	56.8	58.9	62.8	73.4	79.2	72.1	57.3	39.6	81.0	0.0	0.0	0.0
34	G	38.0	56.8	58.9	62.8	73.4	79.2	72.1	57.3	39.6	81.0	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Geve?	Uitstraling	
				X	Y	m/v/d	bron		Richting	Open
35	G	Stainkoeln	Gasmotor WKK-installatie + kap	237567.8	579917.3	0.0	1.8	-/325	*	*
36	G	Stainkoeln	Gasmotor WKK-installatie + kap	237565.3	579915.6	0.0	1.8	-/324	*	*
37	G	Stainkoeln	Noodkoeler dak WKK-installatie	237568.8	579915.7	0.0	3.0	-/-	*	*
38	G	Stainkoeln	Noodkoeler dak WKK-installatie	237566.3	579914.0	0.0	3.0	-/-	*	*
39	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237368.8	579788.7	0.0	1.5	-/-	*	*
40	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237389.3	579802.0	0.0	1.5	-/-	*	*
41	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237409.4	579814.8	0.0	1.5	-/-	*	*
42	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237429.5	579827.6	0.0	1.5	-/-	*	*
43	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237449.1	579840.0	0.0	1.5	-/-	*	*
44	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237469.2	579852.9	0.0	1.5	-/-	*	*
45	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237491.9	579861.4	0.0	1.5	-/-	*	*
46	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237513.7	579867.8	0.0	1.5	-/-	*	*
47	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer hoofdingang	237537.2	579876.0	0.0	1.5	-/-	*	*
48	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237557.3	579868.7	5.0	1.5	-/-	*	*
49	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237570.1	579849.0	10.0	1.5	-/-	*	*
50	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237582.0	579827.6	10.0	1.5	-/-	*	*
51	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237595.7	579807.1	10.0	1.5	-/-	*	*
52	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237612.8	579789.2	10.0	1.5	-/-	*	*
53	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237632.9	579774.6	10.0	1.5	-/-	*	*
54	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237657.3	579766.1	10.0	1.5	-/-	*	*
55	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237679.9	579755.4	10.0	1.5	-/-	*	*
56	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237698.7	579738.7	10.0	1.5	-/-	*	*
57	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237715.4	579722.9	7.0	1.5	-/-	*	*
58	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237732.5	579706.2	7.0	1.5	-/-	*	*
59	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237749.9	579689.9	7.0	1.5	-/-	*	*
60	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237767.6	579673.1	7.0	1.5	-/-	*	*
61	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237785.1	579656.3	2.0	1.5	-/-	*	*
62	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237802.6	579639.5	2.0	1.5	-/-	*	*
63	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237819.2	579623.7	2.0	1.5	-/-	*	*
64	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237835.9	579607.9	2.0	1.5	-/-	*	*
65	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237853.0	579591.6	2.0	1.5	-/-	*	*
66	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237870.4	579574.8	2.0	1.5	-/-	*	*
67	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237888.9	579557.4	2.0	1.5	-/-	*	*
68	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237906.0	579541.2	2.0	1.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon
* = zijdelingse uitstraling

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum										Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
35	G	70.0	70.0	76.0	66.0	62.0	62.0	65.0	65.0	66.0	78.9	0.0	0.0	0.0
36	G	70.0	70.0	76.0	66.0	62.0	62.0	65.0	65.0	66.0	78.9	0.0	0.0	0.0
37	G	50.7	56.4	71.4	70.9	72.6	74.9	77.3	75.3	65.5	82.2	0.0	0.0	0.0
38	G	50.7	56.4	71.4	70.9	72.6	74.9	77.3	75.3	65.5	82.2	0.0	0.0	0.0
39	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
40	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
41	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
42	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
43	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
44	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
45	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
46	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
47	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	8.7	-	-
48	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
49	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
50	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
51	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
52	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
53	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
54	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
55	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	13.6	-	-
56	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	14.5	-	-
57	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	14.5	-	-
58	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	14.5	-	-
59	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	14.5	-	-
60	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	14.5	-	-
61	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.6	-	-
62	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.6	-	-
63	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.6	-	-
64	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.6	-	-
65	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.6	-	-
66	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.6	-	-
67	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	17.2	-	-
68	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	17.2	-	-

N = non-actief G = Gewoon
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte mvlid	bron	R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y				Richting	Open
69	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237923.1	579524.9	2.0	1.5	-/-	*	*
70	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237940.2	579508.7	2.0	1.5	-/-	*	*
71	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237958.1	579491.1	2.0	1.5	-/-	*	*
72	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein zuid	237971.4	579470.2	1.5	1.5	-/-	*	*
73	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein	237538.5	579898.1	0.0	1.5	-/-	*	*
74	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein	237520.7	579915.4	0.0	1.5	-/-	*	*
75	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein	237499.6	579925.5	0.0	1.5	-/-	*	*
76	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein	237480.7	579938.4	0.0	1.5	-/-	*	*
77	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237467.4	579957.3	4.0	1.5	-/-	*	*
78	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237456.2	579978.0	8.0	1.5	-/-	*	*
79	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237444.8	579998.6	8.0	1.5	-/-	*	*
80	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237433.7	580019.7	8.0	1.5	-/-	*	*
81	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237422.7	580040.1	8.0	1.5	-/-	*	*
82	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237411.3	580061.2	8.0	1.5	-/-	*	*
83	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237400.2	580081.6	8.0	1.5	-/-	*	*
84	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237388.8	580103.2	8.0	1.5	-/-	*	*
85	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237371.3	580120.0	8.0	1.5	-/-	*	*
86	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237353.9	580134.0	8.0	1.5	-/-	*	*
87	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237342.5	580154.9	12.0	1.5	-/-	*	*
88	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237338.3	580177.5	16.0	1.5	-/-	*	*
89	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237336.1	580200.8	20.0	1.5	-/-	*	*
90	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237330.6	580129.2	8.0	1.5	-/-	*	*
91	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237309.2	580119.2	8.0	1.5	-/-	*	*
92	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237288.4	580109.3	8.0	1.5	-/-	*	*
93	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237476.4	579983.8	8.0	1.5	-/-	*	*
94	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237497.9	579994.0	8.0	1.5	-/-	*	*
95	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237519.8	580003.9	8.0	1.5	-/-	*	*
96	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237540.6	580013.4	8.0	1.5	-/-	*	*
97	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237560.3	580025.5	8.0	1.5	-/-	*	*
98	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237572.2	580045.9	8.0	1.5	-/-	*	*
99	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237583.6	580066.6	8.0	1.5	-/-	*	*
100	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237595.2	580087.2	8.0	1.5	-/-	*	*
101	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237605.4	580108.1	8.0	1.5	-/-	*	*
102	G	Stainkoeln	Vrachtautoverkeer terrein nrd.	237601.0	580130.9	8.0	1.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon
* = alzijdige uitstraling

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum									Tijdscorrecties [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
69	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	17.2	-	-
70	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	17.2	-	-
71	G	60.1	81.0	91.8	95.5	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	17.2	-	-
72	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	17.2	-	-
73	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	10.3	-	-
74	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	10.3	-	-
75	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	10.3	-	-
76	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	10.3	-	-
77	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	10.3	-	-
78	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.1	-	-
79	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.1	-	-
80	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	15.1	-	-
81	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	16.3	-	-
82	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	16.3	-	-
83	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	16.3	-	-
84	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	16.3	-	-
85	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	22.8	-	-
86	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	22.8	-	-
87	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	31.0	-	-
88	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	31.0	-	-
89	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	31.0	-	-
90	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	23.6	-	-
91	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	23.6	-	-
92	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	23.6	-	-
93	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.1	-	-
94	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.1	-	-
95	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.1	-	-
96	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.1	-	-
97	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.4	-	-
98	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.4	-	-
99	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	12.4	-	-
100	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	18.7	-	-
101	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	18.7	-	-
102	G	60.1	81.0	91.8	95.3	101.3	104.8	101.7	95.5	87.4	108.3	18.7	-	-

N = non-actief G = Gewoon
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D	Uitstraling	
				X	Y	mvlid	bron		Gevel	Richting Open
104	G	Stainkoeln	Wellaadschop landfarming	237317.3	580252.0	20.0	1.8	-/-	*	*
105	G	Stainkoeln	Wellaadschop landfarming	237389.2	580280.8	20.0	1.8	-/-	*	*
106	G	Stainkoeln	Wellaadschop landfarming	237451.9	580323.9	20.0	1.8	-/-	*	*
107	G	Stainkoeln	Wellaadschop landfarming	237514.5	580308.5	20.0	1.8	-/-	*	*
108	G	Stainkoeln	Trommelzeef baggerspecie kade	237884.7	579311.3	0.0	1.0	-/-	*	*
109	G	Stainkoeln	Zeefunit bouw- en slooafval	237338.0	580050.8	8.0	2.6	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon
* = alzijdige uitstraling

Overzicht stationaire en niet-stationaire geluidsbronnen

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									Tijdscorrecties [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
104	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	6.8	-	-
105	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	6.8	-	-
106	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	6.8	-	-
107	G	43.6	78.8	98.6	99.1	101.2	102.1	96.4	90.4	81.6	107.0	6.8	-	-
108	G	77.4	87.2	94.7	91.3	96.7	95.1	94.1	86.2	80.3	102.0	4.8	-	-
109	G	67.6	75.7	90.9	97.1	103.7	104.7	103.5	96.6	84.8	109.4	0.8	-	-

N = non-actief G = Gewoon
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj	5	Omschrijving	Hoekpunt 1	Hoekpunt 2	Hoekpunt 3	Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1	S2
nr			X	Y	X	Y	mwld	Obj			
1	G	Brug in A7 over Winschoterdiep	236634.2	580221.9	236638.4	580234.9	236634.0	580222.0	0.0	0.0	0.0
2	G	Brug in A7 over Winschoterdiep	236638.4	580234.9	236727.3	580271.0	236638.3	580235.0	0.0	0.0	0.0
3	G	Brug in A7 over Winschoterdiep	236727.3	580271.0	236744.2	580265.1	236744.2	580271.2	0.0	0.0	0.0
4	G	Brug in A7 over Winschoterdiep	236686.3	580306.9	236690.2	580323.1	236686.1	580307.0	0.0	0.0	0.0
5	G	Brug in A7 over Winschoterdiep	236686.3	580306.9	236596.3	580269.8	236686.2	580307.1	0.0	0.0	0.0
6	G	Brug in A7 over Winschoterdiep	236596.3	580269.8	236581.3	580274.8	236596.4	580270.0	0.0	0.0	0.0
7	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236711.3	580266.0	236862.5	580150.2	236711.3	580266.0	0.0	0.0	0.0
8	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236862.5	580150.2	236868.7	580140.8	236862.5	580150.2	0.0	0.0	0.0
9	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236868.7	580140.8	236871.5	580131.2	236868.7	580140.8	0.0	0.0	0.0
10	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236871.5	580131.2	237526.2	579617.0	236871.5	580131.2	0.0	0.0	0.0
11	G	Brug over Winschoterdiep	237510.2	579576.0	237541.2	579610.1	237498.0	579587.1	0.0	0.0	0.0
12	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237537.2	579607.1	237854.6	579329.5	237537.2	579607.1	0.0	0.0	0.0
13	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237854.6	579329.5	237887.5	579304.5	237854.6	579329.5	0.0	0.0	0.0
14	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237887.5	579304.5	237954.7	579254.6	237887.5	579304.5	0.0	0.0	0.0
15	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237954.7	579254.6	238069.8	579177.8	237954.7	579254.6	0.0	0.0	0.0
16	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	238069.8	579177.8	238970.5	578632.0	238069.8	579177.8	0.0	0.0	0.0
17	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	239344.9	578357.5	237886.7	579242.5	239344.9	578357.5	0.0	0.0	0.0
18	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237886.7	579242.5	237844.6	579273.5	237886.7	579242.5	0.0	0.0	0.0
19	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237844.6	579273.5	237779.6	579329.4	237844.6	579273.5	0.0	0.0	0.0
20	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237779.6	579329.4	237778.2	579334.1	237779.6	579329.4	0.0	0.0	0.0
21	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237778.2	579334.1	237755.6	579355.3	237778.2	579334.1	0.0	0.0	0.0
22	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237755.6	579355.3	237749.7	579356.2	237755.6	579355.3	0.0	0.0	0.0
23	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237749.7	579356.2	237512.2	579576.0	237749.7	579356.2	0.0	0.0	0.0
24	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237498.2	579588.0	237432.2	579630.9	237498.2	579588.0	0.0	0.0	0.0
25	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237432.2	579630.9	237367.1	579657.8	237432.2	579630.9	0.0	0.0	0.0
26	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237367.1	579657.8	237287.1	579681.7	237367.1	579657.8	0.0	0.0	0.0
27	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237287.1	579681.7	237170.0	579719.6	237287.1	579681.7	0.0	0.0	0.0
28	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237170.0	579719.6	236818.9	579863.1	237170.0	579719.6	0.0	0.0	0.0
29	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236818.9	579863.1	236816.8	579872.1	236818.8	579863.1	0.0	0.0	0.0
30	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236816.8	579872.1	236475.7	579995.6	236816.8	579872.1	0.0	0.0	0.0
31	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236475.7	579995.6	236458.9	579991.4	236475.7	579995.6	0.0	0.0	0.0
32	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236458.9	579991.4	236264.6	580062.4	236458.9	579991.4	0.0	0.0	0.0
33	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236264.6	580062.4	236870.4	579883.7	236264.6	580062.4	0.0	0.0	0.0
34	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236870.4	579883.7	237206.0	579741.6	236870.4	579883.7	0.0	0.0	0.0
35	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237206.0	579741.6	237228.9	579741.0	237206.0	579741.6	0.0	0.0	0.0

N = Non-actief
Db= Bebouwings-demping
G = Gewoon
B = Bodengebied
Dt= Terrein-demping

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj	5	Omschrijving	Hoekpunt 1	Hoekpunt 2	Hoekpunt 3	Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1	S2
nr			X	Y	X	Y	mwld	Obj			
36	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237228.9	579741.0	237251.9	579746.5	237228.9	579741.0	0.0	0.0	0.0
37	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237251.9	579746.5	237261.0	579753.7	237251.9	579746.5	0.0	0.0	0.0
38	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237261.0	579753.7	237261.1	579764.1	237261.0	579753.7	0.0	0.0	0.0
39	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237261.1	579764.1	237253.1	579783.7	237261.1	579764.1	0.0	0.0	0.0
40	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	237253.1	579783.7	236935.6	580029.3	237253.1	579783.7	0.0	0.0	0.0
41	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236935.6	580029.3	236874.6	580076.2	236935.6	580029.3	0.0	0.0	0.0
42	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236874.6	580076.2	236815.5	580115.1	236874.6	580076.2	0.0	0.0	0.0
43	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236815.5	580115.1	236689.4	580220.0	236815.5	580115.1	0.0	0.0	0.0
44	G	Kadeliĳn Winschoterdiep	236689.4	580220.0	236672.3	580244.9	236689.4	580219.9	0.0	0.0	0.0
45	G	Stalgedeelte 'Huize Heerd'	238351.5	579336.1	238323.6	579306.0	238365.5	579323.1	0.0	2.0	0.8
46	G	Woning 'Huize Heerd'	238335.7	579294.9	238323.8	579305.8	238328.1	579286.6	0.0	4.0	0.8
47	G	Woning 'Huize Heerd' (dak)	238324.1	579302.4	238332.2	579295.0	238319.5	579297.3	0.0	6.5	0.8
48	G	Stalgedeelte 'Huize Heerd' nok	238330.7	579299.5	238358.7	579299.5	238330.7	579299.5	0.0	8.0	0.2
49	G	Woongedeelte Manege Advendo	237801.2	580319.5	237791.8	580326.8	237787.3	580301.7	0.0	2.5	0.8
50	G	Woongedeelte Manege Advendo	237782.6	580305.3	237796.6	580323.1	237782.6	580305.3	0.0	7.5	0.2
51	G	Manege Advendo stalgedeelte	237801.2	580319.4	237820.2	580343.4	237787.1	580330.5	0.0	2.5	0.8
52	G	Manege Advendo stalgedeelte	237794.3	580324.9	237813.3	580348.7	237794.3	580324.9	0.0	8.0	0.2
53	G	Talud Riĳksweg A7	236156.3	580285.5	236223.4	580238.3	236156.3	580285.5	0.0	0.0	0.0
54	G	Talud Riĳksweg A7	236223.4	580238.3	236290.4	580207.4	236223.4	580238.3	0.0	0.0	0.0
55	G	Talud Riĳksweg A7	236290.4	580207.4	236370.4	580185.5	236290.4	580207.4	0.0	0.0	0.0
56	G	Talud Riĳksweg A7	236370.4	580185.5	236453.4	580180.6	236370.4	580185.5	0.0	0.0	0.0
57	G	Talud Riĳksweg A7	236453.4	580180.6	236512.4	580189.7	236453.4	580180.6	0.0	0.0	0.0
58	G	Talud Riĳksweg A7	236512.4	580189.7	236638.4	580234.9	236512.4	580189.7	0.0	0.0	0.0
59	G	Talud Riĳksweg A7	236727.3	580271.0	237172.1	580456.6	236727.3	580271.0	0.0	0.0	0.0
60	G	Talud Riĳksweg A7	237172.1	580456.6	237202.6	580462.6	237172.1	580456.6	0.0	0.0	0.0
61	G	Talud Riĳksweg A7	237202.6	580462.6	237232.9	580457.8	237202.6	580462.6	0.0	0.0	0.0
62	G	Talud Riĳksweg A7	237232.9	580457.8	237246.1	580442.8	237232.9	580457.8	0.0	0.0	0.0
63	G	Talud Riĳksweg A7	237246.1	580442.8	237253.1	580421.7	237246.1	580442.8	0.0	0.0	0.0
64	G	Talud Riĳksweg A7	237253.1	580421.7	237248.1	580397.7	237253.1	580421.7	0.0	0.0	0.0
65	G	Talud Riĳksweg A7	237248.1	580397.7	237232.2	580376.7	237248.1	580397.6	0.0	0.0	0.0
66	G	Talud Riĳksweg A7	237232.2	580376.7	237214.2	580367.6	237232.2	580376.6	0.0	0.0	0.0
67	G	Talud Riĳksweg A7	237214.2	580367.6	237055.3	580288.4	237214.2	580367.6	0.0	0.0	0.0
68	G	Talud Riĳksweg A7	237077.3	580287.4	237263.2	580381.7	237077.3	580287.4	0.0	0.0	0.0
69	G	Talud Riĳksweg A7	237239.5	580369.7	237257.2	580390.7	237239.5	580369.7	0.0	0.0	0.0
70	G	Talud Riĳksweg A7	237257.2	580390.7	237265.1	580417.7	237257.2	580390.7	0.0	0.0	0.0

N = Non-actief
Db= Bebouwings-demping
G = Gewoon
B = Bodengebied
Dt= Terrein-demping

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj	S	Omschrijving	Hoekpunt 1	Hoekpunt 2	Hoekpunt 3	Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1	S2
nr			X	Y	X	Y	m	vd	Obj		
71	G	Talud Rijsweg A7	237255.1	580417.7	237258.0	580445.6	237255.1	580417.7	0.0	0.0	0.0
72	G	Talud Rijsweg A7	237258.0	580445.6	237241.0	580467.7	237258.0	580445.6	0.0	0.0	0.0
73	G	Talud Rijsweg A7	237241.0	580467.7	237217.0	580474.6	237241.0	580467.7	0.0	0.0	0.0
74	G	Talud Rijsweg A7	237217.0	580474.6	237297.0	580499.7	237217.0	580474.6	0.0	0.0	0.0
75	G	Talud Rijsweg A7	237297.0	580499.7	237391.0	580518.9	237297.0	580499.7	0.0	0.0	0.0
76	G	Talud Rijsweg A7	237391.0	580518.9	237510.0	580534.0	237391.0	580518.9	0.0	0.0	0.0
77	G	Talud Rijsweg A7	237510.0	580534.0	237595.0	580536.3	237595.0	580534.0	0.0	0.0	0.0
78	G	Talud Rijsweg A7	237595.0	580536.3	237332.0	580429.7	237332.0	580536.3	0.0	0.0	0.0
79	G	Talud Rijsweg A7	237332.0	580429.7	237412.0	580482.9	237332.0	580429.7	0.0	0.0	0.0
80	G	Talud Rijsweg A7	237412.0	580482.9	237455.8	580505.9	237412.0	580482.9	0.0	0.0	0.0
81	G	Talud Rijsweg A7	237455.8	580505.9	237524.0	580524.0	237455.8	580505.9	0.0	0.0	0.0
82	G	Talud Rijsweg A7	237524.0	580524.0	237595.1	580536.3	237524.0	580524.0	0.0	0.0	0.0
83	G	Talud Rijsweg A7	237595.1	580536.3	237253.2	580366.7	237253.2	580536.3	0.0	0.0	0.0
84	G	Talud Rijsweg A7	237253.2	580366.7	237312.1	580403.8	237253.2	580366.7	0.0	0.0	0.0
85	G	Talud Rijsweg A7	237312.1	580403.8	237396.0	580460.0	237312.1	580403.8	0.0	0.0	0.0
86	G	Talud Rijsweg A7	237396.0	580460.0	237447.0	580489.9	237396.0	580460.0	0.0	0.0	0.0
87	G	Talud Rijsweg A7	237447.0	580489.9	237475.6	580500.7	237447.0	580489.9	0.0	0.0	0.0
88	G	Talud Rijsweg A7	237475.6	580500.7	237537.9	580516.3	237475.6	580500.7	0.0	0.0	0.0
89	G	Talud Rijsweg A7	237537.9	580516.3	237622.0	580526.2	237537.9	580516.3	0.0	0.0	0.0
90	G	Talud Rijsweg A7	237622.0	580526.2	237727.6	580522.3	237622.0	580526.2	0.0	0.0	0.0
91	G	Talud Rijsweg A7	237727.6	580522.3	237939.0	580480.6	237727.6	580522.3	0.0	0.0	0.0
92	G	Talud Rijsweg A7	237939.0	580480.6	238098.1	580425.8	237939.0	580480.6	0.0	0.0	0.0
93	G	Talud Rijsweg A7	238098.1	580425.8	238251.2	580336.0	238098.1	580425.8	0.0	0.0	0.0
94	G	Talud Rijsweg A7	238251.2	580336.0	238432.4	580218.3	238251.2	580336.0	0.0	0.0	0.0
95	G	Talud Rijsweg A7	238432.4	580218.3	238640.5	580106.5	238432.4	580218.3	0.0	0.0	0.0
96	G	Talud Rijsweg A7	238640.5	580106.5	238875.7	580013.8	238640.5	580106.5	0.0	0.0	0.0
97	G	Talud Rijsweg A7	238875.7	580013.8	239204.8	579936.3	238875.7	580013.8	0.0	0.0	0.0
98	G	Talud Rijsweg A7	239204.8	579936.3	239581.8	579918.8	239204.8	579936.3	0.0	0.0	0.0
99	G	Talud Rijsweg A7	239581.8	579918.8	239724.7	579962.0	239581.8	579918.8	0.0	0.0	0.0
100	G	Talud Rijsweg A7	239724.7	579962.0	239948.8	579948.8	239724.7	579962.0	0.0	0.0	0.0
101	G	Talud Rijsweg A7	239948.8	579948.8	239404.7	579946.6	239948.8	579948.8	0.0	0.0	0.0
102	G	Talud Rijsweg A7	239404.7	579946.6	239235.7	579961.3	239404.7	579946.6	0.0	0.0	0.0
103	G	Talud Rijsweg A7	239235.7	579961.3	239075.7	579989.1	239235.7	579961.3	0.0	0.0	0.0
104	G	Talud Rijsweg A7	239075.7	579989.1	238884.6	580042.9	239075.7	579989.1	0.0	0.0	0.0
105	G	Talud Rijsweg A7	238884.6	580042.9	238637.5	580142.5	238884.6	580042.9	0.0	0.0	0.0

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Obj	S	Omschrijving	Hoekpunt 1	Hoekpunt 2	Hoekpunt 3	Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1	S2
nr			X	Y	X	Y	m	vd	Obj		
106	G	Talud Rijsweg A7	238637.5	580142.5	238492.4	580219.3	238637.5	580142.5	0.0	0.0	0.0
107	G	Talud Rijsweg A7	238492.4	580219.3	238308.2	580337.1	238492.4	580219.3	0.0	0.0	0.0
108	G	Talud Rijsweg A7	238308.2	580337.1	238151.1	580431.9	238308.2	580337.1	0.0	0.0	0.0
109	G	Talud Rijsweg A7	238151.1	580431.9	238008.0	580492.7	238151.1	580431.9	0.0	0.0	0.0
110	G	Talud Rijsweg A7	238008.0	580492.7	237878.0	580531.5	238008.0	580492.7	0.0	0.0	0.0
111	G	Talud Rijsweg A7	237878.0	580531.5	237726.9	580559.3	237878.0	580531.5	0.0	0.0	0.0
112	G	Talud Rijsweg A7	237726.9	580559.3	237545.9	580567.1	237726.9	580559.3	0.0	0.0	0.0
113	G	Talud Rijsweg A7	237545.9	580567.1	237416.8	580560.0	237545.9	580567.1	0.0	0.0	0.0
114	G	Talud Rijsweg A7	237416.8	580560.0	237333.9	580555.8	237416.8	580560.0	0.0	0.0	0.0
115	G	Talud Rijsweg A7	237333.9	580555.8	237190.1	580558.5	237333.9	580555.8	0.0	0.0	0.0
116	G	Talud Rijsweg A7	237190.1	580558.5	237116.9	580557.5	237190.1	580558.5	0.0	0.0	0.0
117	G	Talud Rijsweg A7	237116.9	580557.5	237081.4	580552.5	237116.9	580557.5	0.0	0.0	0.0
118	G	Talud Rijsweg A7	237081.4	580552.5	237055.7	580545.6	237081.4	580552.5	0.0	0.0	0.0
119	G	Talud Rijsweg A7	237055.7	580545.6	237024.7	580534.2	237055.7	580545.6	0.0	0.0	0.0
120	G	Talud Rijsweg A7	237024.7	580534.2	236959.0	580501.3	237024.7	580534.2	0.0	0.0	0.0
121	G	Talud Rijsweg A7	236959.0	580501.3	237391.0	580529.3	236959.0	580501.3	0.0	0.0	0.0
122	G	Talud Rijsweg A7	237391.0	580529.3	237308.2	580508.7	237391.0	580529.3	0.0	0.0	0.0
123	G	Talud Rijsweg A7	237308.2	580508.7	237179.0	580490.6	237308.2	580508.7	0.0	0.0	0.0
124	G	Talud Rijsweg A7	237179.0	580490.6	237118.0	580485.3	237179.0	580490.6	0.0	0.0	0.0
125	G	Talud Rijsweg A7	237118.0	580485.3	237129.0	580530.5	237118.0	580485.3	0.0	0.0	0.0
126	G	Talud Rijsweg A7	237129.0	580530.5	237140.0	580523.5	237129.0	580530.5	0.0	0.0	0.0
127	G	Talud Rijsweg A7	237140.0	580523.5	237145.2	580514.8	237140.0	580523.5	0.0	0.0	0.0
128	G	Talud Rijsweg A7	237145.2	580514.8	237142.2	580495.8	237145.2	580514.8	0.0	0.0	0.0
129	G	Talud Rijsweg A7	237142.2	580495.8	237128.2	580477.5	237142.2	580495.8	0.0	0.0	0.0
130	G	Talud Rijsweg A7	237128.2	580477.5	237107.1	580462.5	237128.2	580477.5	0.0	0.0	0.0
131	G	Talud Rijsweg A7	237107.1	580462.5	236952.1	580398.3	237107.1	580462.5	0.0	0.0	0.0
132	G	Talud Rijsweg A7	236952.1	580398.3	236663.3	580280.9	236952.1	580398.3	0.0	0.0	0.0
133	G	Talud Rijsweg A7	236663.3	580280.9	236553.4	580235.7	236663.3	580280.9	0.0	0.0	0.0
134	G	Talud Rijsweg A7	236553.4	580235.7	236477.4	580217.6	236553.4	580235.7	0.0	0.0	0.0
135	G	Talud Rijsweg A7	236477.4	580217.6	236421.4	580219.3	236477.4	580217.6	0.0	0.0	0.0
136	G	Talud Rijsweg A7	236421.4	580219.3	236279.3	580243.4	236421.4	580219.3	0.0	0.0	0.0
137	G	Talud Rijsweg A7	236279.3	580243.4	236110.6	580338.5	236279.3	580243.4	0.0	0.0	0.0
138	G	Talud Rijsweg A7	236110.6	580338.5	235969.0	580494.3	236110.6	580338.5	0.0	0.0	0.0
139	G	Talud Rijsweg A7	235969.0	580494.3	235884.6	580540.6	235969.0	580494.3	0.0	0.0	0.0
140	G	Talud Rijsweg A7	235884.6	580540.6	235711.0	580538.4	235884.6	580540.6	0.0	0.0	0.0

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X Y	Hoekpunt 2 X Y	Hoekpunt 3 X Y	Hoogte mvl'd	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
141 G	Talud Rijsweg A7	237125.0 580540.6	237138.0 580537.7	237125.0 580540.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
142 G	Talud Rijsweg A7	237138.0 580537.5	237147.0 580530.0	237138.0 580537.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
143 G	Talud Rijsweg A7	237147.0 580530.5	237153.0 580523.5	237147.0 580530.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
144 G	Talud Rijsweg A7	237152.9 580523.9	237157.0 580512.8	237152.9 580523.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
145 G	Talud Rijsweg A7	237157.0 580512.6	237155.9 580500.7	237157.0 580512.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
146 G	Talud Rijsweg A7	237155.9 580500.5	237150.4 580487.9	237155.9 580500.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
147 G	Talud Rijsweg A7	237150.2 580487.8	237140.8 580474.6	237150.2 580487.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
148 G	Talud Rijsweg A7	236968.4 580494.2	237053.7 580533.5	236968.4 580494.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
149 G	Talud Rijsweg A7	237053.7 580533.5	237076.4 580541.0	237053.7 580533.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
150 G	Talud Rijsweg A7	237076.1 580541.0	237103.5 580545.2	237076.1 580541.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
151 G	Talud Rijsweg A7	237103.9 580545.5	237392.9 580546.9	237103.9 580545.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
152 G	Talud Rijsweg A7	237328.4 579892.2	237389.0 579929.5	237328.4 579892.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
153 G	Talud Rijsweg A7	237389.0 579929.5	237470.1 579946.0	237389.0 579929.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
154 G	Talud Rijsweg A7	237477.9 579946.9	237532.1 579958.7	237477.9 579946.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
155 G	Talud Rijsweg A7	237532.1 579958.7	237550.8 579966.7	237532.1 579958.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
156 G	Talud Rijsweg A7	237551.5 579967.0	237567.6 579978.7	237551.5 579967.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
157 G	Talud Rijsweg A7	237568.3 579979.3	237598.8 580014.6	237568.3 579979.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-
158 G	Talud Rijsweg A7	237598.8 580014.6	237622.8 580050.1	237598.8 580014.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
159 G	Talud Rijsweg A7	237622.8 580050.1	237636.3 580075.9	237622.8 580050.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-
160 G	Talud Rijsweg A7	237636.3 580075.9	237641.5 580101.2	237636.3 580075.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
161 G	Talud Rijsweg A7	237641.5 580101.2	237612.3 580247.4	237641.5 580101.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
162 G	Talud Rijsweg A7	237612.3 580247.4	237617.0 580306.6	237612.3 580247.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-
163 G	Talud Rijsweg A7	237617.0 580306.6	237615.9 580330.0	237617.0 580306.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
164 G	Talud Rijsweg A7	237615.9 580330.0	237585.4 580400.3	237615.9 580330.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
165 G	Talud Rijsweg A7	237585.4 580400.3	237530.1 580428.2	237585.4 580400.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-
166 G	Talud Rijsweg A7	237530.1 580428.2	237487.5 580440.9	237530.1 580428.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
167 G	Talud Rijsweg A7	237487.5 580440.9	237469.3 580442.1	237487.5 580440.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
168 G	Talud Rijsweg A7	237469.3 580442.1	237453.1 580437.7	237469.3 580442.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-
169 G	Talud Rijsweg A7	237453.1 580437.7	237390.8 580403.6	237453.1 580437.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
170 G	Talud Rijsweg A7	237390.8 580403.6	237344.2 580370.5	237390.8 580403.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
171 G	Talud Rijsweg A7	237344.2 580370.5	237197.9 580295.8	237344.2 580370.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
172 G	Talud Rijsweg A7	237197.9 580295.8	237182.0 580238.8	237197.9 580295.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
173 G	Talud Rijsweg A7	237182.0 580238.8	237167.8 580197.6	237182.0 580238.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
174 G	Talud Rijsweg A7	237167.8 580197.6	237168.4 580191.7	237167.8 580197.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
175 G	Talud Rijsweg A7	237168.4 580191.7	237288.3 579950.3	237168.4 580191.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
D= Bebouings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X Y	Hoekpunt 2 X Y	Hoekpunt 3 X Y	Hoogte mvl'd	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
176 G	Talud stortlocatie noord	237288.5 579950.5	237317.2 579904.4	237288.5 579950.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
177 G	Talud stortlocatie noord	237317.2 579904.4	237328.4 579892.2	237317.2 579904.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-
178 G	Talud landfarming noord	237329.3 580187.2	237575.6 580299.4	237329.3 580187.2	0.0	20.0	0.0	2.0	-
179 G	Talud landfarming noord	237575.6 580299.5	237549.4 580363.7	237575.6 580299.5	0.0	20.0	0.0	2.0	-
180 G	Talud landfarming noord	237549.4 580363.8	237494.5 580389.9	237549.4 580363.7	0.0	20.0	0.0	2.0	-
181 G	Talud landfarming noord	237494.6 580389.9	237464.6 580392.8	237494.6 580389.9	0.0	20.0	0.0	2.0	-
182 G	Talud landfarming noord	237464.6 580392.8	237367.8 580326.8	237464.6 580392.8	0.0	20.0	0.0	2.0	-
183 G	Talud landfarming noord	237367.8 580326.6	237323.8 580300.6	237367.8 580326.6	0.0	20.0	0.0	2.0	-
184 G	Talud landfarming noord	237323.7 580301.2	237239.2 580259.6	237323.7 580301.2	0.0	20.0	0.0	2.0	-
185 G	Talud landfarming noord	237239.4 580259.8	237222.5 580196.8	237239.4 580259.7	0.0	20.0	0.0	2.0	-
186 G	Talud landfarming noord	237222.7 580196.6	237236.4 580170.0	237222.7 580196.6	0.0	20.0	0.0	2.0	-
187 G	Talud landfarming noord	237236.7 580169.6	237318.7 580207.2	237236.7 580169.6	0.0	20.0	0.0	2.0	-
188 G	Talud landfarming noord	237319.1 580207.2	237328.9 580186.8	237319.1 580207.2	0.0	20.0	0.0	2.0	-
189 G	Weg over bedrijfsterrein	237595.3 580254.0	237506.1 580215.0	237595.3 580254.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-
190 G	Weg over bedrijfsterrein	237506.3 580215.2	237221.6 580081.8	237506.3 580209.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-
191 G	Weg over bedrijfsterrein	237462.8 579974.0	237560.1 580018.9	237462.8 579979.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
192 G	Weg over bedrijfsterrein	237559.8 580018.6	237609.3 580104.7	237559.8 580021.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
193 G	Weg over bedrijfsterrein	237609.5 580104.8	237582.7 580240.7	237609.5 580103.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
194 G	Weg over bedrijfsterrein	237583.7 580105.1	237469.9 579945.8	237583.7 580108.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
195 G	Weg over bedrijfsterrein	237469.9 579945.8	237482.7 579931.1	237469.9 579950.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-
196 G	Weg over bedrijfsterrein	237482.7 579931.1	237497.1 579923.2	237482.7 579936.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
197 G	Weg over bedrijfsterrein	237497.1 579923.2	237514.8 579915.8	237497.1 579929.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
198 G	Weg over bedrijfsterrein	237514.8 579915.8	237534.6 579909.7	237514.8 579840.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
199 G	Weg over bedrijfsterrein	237534.6 579909.7	237517.3 579921.8	237534.6 579904.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-
200 G	Weg over bedrijfsterrein	237517.3 579921.8	237379.4 580119.4	237517.3 580103.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
201 G	Weg over bedrijfsterrein	237379.4 580119.3	237362.4 580128.3	237379.4 580113.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
202 G	Weg over bedrijfsterrein	237362.4 580128.3	237349.0 580134.3	237362.4 580126.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
203 G	Weg over bedrijfsterrein	237349.0 580134.3	237377.3 579993.7	237349.0 579956.8	0.0	1.0	0.8	0.0	-
204 G	Weg over bedrijfsterrein	237377.3 579993.7	237639.4 580102.8	237377.3 579997.3	0.0	1.0	0.8	0.0	-
205 G	Weg over bedrijfsterrein	237639.4 580102.8	237602.5 580269.2	237639.4 580101.4	0.0	1.0	0.8	0.0	-
206 G	Weg over bedrijfsterrein	237602.5 580269.1	237576.7 580295.8	237602.5 580263.6	0.0	1.0	0.8	0.0	-
207 G	Weg over bedrijfsterrein	237576.7 580295.8	237478.6 579953.1	237576.7 579998.5	0.0	3.0	0.0	2.0	-
208 G	Weg over bedrijfsterrein	237478.6 579953.1	237466.6 580102.9	237478.6 579996.7	0.0	3.0	0.0	2.0	-
209 G	Weg over bedrijfsterrein	237466.6 580102.9	237600.0 580267.9	237466.6 580101.9	0.0	3.0	0.0	2.0	-
210 G	Weg over bedrijfsterrein	237600.0 580267.9	237576.6 580292.0	237600.0 580285.8	0.0	3.0	0.0	2.0	-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
D= Bebouings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 2.4

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 2.4

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvlid	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
211	Db	Grenslijn compostering	237375.5	580114.0	237347.9	580100.1	237375.5	580114.0	-	-	-	-	-
212	Db	Grenslijn compostering	237347.8	580100.1	237385.9	580024.0	237347.8	580100.1	-	-	-	-	-
213	Db	Grenslijn compostering	237385.9	580024.2	237280.9	579971.7	237385.9	580024.2	-	-	-	-	-
214	Db	Grenslijn compostering	237280.7	579971.3	237323.8	579900.8	237280.7	579971.3	-	-	-	-	-
215	Db	Grenslijn compostering	237324.1	579900.8	237455.7	579972.6	237324.1	579900.8	-	-	-	-	-
216	Db	Grenslijn opslag/grondbank	237448.6	580000.5	237537.3	580041.1	237448.6	580000.5	-	-	-	-	-
217	Db	Grenslijn opslag/grondbank	237537.3	580041.8	237578.0	580105.9	237537.3	580041.8	-	-	-	-	-
218	Db	Grenslijn opslag/compostering	237559.2	580205.8	237381.7	580118.7	237559.2	580205.8	-	-	-	-	-
219	Db	Grenslijn opslag/compostering	237477.8	580165.6	237513.9	580092.9	237477.8	580165.6	-	-	-	-	-
220	Db	Grenslijn opslag/compostering	237574.5	580122.6	237422.8	580047.5	237574.5	580122.6	-	-	-	-	-
221	Db	Grenslijn grond/puin scheiding	237577.7	580106.3	237554.2	580228.7	237577.7	580106.3	-	-	-	-	-
222	Db	Grenslijn grond/puin scheiding	237574.8	580123.5	237623.4	580135.0	237574.7	580123.5	-	-	-	-	-
223	B	Bufferbassin	237336.6	580007.7	237304.2	580073.3	237298.9	579989.2	-	-	-	0.0	-
224	N	Scheiding bouw- en sloofafval	237345.1	580094.0	237378.1	580028.4	237311.6	580077.1	8.0	0.0	0.0	0.0	-
225	B	Bandenwasinstallatie	237479.8	579863.8	237532.3	579879.8	237483.1	579852.8	-	-	-	0.0	-
226	B	Hoofdingang	237479.8	579863.8	237358.3	579786.2	237483.7	579857.7	-	-	-	0.0	-
227	B	Parkeerplaats	237437.8	579828.4	237394.8	579800.9	237444.8	579817.4	-	-	-	0.0	-
228	B	Hoofdingang	237385.5	579794.9	237396.9	579797.6	237384.6	579798.6	-	-	-	0.0	-
229	B	Hoofdingang	237439.9	579825.1	237447.1	579834.3	237436.6	579827.6	-	-	-	0.0	-
230	G	Percolaatzuiveringsinstallatie	237570.5	579918.4	237583.0	579898.9	237592.5	579932.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
231	G	Dienstgebouw hoofdingang	237463.8	579832.0	237449.4	579822.2	237467.6	579826.3	0.0	4.0	0.2	0.0	-
232	G	Dienstgebouw hoofdingang	237453.5	579824.9	237468.2	579835.1	237449.5	579830.8	0.0	4.0	0.2	0.0	-
233	G	Dienstgebouw hoofdingang	237463.8	579832.0	237468.4	579825.3	237470.1	579836.3	0.0	4.0	0.8	0.0	-
234	N	Dienstgebouw hoofdingang dakje	237452.0	579832.5	237456.1	579835.3	237450.6	579834.4	0.0	4.0	0.0	0.0	-
235	G	Rioolgemaal	237440.3	579810.8	237443.9	579805.3	237445.3	579814.1	0.0	2.5	0.8	0.0	-
236	G	Transformatorruimte	237556.7	579900.7	237554.2	579904.6	237553.0	579898.3	0.0	2.5	0.8	0.0	-
237	B	Bandenwasinstallatie	237483.1	579852.7	237468.1	579847.8	237481.8	579856.6	-	-	-	0.0	-
238	B	Weg over bedrijfsterrein	237535.7	579868.7	237548.4	579876.4	237529.9	579878.2	-	-	-	0.0	-
239	G	Teen talud stortvak C3 afval	237845.4	579827.6	237783.2	579871.0	237845.4	579827.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
240	G	Teen talud stortvak C3 afval	237783.2	579871.0	237724.6	579854.4	237783.2	579871.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
241	G	Teen talud stortvak C3 afval	237724.6	579854.4	237717.3	579854.7	237724.6	579854.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-
242	G	Teen talud stortvak C3 afval	237717.3	579854.7	237710.9	579855.6	237717.3	579854.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
243	G	Teen talud stortvak C3 afval	237710.9	579855.6	237704.0	579859.2	237710.9	579855.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
244	G	Teen talud stortvak C3 afval	237704.0	579859.2	237659.0	579898.2	237704.0	579859.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
245	G	Teen talud stortvak C3 afval	237659.0	579898.2	237607.3	579884.6	237659.0	579898.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvlid	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
246	G	Teen talud stortvak C3 afval	237607.3	579884.6	237567.8	579859.6	237607.3	579884.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
247	G	Teen talud stortvak C3 afval	237561.9	579855.7	237453.8	579786.2	237561.9	579855.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
248	G	Teen talud stortvak C3 afval	237453.8	579786.2	237452.1	579758.7	237453.8	579786.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-
249	G	Teen talud stortvak C3 afval	237452.1	579758.7	237573.3	579651.6	237452.1	579758.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
250	G	Teen talud stortvak C3 afval	237573.3	579651.6	237647.9	579691.3	237573.3	579651.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
251	G	Teen talud stortvak C3 afval	237647.9	579691.3	237751.9	579757.5	237647.9	579691.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-
252	G	Teen talud stortvak C3 afval	237751.9	579757.5	237845.4	579827.6	237751.9	579757.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
253	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237839.9	579826.7	237782.4	579866.3	237839.2	579825.7	10.0	3.0	0.0	2.0	-
254	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237782.0	579866.7	237726.5	579851.1	237782.4	579865.5	10.0	3.0	0.0	2.0	-
255	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237718.7	579849.2	237726.8	579849.9	237718.6	579850.4	10.0	3.0	0.0	2.0	-
256	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237710.1	579850.7	237718.8	579849.2	237710.3	579851.8	10.0	3.0	0.0	2.0	-
257	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237702.4	579854.3	237710.1	579850.7	237703.0	579855.4	10.0	3.0	0.0	2.0	-
258	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237703.2	579855.2	237657.8	579893.5	237702.4	579854.3	10.0	3.0	0.0	2.0	-
259	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237657.5	579893.9	237609.7	579880.8	237657.8	579892.7	10.0	3.0	0.0	2.0	-
260	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237609.3	579880.5	237570.0	579855.9	237610.0	579879.5	10.0	3.0	0.0	2.0	-
261	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237564.5	579852.0	237457.4	579783.7	237565.1	579851.0	10.0	3.0	0.0	2.0	-
262	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237457.4	579783.7	237456.4	579760.6	237458.6	579783.7	10.0	3.0	0.0	2.0	-
263	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237456.4	579760.6	237575.5	579655.6	237457.2	579761.5	10.0	3.0	0.0	2.0	-
264	G	Top dijkje rond stort C3-afval	237575.2	579655.6	237837.7	579825.7	237572.5	579659.6	10.0	3.0	0.0	2.0	-
265	G	Uitbreiding afvalstort	237578.2	579653.3	237781.3	579465.7	237578.2	579653.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-
266	G	Uitbreiding afvalstort	237781.8	579465.5	237837.0	579421.8	237781.8	579465.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
267	G	Baggerslib droging	237836.8	579421.6	237869.0	579402.3	237836.8	579421.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
268	G	Baggerslib droging	237869.2	579402.5	237934.7	579376.6	237869.2	579402.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
269	G	Baggerslib droging	237934.3	579376.7	238007.5	579360.9	237934.3	579376.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
270	G	Baggerslib droging	238007.4	579360.9	238071.3	579385.9	238007.4	579360.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-
271	G	Baggerslib droging	238071.2	579386.1	238128.1	579440.6	238071.2	579386.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-
272	G	Baggerslib droging	238128.0	579440.8	238002.0	579704.9	238128.0	579440.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-
273	G	Uitbreiding stortplaats	238002.2	579704.7	237955.8	579746.1	238002.2	579704.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-
274	G	Uitbreiding stortplaats	237955.8	579746.1	237841.7	579824.6	237955.7	579746.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-
275	Db	Grenslijn vak baggerdroging	238071.8	579558.2	237850.1	579414.4	238071.9	579558.2	-	-	-	-	-
276	Db	Grenslijn vak afvalstort	238019.6	579667.1	237751.7	579492.9	238019.6	579667.1	-	-	-	-	-
277	Db	Grenslijn vak afvalstort	237939.1	579757.5	237660.9	579577.2	237939.1	579757.5	-	-	-	-	-
278	G	Baggerslibdroging vak 5	238072.1	579551.5	238031.1	579525.1	238072.1	579551.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-
279	G	Baggerslibdroging vak 5	238031.8	579525.4	238021.6	579418.2	238031.9	579525.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-
280	G	Baggerslibdroging vak 5	238010.7	579418.3	238125.0	579441.5	238101.7	579418.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvlid	Obj			
281	G	Baggerslibdroging vak 5	238124.8	579441.3	238072.7	579551.6	238124.8	579441.3	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
282	G	Baggerslibdroging vak 4	238024.3	579520.7	237988.5	579497.8	238024.3	579520.7	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
283	G	Baggerslibdroging vak 4	237988.6	579497.6	238066.1	579384.7	237988.6	579497.7	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
284	G	Baggerslibdroging vak 4	238065.8	579385.0	238095.8	579413.4	238065.8	579385.0	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
285	G	Baggerslibdroging vak 4	238095.8	579413.6	238024.1	579520.5	238095.6	579413.6	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
286	G	Baggerslibdroging vak 3	237980.9	579492.8	237946.9	579470.5	237980.9	579492.8	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
287	G	Baggerslibdroging vak 3	237946.5	579470.6	238016.4	579368.5	237946.5	579470.6	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
288	G	Baggerslibdroging vak 3	238016.4	579368.9	238055.8	579383.9	238016.4	579368.9	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
289	G	Baggerslibdroging vak 3	238056.0	579384.1	237980.7	579492.7	238056.0	579384.1	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
290	G	Baggerslibdroging vak 2	237940.1	579466.6	237903.5	579443.0	237940.1	579466.5	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
291	G	Baggerslibdroging vak 2	237903.9	579443.0	237948.1	579376.4	237903.9	579443.0	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
292	G	Baggerslibdroging vak 2	237948.0	579376.2	238007.5	579366.1	237948.0	579376.3	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
293	G	Baggerslibdroging vak 2	238008.2	579366.0	237940.1	579466.2	238008.2	579366.0	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
294	G	Baggerslibdroging vak 1	237897.9	579439.1	237857.1	579412.9	237897.9	579439.1	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
295	G	Baggerslibdroging vak 1	237856.9	579412.7	237871.4	579403.8	237856.9	579412.7	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
296	G	Baggerslibdroging vak 1	237871.3	579404.0	237938.4	579378.4	237871.3	579404.0	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
297	G	Baggerslibdroging vak 1	237938.4	579379.2	237897.7	579439.0	237938.4	579379.1	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
298	B	Tijdelijke weg over terrein	237697.8	579734.6	237958.3	579486.3	237702.5	579739.5	-	-	-	-	0.0
299	G	Losplaats baggerslib kanaal	237857.3	579327.4	237889.3	579303.2	237862.0	579333.7	0.0	0.0	0.0	0.0	- &-
301	B	Oppervlak Winschoterweg	236972.3	580373.9	237141.8	580076.4	236977.5	580376.9	-	-	-	-	0.0
302	B	Oppervlak Winschoterweg	237151.6	580082.5	237001.8	580386.1	237146.2	580079.8	-	-	-	-	0.0
303	B	Oppervlak Winschoterweg	237141.8	580076.4	237233.6	579900.8	237151.6	580081.5	-	-	-	-	0.0
304	B	Oppervlak Winschoterweg	237233.6	579900.8	237247.8	579880.6	237242.6	579907.1	-	-	-	-	0.0
305	B	Oppervlak Winschoterweg	237247.8	579880.6	237277.9	579840.7	237256.5	579887.3	-	-	-	-	0.0
306	B	Oppervlak Winschoterweg	237277.9	579840.7	237316.1	579797.9	237286.1	579848.0	-	-	-	-	0.0
307	B	Oppervlak Winschoterweg	237316.1	579797.9	237526.7	579622.6	237323.1	579806.3	-	-	-	-	0.0
308	B	Oppervlak Winschoterweg	237526.7	579622.6	237772.5	579405.5	237534.0	579630.9	-	-	-	-	0.0
309	B	Oppervlak Winschoterweg	237772.5	579405.5	237849.0	579356.7	237778.4	579414.8	-	-	-	-	0.0
310	B	Oppervlak Winschoterweg	237849.0	579356.7	237920.1	579328.6	237853.0	579366.9	-	-	-	-	0.0
311	B	Oppervlak Winschoterweg	237920.1	579328.6	238016.8	579311.5	237922.0	579339.5	-	-	-	-	0.0
312	B	Oppervlak Winschoterweg	238016.9	579311.4	238090.9	579306.7	238017.6	579322.4	-	-	-	-	0.0
313	B	Oppervlak Winschoterweg	238090.9	579306.7	238164.9	579306.9	238090.9	579317.7	-	-	-	-	0.0
314	B	Oppervlak Winschoterweg	238164.9	579306.9	238235.2	579297.9	238166.3	579317.8	-	-	-	-	0.0
315	B	Oppervlak Winschoterweg	238231.9	579298.2	238303.1	579262.5	238236.9	579308.0	-	-	-	-	0.0
316	B	Oppervlak Winschoterweg	238303.1	579262.5	238355.2	579221.7	238309.9	579271.2	-	-	-	-	0.0

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
 Db= Bebouwing-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht bedrijfsobjecten, kadelijnen, bodemvlakken e.d.

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvlid	Obj			
317	B	Oppervlak Winschoterweg	238355.2	579221.7	238432.6	579119.9	238364.0	579228.3	-	-	-	-	0.0
318	B	Oppervlak Winschoterweg	238432.5	579119.9	238477.8	579072.9	238440.4	579127.5	-	-	-	-	0.0
319	B	Oppervlak Winschoterweg	238478.1	579073.1	238564.0	579008.4	238484.7	579081.9	-	-	-	-	0.0
320	B	Oppervlak Winschoterweg	238564.0	579008.4	238939.8	578794.8	238569.4	579018.0	-	-	-	-	0.0
321	B	Oppervlak Winschoterweg	237363.2	579785.7	237346.7	579786.8	237362.4	579773.6	-	-	-	-	0.0
322	B	Oppervlak Winschoterweg	237363.3	579785.7	237366.7	579770.0	237359.9	579785.0	-	-	-	-	0.0
324	G	Warmtekrachtinstallatie Biogas	237562.3	579917.8	237566.3	579911.7	237564.4	579919.1	0.0	2.5	0.8	0.0	- &-
325	G	Warmtekrachtinstallatie Biogas	237567.0	579920.8	237570.9	579914.8	237564.9	579919.4	0.0	2.5	0.8	0.0	- &-
326	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237282.4	579807.9	236876.6	580127.7	237259.5	579778.8	-	-	-	-	0.0
327	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	236819.6	579862.3	237163.1	579721.6	236832.4	579893.6	-	-	-	-	0.0
328	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237167.0	579719.0	237415.0	579643.4	237176.6	579750.3	-	-	-	-	0.0
329	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237523.8	579616.8	237283.7	579809.2	237498.9	579585.7	-	-	-	-	0.0
330	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237253.2	579726.9	237363.3	579693.8	237265.7	579768.2	-	-	-	-	0.0
331	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237499.9	579587.6	237750.6	579355.4	237529.5	579619.6	-	-	-	-	0.0
332	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237751.9	579356.7	237848.7	579271.8	237781.5	579390.5	-	-	-	-	0.0
333	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237848.7	579271.8	237934.9	579212.1	237874.1	579308.5	-	-	-	-	0.0
334	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	237936.2	579213.4	238314.2	578983.9	237956.5	579246.7	-	-	-	-	0.0
335	B	Wateroppervlak Winschoterdiep	236833.5	579895.8	236309.6	580077.9	236825.7	579873.6	-	-	-	-	0.0

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodengebied
 Db= Bebouwing-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Variant 1 : Geluidimmissie in 2005, autonome ontwikkeling

PUNT 8 Woning Winschoterweg 6 (=Zuid) : 238319.7 , 579301.5 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	L1	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	L1eq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
20 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	48.1	7.8	----	----	----	3.7	-	-	36.6	----	----
19 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	47.0	7.8	----	----	----	3.9	-	-	35.3	----	----
32 Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie grof	39.4	0.8	----	----	----	4.1	-	-	34.5	----	----
18 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	45.9	7.8	----	----	----	4.0	-	-	34.1	----	----
5 Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	----	4.5	-	-	34.0	----	----
2 Stainkoeln Composteeremachine	38.8	0.8	----	----	----	4.7	-	-	33.3	----	----
22 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	44.9	7.8	----	----	----	4.1	-	-	33.0	----	----
4 Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	----	4.6	-	-	31.9	----	----
21 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	43.1	7.8	----	----	----	4.2	-	-	31.1	----	----
109 Stainkoeln Zeefunit bouw- en sloofafval	34.4	0.8	----	----	----	4.7	-	-	29.0	----	----
1 Stainkoeln Tip fakkelt stortgas	23.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	18.9	18.9	18.9
108 Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie kade	37.6	4.8	----	----	----	4.3	-	-	28.5	----	----
15 Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	33.4	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.9	----	----
8 Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	32.7	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.2	----	----
16 Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	32.6	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.0	----	----
14 Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	32.3	0.8	----	----	----	4.7	-	-	26.8	----	----
6 Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	31.8	0.8	----	----	----	4.5	-	-	26.4	----	----
30 Stainkoeln Hydraulische kraan sloofafval	31.7	0.8	----	----	----	4.7	-	-	26.2	----	----
31 Stainkoeln Wiellaadschop sloofafval	31.2	0.8	----	----	----	4.7	-	-	25.7	----	----
13 Stainkoeln Thermische grondreiniging	31.1	0.8	----	----	----	4.7	-	-	25.6	----	----
7 Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	33.7	3.8	----	----	----	4.7	-	-	25.2	----	----
23 Stainkoeln Dieselpomp baggerspecie kade	34.0	4.8	----	----	----	4.2	-	-	25.0	----	----
17 Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	32.8	3.8	----	----	----	4.7	-	-	24.3	----	----
12 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	32.6	3.8	----	----	----	4.7	-	-	24.1	----	----
11 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	32.4	3.8	----	----	----	4.7	-	-	24.0	----	----
26 Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	13.9	13.9	13.9
72 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	45.0	17.2	----	----	----	4.2	-	-	23.6	----	----
71 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.6	17.2	----	----	----	4.2	-	-	23.2	----	----
70 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.4	17.2	----	----	----	4.3	-	-	23.0	----	----
66 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	42.6	15.6	----	----	----	4.4	-	-	22.6	----	----
Overige bronnen :	54.3								35.9	14.1	14.1
Totaal :	58.1								45.4	21.1	21.1 incl. Cm
									49.6	25.6	25.6 excl. Cm

Etmaal-waarde: 45.4 dB(A) (Dag)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Variant 1 : Geluidimmissie in 2005, autonome ontwikkeling

PUNT 14 Woning Manege Advendo (=Noord) : 237783.0 , 580304.9 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	L1	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	L1eq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
26 Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	36.9	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	32.5	32.5	32.5
15 Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	46.3	0.8	----	----	----	3.6	-	-	41.9	----	----
2 Stainkoeln Composteeremachine	46.0	0.8	----	----	----	4.3	-	-	41.0	----	----
16 Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	45.1	0.8	----	----	----	3.9	-	-	40.4	----	----
14 Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	43.6	0.8	----	----	----	3.6	-	-	39.2	----	----
1 Stainkoeln Tip fakkelt stortgas	31.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	27.8	27.8	27.8
7 Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	44.8	3.8	----	----	----	3.9	-	-	37.1	----	----
17 Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	44.5	3.8	----	----	----	3.9	-	-	36.9	----	----
109 Stainkoeln Zeefunit bouw- en sloofafval	41.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	36.8	----	----
13 Stainkoeln Thermische grondreiniging	39.7	0.8	----	----	----	4.1	-	-	34.8	----	----
8 Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	39.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.7	----	----
5 Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
30 Stainkoeln Hydraulische kraan sloofafval	39.4	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
107 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	44.4	6.8	----	----	----	3.7	-	-	33.9	----	----
12 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	41.2	3.8	----	----	----	4.1	-	-	33.3	----	----
31 Stainkoeln Wiellaadschop sloofafval	38.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	33.2	----	----
11 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	40.6	3.8	----	----	----	4.2	-	-	32.7	----	----
29 Stainkoeln Trommel immobilisatie grond	37.4	0.8	----	----	----	4.0	-	-	32.7	----	----
4 Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	32.2	----	----
106 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	42.2	6.8	----	----	----	4.0	-	-	31.5	----	----
9 Stainkoeln Grondzeef bij grondreiniging	35.5	0.8	----	----	----	4.3	-	-	30.4	----	----
6 Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	34.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	29.8	----	----
105 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	40.7	6.8	----	----	----	4.1	-	-	29.7	----	----
99 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	45.6	12.4	----	----	----	4.0	-	-	29.3	----	----
77 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	10.3	----	----	----	4.3	-	-	28.8	----	----
28 Stainkoeln Zeefunit immobilisatie grond	33.2	0.8	----	----	----	4.0	-	-	28.5	----	----
98 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.9	12.4	----	----	----	4.0	-	-	28.4	----	----
104 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	38.9	6.8	----	----	----	4.3	-	-	27.9	----	----
97 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.3	12.4	----	----	----	4.1	-	-	27.8	----	----
47 Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.8	8.7	----	----	----	4.3	-	-	27.8	----	----
Overige bronnen :	57.4								39.8	19.7	19.7
Totaal :	60.2								50.3	33.9	33.9 incl. Cm
									54.3	38.1	38.1 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.3 dB(A) (Dag)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.2

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Variant 2 : Geluidmissie in 2005, zonder voorgenomen activiteit

PUNT 8 Woning Winschoterweg 6 (=Zuid) : 238319.7 , 579301.5 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	L1	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
20 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	48.1	7.8	----	----	----	3.7	-	-	36.6	----	----
19 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	47.0	7.8	----	----	----	3.9	-	-	35.3	----	----
32 Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie grof	39.4	0.8	----	----	----	4.1	-	-	34.5	----	----
18 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	45.9	7.8	----	----	----	4.0	-	-	34.1	----	----
5 Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	----	4.5	-	-	34.0	----	----
2 Stainkoeln Compostermachine	38.8	0.8	----	----	----	4.7	-	-	33.3	----	----
22 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	44.9	7.8	----	----	----	4.1	-	-	33.0	----	----
4 Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	----	4.6	-	-	31.9	----	----
21 Stainkoeln Hydraulische kraan slijdrogning	43.1	7.8	----	----	----	4.2	-	-	31.1	----	----
109 Stainkoeln Zeefunit bouw- en slooafval	34.4	0.8	----	----	----	4.7	-	-	29.0	----	----
1 Stainkoeln Tip fakkel stortgas	23.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	18.9	18.9	18.9
108 Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie kade	37.6	4.8	----	----	----	4.3	-	-	28.5	----	----
15 Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	33.4	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.9	----	----
8 Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	32.7	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.2	----	----
16 Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	32.6	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.0	----	----
14 Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	32.3	0.8	----	----	----	4.7	-	-	26.8	----	----
6 Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	31.8	0.8	----	----	----	4.5	-	-	26.4	----	----
30 Stainkoeln Hydraulische kraan slooafval	31.7	0.8	----	----	----	4.7	-	-	26.2	----	----
31 Stainkoeln Wiellaadschop slooafval	31.2	0.8	----	----	----	4.7	-	-	25.7	----	----
7 Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	33.7	3.8	----	----	----	4.7	-	-	25.2	----	----
23 Stainkoeln Dieselpomp baggerspecie kade	34.0	4.8	----	----	----	4.2	-	-	25.0	----	----
17 Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	32.8	3.8	----	----	----	4.7	-	-	24.3	----	----
26 Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	13.9	13.9	13.9
72 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	45.0	17.2	----	----	----	4.2	-	-	23.6	----	----
71 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.6	17.2	----	----	----	4.2	-	-	23.2	----	----
70 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.4	17.2	----	----	----	4.3	-	-	23.0	----	----
66 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	42.6	15.6	----	----	----	4.4	-	-	22.6	----	----
69 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.0	17.2	----	----	----	4.3	-	-	22.5	----	----
65 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	42.1	15.6	----	----	----	4.4	-	-	22.1	----	----
68 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	43.5	17.2	----	----	----	4.3	-	-	22.0	----	----
Overige bronnen :	53.1								34.7	14.1	14.1
Totaal :	58.0								45.2	21.1	21.1 incl. Cm
									49.5	25.6	25.6 excl. Cm

Etmaal-waarde: 45.2 dB(A) (Dag)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.2

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Variant 2 : Geluidmissie in 2005, zonder voorgenomen activiteit

PUNT 14 Woning Manege Advendo (=Noord) : 237783.0 , 580304.9 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	L1	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
26 Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	36.9	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	32.5	32.5	32.5
15 Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	46.3	0.8	----	----	----	3.6	-	-	41.9	----	----
2 Stainkoeln Compostermachine	46.0	0.8	----	----	----	4.3	-	-	41.0	----	----
16 Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	45.1	0.8	----	----	----	3.9	-	-	40.4	----	----
14 Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	43.6	0.8	----	----	----	3.6	-	-	39.2	----	----
1 Stainkoeln Tip fakkel stortgas	31.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	27.8	27.8	27.8
7 Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	44.8	3.8	----	----	----	3.9	-	-	37.1	----	----
17 Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	44.5	3.8	----	----	----	3.9	-	-	36.9	----	----
109 Stainkoeln Zeefunit bouw- en slooafval	41.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	36.8	----	----
8 Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	39.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.7	----	----
5 Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
30 Stainkoeln Hydraulische kraan slooafval	39.4	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
107 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	44.4	6.8	----	----	----	3.7	-	-	33.9	----	----
31 Stainkoeln Wiellaadschop slooafval	38.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	33.2	----	----
4 Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	32.2	----	----
106 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	42.2	6.8	----	----	----	4.0	-	-	31.5	----	----
6 Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	34.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	29.8	----	----
105 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	40.7	6.8	----	----	----	4.1	-	-	29.7	----	----
99 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	45.6	12.4	----	----	----	4.0	-	-	29.3	----	----
77 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	10.3	----	----	----	4.3	-	-	28.8	----	----
98 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.9	12.4	----	----	----	4.0	-	-	28.4	----	----
104 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	38.9	6.8	----	----	----	4.3	-	-	27.9	----	----
97 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.3	12.4	----	----	----	4.1	-	-	27.8	----	----
47 Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.8	8.7	----	----	----	4.3	-	-	27.8	----	----
3 Stainkoeln Laadinstallatie composteer	32.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	27.7	----	----
46 Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.4	8.7	----	----	----	4.4	-	-	27.3	----	----
96 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	12.1	----	----	----	4.1	-	-	27.2	----	----
45 Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	39.7	8.7	----	----	----	4.4	-	-	26.6	----	----
95 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	42.8	12.1	----	----	----	4.2	-	-	26.5	----	----
73 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein	40.6	10.3	----	----	----	4.3	-	-	26.0	----	----
Overige bronnen :	56.7								37.8	19.7	19.7
Totaal :	60.0								49.8	33.9	33.9 incl. Cm
									53.8	38.1	38.1 excl. Cm

Etmaal-waarde: 49.8 dB(A) (Dag)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.3

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.3

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Variant 3 : Geluidmissie in 2005, met voorgenomen activiteit

Variant 3 : Geluidmissie in 2005, met voorgenomen activiteit

PUNT 8 Woning Winschoterweg 6 (=Zuid) : 238319.7 , 579301.5 Hm = 0.0 Ho = 5.0

PUNT 14 Woning Manege Advendo (=Noord) : 237783.0 , 580304.9 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
20	Stainkoeln Hydraulische kraan slijdroging	48.1	7.8	----	----	3.7	-	-	36.6	----	----
19	Stainkoeln Hydraulische kraan slijdroging	47.0	7.8	----	----	3.9	-	-	35.3	----	----
32	Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie grof	39.4	0.8	----	----	4.1	-	-	34.5	----	----
18	Stainkoeln Hydraulische kraan slijdroging	45.9	7.8	----	----	4.0	-	-	34.1	----	----
5	Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	4.5	-	-	34.0	----	----
2	Stainkoeln Composteeremachine	38.8	0.8	----	----	4.7	-	-	33.3	----	----
22	Stainkoeln Hydraulische kraan slijdroging	44.9	7.8	----	----	4.1	-	-	33.0	----	----
4	Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	4.6	-	-	31.9	----	----
21	Stainkoeln Hydraulische kraan slijdroging	43.1	7.8	----	----	4.2	-	-	31.1	----	----
109	Stainkoeln Zeefunit bouw- en slooafval	34.4	0.8	----	----	4.7	-	-	29.0	----	----
1	Stainkoeln Tip fakkel stortgas	23.4	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	18.9	18.9	18.9
108	Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie kade	37.6	4.8	----	----	4.3	-	-	28.5	----	----
15	Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	33.4	0.8	----	----	4.7	-	-	27.9	----	----
8	Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	32.7	0.8	----	----	4.7	-	-	27.2	----	----
16	Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	32.6	0.8	----	----	4.7	-	-	27.0	----	----
14	Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	32.3	0.8	----	----	4.7	-	-	26.8	----	----
6	Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	31.8	0.8	----	----	4.5	-	-	26.4	----	----
30	Stainkoeln Hydraulische kraan slooafval	31.7	0.8	----	----	4.7	-	-	26.2	----	----
31	Stainkoeln Wiellaadschop slooafval	31.2	0.8	----	----	4.7	-	-	25.7	----	----
13	Stainkoeln Thermische grondreiniging	31.1	0.8	----	----	4.7	-	-	25.6	----	----
7	Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	33.7	3.8	----	----	4.7	-	-	25.2	----	----
23	Stainkoeln Dieselpomp baggerspecie kade	34.0	4.8	----	----	4.2	-	-	25.0	----	----
17	Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	32.8	3.8	----	----	4.7	-	-	24.3	----	----
12	Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	32.6	3.8	----	----	4.7	-	-	24.1	----	----
11	Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	32.4	3.8	----	----	4.7	-	-	24.0	----	----
26	Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	18.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	13.9	13.9	13.9
72	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	45.0	17.2	----	----	4.2	-	-	23.6	----	----
71	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.6	17.2	----	----	4.2	-	-	23.2	----	----
70	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.4	17.2	----	----	4.3	-	-	23.0	----	----
66	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	42.6	15.6	----	----	4.4	-	-	22.6	----	----
Overige bronnen :		54.3							35.9	14.1	14.1
Totaal :		58.1							45.4	21.1	21.1 incl. Cm
									49.6	25.6	25.6 excl. Cm

Etmaal-waarde: 45.4 dB(A) (Dag)

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
26	Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	36.9	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	32.5	32.5	32.5
15	Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	46.3	0.8	----	----	3.6	-	-	41.9	----	----
2	Stainkoeln Composteeremachine	46.0	0.8	----	----	4.3	-	-	41.0	----	----
16	Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	45.1	0.8	----	----	3.9	-	-	40.4	----	----
14	Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	43.6	0.8	----	----	3.6	-	-	39.2	----	----
1	Stainkoeln Tip fakkel stortgas	31.5	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	27.8	27.8	27.8
7	Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	44.8	3.8	----	----	3.9	-	-	37.1	----	----
17	Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	44.5	3.8	----	----	3.9	-	-	36.9	----	----
109	Stainkoeln Zeefunit bouw- en slooafval	41.8	0.8	----	----	4.3	-	-	36.8	----	----
13	Stainkoeln Thermische grondreiniging	39.7	0.8	----	----	4.1	-	-	34.8	----	----
8	Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	39.8	0.8	----	----	4.3	-	-	34.7	----	----
5	Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
30	Stainkoeln Hydraulische kraan slooafval	39.4	0.8	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
107	Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	44.4	6.8	----	----	3.7	-	-	33.9	----	----
12	Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	41.2	3.8	----	----	4.1	-	-	33.3	----	----
31	Stainkoeln Wiellaadschop slooafval	38.3	0.8	----	----	4.3	-	-	33.2	----	----
11	Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	40.6	3.8	----	----	4.2	-	-	32.7	----	----
29	Stainkoeln Trommel immobilisatie grond	37.4	0.8	----	----	4.0	-	-	32.7	----	----
4	Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	4.3	-	-	32.2	----	----
106	Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	42.2	6.8	----	----	4.0	-	-	31.5	----	----
9	Stainkoeln Grondzeef bij grondreiniging	35.5	0.8	----	----	4.3	-	-	30.4	----	----
6	Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	34.8	0.8	----	----	4.3	-	-	29.8	----	----
105	Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	40.7	6.8	----	----	4.1	-	-	29.7	----	----
99	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	45.6	12.4	----	----	4.0	-	-	29.3	----	----
77	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	10.3	----	----	4.3	-	-	28.8	----	----
28	Stainkoeln Zeefunit immobilisatie grond	33.2	0.8	----	----	4.0	-	-	28.5	----	----
98	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.9	12.4	----	----	4.0	-	-	28.4	----	----
104	Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	38.9	6.8	----	----	4.3	-	-	27.9	----	----
97	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.3	12.4	----	----	4.2	-	-	27.8	----	----
47	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.8	8.7	----	----	4.3	-	-	27.8	----	----
Overige bronnen :		57.4							39.8	19.7	19.7
Totaal :		60.2							50.3	33.9	33.9 incl. Cm
									54.3	38.1	38.1 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.3 dB(A) (Dag)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.4

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.4

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 23 feb 1999

Variant 4 : Geluidmissie in 2005, variant thermische grondreiniging

Variant 4 : Geluidmissie in 2005, variant thermische grondreiniging

PUNT 8 Woning Winschoterweg 6 (=Zuid) : 238319.7 , 579301.5 Hm = 0.0 Ho = 5.0

PUNT 14 Woning Manege Advendo (=Noord) : 237783.0 , 580304.9 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	L1	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
20 Stainkoeln Hydraulische kraan slibdreging	48.1	7.8	----	----	----	3.7	-	-	36.6	----	----
13 Stainkoeln Thermische grondreiniging	31.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	26.4	26.4	26.4
19 Stainkoeln Hydraulische kraan slibdreging	47.0	7.8	----	----	----	3.9	-	-	35.3	----	----
12 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	32.6	3.0	3.0	3.0	3.0	4.7	-	-	24.9	24.9	24.9
11 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	32.4	3.0	3.0	3.0	3.0	4.7	-	-	24.8	24.8	24.8
32 Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie grof	39.4	0.8	----	----	----	4.1	-	-	34.5	----	----
18 Stainkoeln Hydraulische kraan slibdreging	45.9	7.8	----	----	----	4.0	-	-	34.1	----	----
5 Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	----	4.5	-	-	34.0	----	----
2 Stainkoeln Composteeremachine	38.8	0.8	----	----	----	4.7	-	-	33.3	----	----
22 Stainkoeln Hydraulische kraan slibdreging	44.9	7.8	----	----	----	4.1	-	-	33.0	----	----
4 Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	----	4.6	-	-	31.9	----	----
21 Stainkoeln Hydraulische kraan slibdreging	43.1	7.8	----	----	----	4.2	-	-	31.1	----	----
109 Stainkoeln Zeefunit bouw- en sloopafval	34.4	0.8	----	----	----	4.7	-	-	29.0	----	----
1 Stainkoeln Tip fakkel stortgas	23.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	18.9	18.9	18.9
10 Stainkoeln Pompinstallatie grondreiniging	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	18.9	18.9	18.9
108 Stainkoeln Trommelzeef baggerspecie kade	37.6	4.8	----	----	----	4.3	-	-	28.5	----	----
15 Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	33.4	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.9	----	----
8 Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	32.7	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.2	----	----
16 Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	32.6	0.8	----	----	----	4.7	-	-	27.0	----	----
14 Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	32.3	0.8	----	----	----	4.7	-	-	26.8	----	----
6 Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	31.8	0.8	----	----	----	4.5	-	-	26.4	----	----
30 Stainkoeln Hydraulische kraan sloopafval	31.7	0.8	----	----	----	4.7	-	-	26.2	----	----
31 Stainkoeln Wiellaadschop sloopafval	31.2	0.8	----	----	----	4.7	-	-	25.7	----	----
7 Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	33.7	3.8	----	----	----	4.7	-	-	25.2	----	----
23 Stainkoeln Dieselpomp baggerspecie kade	34.0	4.8	----	----	----	4.2	-	-	25.0	----	----
17 Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	32.8	3.8	----	----	----	4.7	-	-	24.3	----	----
26 Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	13.9	13.9	13.9
72 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	45.0	17.2	----	----	----	4.2	-	-	23.6	----	----
27 Stainkoeln Aggregaat bij grondreiniging	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	13.3	13.3	13.3
71 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.6	17.2	----	----	----	4.2	-	-	23.2	----	----
Overige bronnen :	55.0								35.8	14.1	14.1
Totaal :	58.1								45.3	31.0	31.0 incl. Cm
									49.6	35.7	35.7 excl. Cm

Etmaal-waarde: 45.3 dB(A) (Dag)

Bron Bedrijf	Omschrijving	L1	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
13 Stainkoeln Thermische grondreiniging	39.7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	35.6	35.6	35.6
12 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	41.2	3.0	3.0	3.0	3.0	4.1	-	-	34.1	34.1	34.1
11 Stainkoeln Wiellaadschop grondreiniging	40.6	3.0	3.0	3.0	3.0	4.2	-	-	33.5	33.5	33.5
26 Stainkoeln Afvalwaterzuiveringsinstallat.	36.9	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	32.5	32.5	32.5
15 Stainkoeln Fijne zeefmachine (tractor)	46.3	0.8	----	----	----	3.6	-	-	41.9	----	----
2 Stainkoeln Composteeremachine	46.0	0.8	----	----	----	4.3	-	-	41.0	----	----
16 Stainkoeln Houtshredder (verkleinen hout)	45.1	0.8	----	----	----	3.9	-	-	40.4	----	----
14 Stainkoeln Grove zeefmachine (laadschop)	43.6	0.8	----	----	----	3.6	-	-	39.2	----	----
1 Stainkoeln Tip fakkel stortgas	31.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	27.8	27.8	27.8
10 Stainkoeln Pompinstallatie grondreiniging	31.7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	27.5	27.5	27.5
7 Stainkoeln Hydraulische kraan grondbank	44.8	3.8	----	----	----	3.9	-	-	37.1	----	----
17 Stainkoeln Hydraulische kraan houtbreker	44.5	3.8	----	----	----	3.9	-	-	36.9	----	----
109 Stainkoeln Zeefunit bouw- en sloopafval	41.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	36.8	----	----
8 Stainkoeln Hydraulische kraan composteren	39.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.7	----	----
5 Stainkoeln Compactor storten afvalstoffen	39.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
30 Stainkoeln Hydraulische kraan sloopafval	39.4	0.8	----	----	----	4.3	-	-	34.2	----	----
107 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	44.4	6.8	----	----	----	3.7	-	-	33.9	----	----
31 Stainkoeln Wiellaadschop sloopafval	38.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	33.2	----	----
27 Stainkoeln Aggregaat bij grondreiniging	26.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	22.6	22.6	22.6
4 Stainkoeln Hydraulische kraan afvalstort	37.3	0.8	----	----	----	4.3	-	-	32.2	----	----
106 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	42.2	6.8	----	----	----	4.0	-	-	31.5	----	----
6 Stainkoeln Wiellaadschop storten afval	34.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	29.8	----	----
105 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	40.7	6.8	----	----	----	4.1	-	-	29.7	----	----
99 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	45.6	12.4	----	----	----	4.0	-	-	29.3	----	----
77 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	10.3	----	----	----	4.3	-	-	28.8	----	----
98 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.9	12.4	----	----	----	4.0	-	-	28.4	----	----
104 Stainkoeln Wiellaadschop landfarming	38.9	6.8	----	----	----	4.3	-	-	27.9	----	----
97 Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.3	12.4	----	----	----	4.1	-	-	27.8	----	----
47 Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.8	8.7	----	----	----	4.3	-	-	27.8	----	----
3 Stainkoeln Leadininstallatie composteer	32.8	0.8	----	----	----	4.3	-	-	27.7	----	----
Overige bronnen :	57.3								39.2	19.7	19.7
Totaal :	60.1								50.2	40.7	40.7 incl. Cm
									54.2	44.8	44.8 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.7 dB(A) (Nacht)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.5

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 3.5

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 28 jan 1999

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V. - met aarden wal - 28 jan 1999

Variant 5 : Alleen geluidbijdrage vrachtautoverkeer in 2005

Variant 5 : Alleen geluidbijdrage vrachtautoverkeer in 2005

PUNT 8 Woning Winschoterweg 6 (=Zuid) : 238319.7 , 579301.5 Hm = 0.0 Ho = 5.0

PUNT 14 Woning Manege Advendo (=Noord) : 237783.0 , 580304.9 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
72	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	45.0	17.2	----	----	4.2	-	-	23.6	----	----
71	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.6	17.2	----	----	4.2	-	-	23.2	----	----
70	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.4	17.2	----	----	4.3	-	-	23.0	----	----
66	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	42.6	15.6	----	----	4.4	-	-	22.6	----	----
69	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	44.0	17.2	----	----	4.3	-	-	22.5	----	----
65	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	42.1	15.6	----	----	4.4	-	-	22.1	----	----
68	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	43.5	17.2	----	----	4.3	-	-	22.0	----	----
64	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	41.7	15.6	----	----	4.4	-	-	21.7	----	----
67	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	43.0	17.2	----	----	4.4	-	-	21.5	----	----
63	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	41.4	15.6	----	----	4.5	-	-	21.3	----	----
60	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	40.2	14.5	----	----	4.5	-	-	21.2	----	----
47	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	34.5	8.7	----	----	4.7	-	-	21.1	----	----
62	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	41.0	15.6	----	----	4.5	-	-	20.9	----	----
59	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	39.9	14.5	----	----	4.5	-	-	20.9	----	----
58	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	39.6	14.5	----	----	4.5	-	-	20.6	----	----
61	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	40.6	15.6	----	----	4.5	-	-	20.5	----	----
57	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	39.2	14.5	----	----	4.6	-	-	20.1	----	----
54	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	37.1	13.6	----	----	4.6	-	-	18.9	----	----
53	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	36.8	13.6	----	----	4.6	-	-	18.6	----	----
52	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	36.5	13.6	----	----	4.6	-	-	18.3	----	----
51	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	36.1	13.6	----	----	4.6	-	-	17.9	----	----
49	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	35.8	13.6	----	----	4.7	-	-	17.6	----	----
50	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	35.7	13.6	----	----	4.6	-	-	17.5	----	----
46	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	30.6	8.7	----	----	4.7	-	-	17.3	----	----
45	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	30.4	8.7	----	----	4.7	-	-	17.1	----	----
44	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	30.3	8.7	----	----	4.7	-	-	17.0	----	----
96	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	33.2	12.1	----	----	4.7	-	-	16.4	----	----
95	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	33.1	12.1	----	----	4.7	-	-	16.3	----	----
94	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	32.9	12.1	----	----	4.7	-	-	16.1	----	----
93	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	32.6	12.1	----	----	4.7	-	-	15.8	----	----
Overige bronnen :		47.0							27.5	----	----
Totaal :		55.7							35.8	----	incl. Cm
									40.3	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 35.8 dB(A) (Dag)

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
99	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	45.6	12.4	----	----	4.0	-	-	29.3	----	----
77	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	10.3	----	----	4.3	-	-	28.8	----	----
98	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.9	12.4	----	----	4.0	-	-	28.4	----	----
97	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	44.3	12.4	----	----	4.1	-	-	27.8	----	----
47	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.8	8.7	----	----	4.3	-	-	27.8	----	----
46	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	40.4	8.7	----	----	4.4	-	-	27.3	----	----
96	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	43.4	12.1	----	----	4.1	-	-	27.2	----	----
45	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	39.7	8.7	----	----	4.4	-	-	26.6	----	----
95	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	42.8	12.1	----	----	4.2	-	-	26.5	----	----
73	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein	40.6	10.3	----	----	4.3	-	-	26.0	----	----
94	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	42.1	12.1	----	----	4.2	-	-	25.7	----	----
93	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	41.6	12.1	----	----	4.3	-	-	25.2	----	----
40	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	37.7	8.7	----	----	4.5	-	-	24.5	----	----
39	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	37.6	8.7	----	----	4.5	-	-	24.4	----	----
41	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	37.4	8.7	----	----	4.5	-	-	24.2	----	----
100	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	46.2	18.7	----	----	3.9	-	-	23.6	----	----
42	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	36.6	8.7	----	----	4.5	-	-	23.4	----	----
48	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	40.2	13.6	----	----	4.3	-	-	22.3	----	----
80	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	41.1	15.1	----	----	4.3	-	-	21.8	----	----
44	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	34.8	8.7	----	----	4.4	-	-	21.7	----	----
79	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	41.0	15.1	----	----	4.3	-	-	21.6	----	----
50	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	39.5	13.6	----	----	4.4	-	-	21.5	----	----
78	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	40.9	15.1	----	----	4.3	-	-	21.5	----	----
51	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	39.2	13.6	----	----	4.4	-	-	21.2	----	----
52	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	39.0	13.6	----	----	4.4	-	-	21.0	----	----
43	Stainkoeln Vrachtautoverkeer hoofdingang	34.0	8.7	----	----	4.4	-	-	20.9	----	----
53	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	38.8	13.6	----	----	4.4	-	-	20.8	----	----
54	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein zuid	38.8	13.6	----	----	4.4	-	-	20.8	----	----
83	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	41.3	16.3	----	----	4.3	-	-	20.7	----	----
84	Stainkoeln Vrachtautoverkeer terrein nrd.	41.3	16.3	----	----	4.3	-	-	20.7	----	----
Overige bronnen :		53.9							31.1	----	----
Totaal :		58.2							40.4	----	incl. Cm
									44.6	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 40.4 dB(A) (Dag)

Afvalverwerking De Stainkoeln B.V.

6991004
Bijlage 4.1

Standaard rekenmethode I Rekenvoorschrift Verkeerslawaaï.

Puntnr. 1

type motorvoertuig	aantal	snelheid	emissie
motorrijwielen:	.0	.0	.0
licht :	95.2	80.0	68.8
middel zwaar :	11.0	80.0	67.0
zwaar :	14.6	80.0	71.2
	emissiegetal	:	74.1 dB(A)

type wegdek :	1.	wegdekcorrectie :	.0
objectfractie :	.00	reflectieterm :	.0
afstand (r) :	20.45	afstandsterm :	-13.1
hoogte wegdek :	.00	luchtdemping :	-.3
bodemfactor :	.00	bodemeffect :	.0
hoogte waarnemer :	5.00	meteo-effect :	-.5
afstand (d) :	20.00	LAeq waarnemer :	60.2 dB(A)

Standaard rekenmethode I Rekenvoorschrift Verkeerslawaaï.

Puntnr. 2

type motorvoertuig	aantal	snelheid	emissie
motorrijwielen:	.0	.0	.0
licht :	310.6	120.0	80.5
middel zwaar :	31.1	100.0	72.3
zwaar :	46.6	100.0	75.9
emissiegetal :			82.3 dB(A)

type wegdek :	1.	wegdekcorrectie :	.0
objectfractie :	.00	reflectieterm :	.0
afstand (r) :	160.06	afstandsterm :	-22.0
hoogte wegdek :	.00	luchtdemping :	-1.6
bodemfactor :	.80	bodemeffect :	-3.7
hoogte waarnemer :	5.00	meteo-effect :	-2.4
afstand (d) :	160.00	L _{Aeq} waarnemer :	52.6 dB(A)

ALGEMEEN

7.0 Geluid

- 7.1 De in de oprichtings d.d. 15 november 1993 toegestane equivalente geluidniveau's vermeerderd met het equivalente geluidniveau ten gevolge van apparatuur en handelingen die behoren bij respectievelijk worden uitgevoerd aan deze uitbreiding van de inrichting, mogen op de genoemde plaatsen niet meer bedragen dan:

Referentiepunt 8:

- a. 40 dB(A) van 07.00 tot 19.00 uur;
- b. 35 dB(A) van 19.00 tot 23.00 uur;
- c. 30 dB(A) van 23.00 tot 07.00 uur.

Referentiepunt 14:

- a. 45 dB(A) van 07.00 tot 19.00 uur;
- b. 40 dB(A) van 19.00 tot 23.00 uur;
- c. 35 dB(A) van 23.00 tot 07.00 uur.

Genoemde referentiepunten staan aangegeven in bijlage 9 van de aanvraag om vergunning.

- 7.2. Het momentane geluidniveau, veroorzaakt door geluidpieken afkomstig van deze inrichting (L_{max}), mag, gemeten in meterstand "fast", de in voorschrift nr. 1 genoemde waarden met niet meer dan 15 dB(A) overschrijden.

V. Te bepalen dat een exemplaar van deze beschikking zal worden gezonden aan:

- a. ARCG, Verlengde Lodewijkstraat 51, 9723 AK Groningen;
- b. de regionaal inspecteur van de volksgezondheid voor de milieuhygiëne, Postbus 30.020 9700 RM Groningen;
- c. burgemeester en wethouders van de gemeente Groningen, Grote markt 1, 9712 HN Groningen;
- d. Afvalverwerking Stainkoeln BV, Postbus 125, 9750 AC Haren;
- e. de directeur van de Dienst Ruimte en Milieu van de provincie Groningen.

Groningen, 21 mei 1996.

Gedeputeerde Staten voornoemd:

 J. L. Vonhoff, voorzitter.

get. L.P.A. van Kats, griffier.