

Rapport

Geluid in de omgeving ten gevolge van de uitbreiding van de Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid te Harenkarspel (dorpskern Warmenhuizen)

Rapportnummer FF 1817-4-RA-002 d.d. 30 maart 2012

Opdrachtgever: Vezet / Kramer c.s en Nickerson-Zwaan
Rapportnummer: FF 1817-4-RA-002
Datum: 30 maart 2012
Ref.: JG/JO/CJ/FF 1817-4-RA-002

Lid NLingenieurs
ISO-9001 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl

Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl

L. Springerlaan 37
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@groningen.peutz.nl

Montageweg 5
6045 JA **Roermond**
Tel. (0475) 324 333
info@roermond.peutz.nl

www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Dortmund, Berlin
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Peutz
Sevilla
info@peutz.es
www.peutz.es

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Opdrachten worden aanvaard
en uitgevoerd volgens De
Nieuwe Regeling 2011

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Inhoud

pagina

1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. GRENSWAARDEN EN WETTELIJKE ASPECTEN	4
2.1. Wet ruimtelijke ordening	4
2.2. Activiteitenbesluit	4
2.2.1. Algemeen	4
2.2.2. Voorstel grenswaarden	6
3. UITGANGSPUNTEN	7
3.1. Algemeen	7
3.2. Terreinen 1, 2 en 3	8
4. BEREKENINGEN	9
4.1. Akoestische modelvorming	9
4.2. Resultaten van berekeningen	9
5. BEOORDELING	11
5.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	11
5.2. Cumulatie	12
5.2.1. Cumulatie nieuwe terreindelen	12
5.2.2. Cumulatie nieuwe terreindelen met reeds bestaande bedrijventerrein	12
5.2.3. Cumulatie geluidbelasting industrie en wegverkeer	14
6. CONCLUSIE	16
BIJLAGE I	Invoergegevens akoestisch rekenmodel
BIJLAGE II	Rekenresultaten

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van Vezet / Kramer c.s. en Nickerson-Zwaan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot activiteiten op de te ontwikkelen Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid te Warmenhuizen.

Het project betreft het mogelijk maken van de vestiging van bedrijven op een terrein met thans een agrarische bestemming, zijnde het gebied tussen de Debbemeerweg, Kanaalweg en Diepsmeerweg. In figuur 1 is de situering van het plangebied aangegeven,

Doel van het onderzoek is de benodigde akoestische randvoorwaarden voor de activiteiten op de bedrijfsterreinen vast te stellen, teneinde te kunnen voldoen aan de regelgeving inzake geluid. Conform het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: "Activiteitenbesluit") is voor de bestaande woningen uitgegaan van een grenswaarde van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Voor de bestaande bedrijfswoning op het bedrijventerrein Oudevaart-Zuid is conform het Activiteitenbesluit een grenswaarde van 55, 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode gehanteerd.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geprojecteerde ontwikkeling van de Economische ontwikkelingszone met de gehanteerde uitgangspunten voor het aspect geluid ruimtelijk goed inpasbaar is.

2. GRENSWAARDEN EN WETTELIJKE ASPECTEN

2.1. Wet ruimtelijke ordening

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) dient bij wijziging van een bestemming van gronden uitgegaan te worden van een goede ruimtelijke ordening. Het is in de regelgeving niet eenduidig omschreven wat een goede ruimtelijke ordening inhoudt, maar op basis van jurisprudentie kan gesteld worden dat in ieder geval die situatie inzichtelijk gemaakt dient te worden, waarbij de geprojecteerde terreinen geëxploiteerd kunnen gaan worden binnen de ruimte die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

In dit geval houdt dit in dat het geprojecteerde bestemmingsplan de vestiging van bedrijven toestaat die geluid naar de omgeving kunnen emitteren. Deze bedrijven zullen gehouden zijn aan de grenswaarden zoals opgelegd door het Activiteitenbesluit, danwel bij vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) aan de richtlijnen van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal aldus gekeken worden naar die situatie waarbij geluidemitterende bedrijven zijn gevestigd op de terreinen, waarbij die (deels fictieve) bedrijven de beschikbare geluidruimte hebben opgevuld.

Tevens dient in het kader van de Wro aandacht besteed te worden aan de cumulatie van geluid ten gevolge van de aanwezige geluidbronnen in de omgeving, namelijk geluid ten gevolge van wegverkeer en bestaande bedrijven.

2.2. Activiteitenbesluit

2.2.1. Algemeen

De bedrijven die mogelijkwerwijs gevestigd zullen worden op de geprojecteerde terreinen, zullen naar verwachting categorie B bedrijven conform het Activiteitenbesluit betreffen. Deze bedrijven dienen te voldoen aan de grenswaarden zoals gesteld in het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit zijn ten aanzien van de grenswaarden de volgende relevante bepalingen opgenomen (citaat):

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Gezien het feit dat op korte afstand van de geprojecteerde terreinen een bedrijfswoning (Diepsmeerweg 57) is gelegen welke is gesitueerd op het bedrijventerrein Oudevaart-Zuid, zijn de volgende bepalingen eveneens van belang (citaat):

3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:
 - a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
 - e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeer industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Indien de te vestigen bedrijven categorie C bedrijven conform het Activiteitenbesluit betreffen dan dient een vergunning in het kader van de Wabo aangevraagd te worden en kunnen de richtlijnen van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening toegepast worden. In het onderhavige onderzoek is ervan uitgegaan dat conform deze

richtlijnen grenswaarden toegepast kunnen worden die gelijk zijn aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

2.2.2. Voorstel grenswaarden

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In principe dient elk te vestigen bedrijf op de geprojecteerde terreinen te voldoen aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode op de gevels van woningen (niet zijnde de bedrijfswoning). Voorgesteld wordt om de geluidemissie van enerzijds terrein 1 te toetsen aan voornoemde grenswaarden en anderzijds de terreinen 2 en 3 tezamen te toetsen aan voornoemde grenswaarden.

Voor de bedrijfswoning Diepsmeerweg 57 op bedrijventerrein Oudevaart-Zuid wordt voorgesteld te toetsen aan grenswaarden van 55, 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de voorgestelde grenswaarden.

Tabel 1: Voorstel grenswaarden per terreindeel

Betreft	Grenswaarde $L_{A,r,LT}$ in dB(A)		
	dag	avond	nacht
Woningen uitgezonderd bedrijfswoning op bedrijventerrein	50	45	40
Bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	55	50	45

Maximaal geluidniveau

In dit rapport zal niet getoetst worden aan de grenswaarden voor het maximaal geluidniveau. Bij het melden in het kader van het Activiteitenbesluit of het indienen van een vergunningaanvraag in het kader van de Wabo kan door het bevoegd gezag een nader akoestisch onderzoek worden verlangd waarin onder andere de maximale geluidniveaus worden bepaald.

Gezien de afstand tussen de terreinen en de woningen kan gesteld worden dat maximale geluidniveaus in de praktijk geen problemen behoeven op te leveren al dan niet na toepassing van eventuele geluidreducerende voorzieningen. Hierbij kan gedacht worden aan een in- en uitrit op voldoende afstand van de woningen, toepassen van geluidschermen, gunstige plaatsing van bedrijfsgebouwen enzovoorts.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1. Algemeen

Met betrekking tot het geluid in de omgeving ten gevolge van de activiteiten op de terreinen van bedrijven zijn voor de economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid de volgende terreinen relevant (zie tevens figuur 1):

- Terrein 1 met als geprojecteerde bestemming “bedrijven maximaal categorie 4.2”;
- Terrein 2 met als geprojecteerde bestemming “agrarisch – zaadveredelingsbedrijf”;
- Terrein 3 met als (huidige en geprojecteerde) bestemming “agrarisch”;
- Terrein 4 met als (huidige en geprojecteerde) bestemming “agrarisch”.

Het voornemen bestaat om een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan op te nemen, waardoor de bestemming van terrein 3 gewijzigd kan worden van “agrarisch” naar “agrarisch – zaadveredelingsbedrijf” (gelijk aan terrein 2). In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat voor terrein 3 de bestemming “agrarisch – zaadveredelingsbedrijf” geldt. Hiermee is uitgegaan van een worst case situatie. Voor de milieucategorie van de bestemming zaadveredelingsbedrijf is uitgegaan van maximaal categorie 3.2.

Voor de nieuw te realiseren bedrijven is op basis van de categorie-indeling volgens de publicatie Bedrijven en milieuzonering (Editie 2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten een prognose gemaakt van de geluidemissie. Hierbij is gebruik gemaakt van de afstandsklassen voor de betreffende categorieën. Voor categorie 3.2 bedraagt de grootste afstand tussen de woningen en het bedrijventerrein op basis van geluid 100 m. Voor categorie 4.2 bedraagt deze afstand 300 m. Op basis van deze afstand kan voor bedrijven de volgende geluidemissie per oppervlakte-eenheid worden geprognosticeerd:

- categorie 3.2: geluidemissie 60 dB(A)/m²;
- categorie 4.2: geluidemissie 65 dB(A)/m².

De bovengenoemde geluidemissie betreft een etmaalwaarde. In de dag-, avond en nachtperiode volgen hieruit de volgende waarden:

- dagperiode: etmaalwaarde;
- avondperiode: etmaalwaarde minus 5 dB;
- nachtperiode: etmaalwaarde minus 10 dB.

De correcties in de avond- en nachtperiode zijn in het akoestisch rekenmodel verwerkt in de bedrijfsduur van de geluidbronnen:

- dagperiode: bedrijfsduur 100% (bedrijfsduurcorrectie 0 dB);
- avondperiode: bedrijfsduur 31,62% (bedrijfsduurcorrectie 5 dB);
- nachtperiode: bedrijfsduur 10% (bedrijfsduurcorrectie 10 dB).

3.2. Terreinen 1, 2 en 3

Voor het terrein 1 is uitgegaan van een bedrijf dat valt onder categorie 4.2. Derhalve is voor dit terrein uitgegaan van 65 dB(A)/m².

Voor het terrein 2 is uitgegaan van een bedrijf dat valt onder categorie 3.2. Derhalve is voor dit terrein uitgegaan van 60 dB(A)/m².

Voor het terrein 3 is uitgegaan van een situatie waarbij gebruik gemaakt is van de geprojecteerde wijzigingsbevoegdheid. In die situatie wordt uitgegaan van een bedrijf dat valt onder categorie 3.2 (gelijk terrein 2), met een geluidvermogen van 60 dB(A)/m².

Voor terrein 4 is geen nieuwe geluidruimte gereserveerd, omdat de bestemming van dit terrein niet wordt gewijzigd.

4. BEREKENINGEN

4.1. Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' uit 1999 (Handleiding).

In het onderhavige geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:

- methode II.2: Geconcentreerde bronnen;
- methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 63 t/m 8000 Hz. Gezien de relatief grote A-weging voor de 31 Hz-octaafband en de geluidproductie van de geluidbronnen van de inrichting in deze octaafband zijn de geluidbijdragen in de omgeving in deze octaafband niet relevant. De 31 Hz-octaafband is daarom bij de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van puntbronnen. Een puntbron heeft naar iedere richting dezelfde geluidemissie, tenzij gebruik is gemaakt van een sectorindicator waarmee de geluidemissie tot een bepaalde richting (sector) wordt beperkt.

In het rekenmodel (Geomilieu V1.91) zijn voor de drie terreinen afzonderlijk oppervlaktebronnen ingevoerd met een bronhoogte van 2 meter boven het maaiveld.

De rekenposities zijn gesitueerd op 1,5 en 5 m boven het plaatselijk maaiveld.

In bijlage I is het rekenmodel opgenomen.

4.2. Resultaten van berekeningen

In tabel 2 zijn per terrein de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) vermeld op de beoordelingsposities op 5 m hoogte, met uitzondering van de posities 2 en 4. Voor deze posities bedraagt de beoordelingshoogte 1,5 m, omdat deze woningen uit één bouwlaag bestaan. In bijlage II zijn voor alle hoogtes per positie de deelbijdragen van de afzonderlijke geluidbronnen in volgorde van dominantie vermeld.

Tabel 2: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) per positie per terrein

Betreft	Positie (zie figuur 1)	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
			dag	avond	nacht
Terrein 1	1	Woning Kanaalweg 26	44	39	34
Terrein 1	2	Woning Kanaalweg 27	44	39	34
Terrein 1	3	Woning Kanaalweg 22	46	42	36
Terrein 1	4	Woning Kanaalweg 21	43	38	33
Terrein 1	5	Woning Rekerkoogweg 20	43	38	33
Terrein 1	6	Woning Diepsmeerweg 66	49	44	39
Terrein 1	7	Bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	57	52	47
Terrein 2	1	Woning Kanaalweg 26	43	38	33
Terrein 2	2	Woning Kanaalweg 27	43	38	33
Terrein 2	3	Woning Kanaalweg 22	45	40	35
Terrein 2	4	Woning Kanaalweg 21	35	30	25
Terrein 2	5	Woning Rekerkoogweg 20	36	31	26
Terrein 2	6	Woning Diepsmeerweg 66	37	32	27
Terrein 2	7	Bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	40	35	30
Terrein 3	1	Woning Kanaalweg 26	33	28	23
Terrein 3	2	Woning Kanaalweg 27	32	27	22
Terrein 3	3	Woning Kanaalweg 22	38	33	28
Terrein 3	4	Woning Kanaalweg 21	38	33	28
Terrein 3	5	Woning Rekerkoogweg 20	32	28	22
Terrein 3	6	Woning Diepsmeerweg 66	32	28	22
Terrein 3	7	Bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	33	28	23
Totaal	1	Woning Kanaalweg 26	47	42	37
Totaal	2	Woning Kanaalweg 27	46	41	36
Totaal	3	Woning Kanaalweg 22	49	44	39
Totaal	4	Woning Kanaalweg 21	44	39	34
Totaal	5	Woning Rekerkoogweg 20	44	39	34
Totaal	6	Woning Diepsmeerweg 66	50	45	40
Totaal	7	Bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	57	52	47

5. BEOORDELING

5.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Uit tabel 2 blijkt dat de geluidniveaus ten gevolge van de terreinen 2 en 3 ruimschoots onder de voorgestelde grenswaarden liggen van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

In tabel 3 is de toetsing opgenomen van in tabel 2 vermelde berekende geluidniveaus ten gevolge van terrein 1 aan de in tabel 1 voorgestelde grenswaarden.

Tabel 3: Toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) per positie voor terrein 1 aan de voorgestelde grenswaarden

Positie (zie figuur 1)	$L_{A,T,LT}$ in dB(A)								
	berekend			grenswaarde			overschrijding		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	44	39	34	50	45	40	–	–	–
2	44	39	34	50	45	40	–	–	–
3	46	42	36	50	45	40	–	–	–
4	43	38	33	50	45	40	–	–	–
5	43	38	33	50	45	40	–	–	–
6	49	44	39	50	45	40	–	–	–
7	57	52	47	55	50	45	2	2	2

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ter hoogte van alle woningen buiten het bedrijventerrein Oudevaart-Zuid voldaan kan worden aan de voorgestelde grenswaarden. Ter hoogte van de bedrijfswoning Diepsmeerweg 57 (positie 7) worden de grenswaarden met 2 dB(A) overschreden. Bij vestiging van een bedrijf op dit terrein, kan relatief eenvoudig voldaan worden aan de gestelde grenswaarden, door:

- niet volledige opvulling van de geluidemissie zoals in dit rapport gehanteerd;
- door situering van de bepalende geluidbronnen op het terrein op voldoende afstand van de bedrijfswoning;
- door plaatsing van afschermingen (bedrijfsgebouwen of geluidschermen) tussen de bepalende geluidbronnen en de bedrijfswoning.

Gezien de beperkte overschrijding die in dit onderzoek is berekend, kan zonder meer gesteld worden dat de bestaande wetgeving die van kracht is indien een bedrijf zich vestigt op het geprojecteerde terrein 1, afdoende bescherming biedt aan de bedrijfswoning. Mogelijke maatregelen die kunnen voortvloeien bij toepassing van die wetgeving zijn reëel en uitvoerbaar.

5.2. Cumulatie

5.2.1. Cumulatie nieuwe terreindelen

Uit tabel 2 blijkt dat de gecumuleerde geluidniveaus ten gevolge van de terreinen 1 tot en met 3 voldoen aan de voor de afzonderlijke terreindelen geldende voorgestelde grenswaarden, met uitzondering van positie 7 (bedrijfswoning Diepsmeerweg 57). De optredende gecumuleerde geluidniveaus ten gevolge van de terreinen 1 tot en met 3 zijn op positie 7 gelijk aan de geluidniveaus ten gevolge van terrein 1 (de terreinen 2 en 3 leveren een verwaarloosbare bijdrage).

5.2.2. Cumulatie nieuwe terreindelen met reeds bestaande bedrijventerrein

De bedrijfswoning Diepsmeerweg 57 is verder gesitueerd tussen het reeds bestaande bedrijventerrein Oudevaart-Zuid en de geprojecteerde terreinen. Aldus kan er bij deze woning sprake zijn van een relevante verhoging van het geluidniveau ten gevolge van het bedrijventerrein en de geprojecteerde terreinen tezamen. Dit geldt tevens voor de woningen Kanaalweg 26 en 27 (posities 1 en 2 in figuur 1)

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt deze cumulatie derhalve nader beschouwd.

Voor de geluidbelasting ten gevolge van het bedrijf Vezet is gebruik gemaakt van het akoestisch rekenmodel uit rapport FA 1817-42-RA-001 d.d. 20 oktober 2011 van Peutz ten behoeve van de melding in het kader van het Activiteitenbesluit van de wijziging van de inrichting. Van de overige (deels nog niet uitgegeven) terreinen zijn geen akoestische onderzoeken beschikbaar. Voor deze terreinen is uitgegaan van de in het bestemmingsplan opgenomen categorie-indeling en de bijbehorende geluidemissie per oppervlakte-eenheid:

- Terrein 5 en 6: categorie 4: geluidemissie 65 dB(A)/m²;
- Terrein 7: categorie 2 en kantoren: geluidemissie 55 dB(A)/m²;
- Terrein 8, 9 en 10: categorie 3 en kantoren: geluidemissie 60 dB(A)/m²;
- Terrein 11: categorie 3: geluidemissie 60 dB(A)/m².

In tabel 4 zijn de resultaten van de gecumuleerde geluidbelasting in etmaalwaarde opgenomen voor de posities 1 tot en met 7, waarbij indien relevant tevens onderscheid is gemaakt tussen de voor-, achter- en zijgevels.

Tabel 4: Geluidbelasting ten gevolge van afzonderlijke terreindelen en gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle terreindelen

Positie (zie fig. 1)	Omschrijving	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in dB(A)-etmaalwaarde			
		terrein 1-3	terrein 5-11	Vezet	Totaal
1	Kanaalweg 26, voorgevel	47	46	38	50
2	Kanaalweg 27, achtergevel	41	45	38	47
	Kanaalweg 27, zijgevel noord	38	45	38	46
	Kanaalweg 27, zijgevel zuid	46	40	30	47
3	Kanaalweg 22, voorgevel	49	42	38	50
4	Kanaalweg 21, achtergevel	44	<30	<30	44
	Kanaalweg 21, zijgevel noord	42	33	<30	42
5	Rekerkoogweg 20, achtergevel	44	36	35	45
6	Diepsmeerweg 66, zijgevel noord	50	39	38	50
7	Diepsmeerweg 57, zijgevel zuid	57	44	41	57
	Diepsmeerweg 57, zijgevel noord	43	44	51	52
	Diepsmeerweg 57, achtergevel	48	46	52	54

De geluidniveaus zijn bepaald ter plaatse van de gevels van de woningen. Gezien de locatie van de woningen en de ligging van de tuinen zijn de optredende geluidniveaus ter plaatse van de tuinen van de woningen niet significant verschillend van de optredende geluidniveaus op de gevels van de woningen.

Er zijn geen toetsingscriteria opgenomen in de wetgeving aangaande cumulatie van geluidbelastingen van verschillende bedrijventerreinen ter hoogte van één beoordelingspositie.

Voor de woningen ter plaatse van de posities 1 tot en met 6 geldt dat op alle gevels voldaan wordt aan de grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde, die in principe van toepassing is voor een afzonderlijk bedrijf. Hiermee kunnen deze geluidniveaus als acceptabel beoordeeld worden.

Ter plaatse van de bedrijfswoning (positie 7) kan gesteld worden dat het effect van cumulatie dermate gering is, dat de bescherming van de bedrijfswoning afdoende gewaarborgd is middels de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

5.2.3. Cumulatie geluidbelasting industrie en wegverkeer

De berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer is opgenomen in rapport FF 1817-6-RA-002 d.d. 29 maart 2012. Voor de cumulatie van de optredende geluidsniveaus is het rekenmodel van de toekomstige situatie voor het prognosejaar 2022 beschouwd. In bijlage I zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen. In bijlage II zijn de rekenresultaten opgenomen.

De cumulatieve geluidbelasting is bepaald op grond van de regeling die is opgenomen in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (Rmg2006). De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in dosiseffectrelaties van de verschillende geluidbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt.

Alle geluidsoorten worden genormeerd naar de in Nederland meest voorkomende geluidbron, te weten wegverkeer. De omrekenformule om industrielawaai te normeren naar wegverkeer luidt: $1,00 L_{IL} + 1,00$ (L_{IL} = geluidbelasting industrie in dB(A)-etmaalwaarde). Op grond van het bovenstaande blijkt dat bij gelijke geluidbelastingen het industrielawaai enigszins hinderlijker (1 dB) wordt ervaren dan het wegverkeer.

Formeel wordt alleen de geluidbelasting ten gevolge van in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) gezoneerde industrieterreinen op deze wijze gecumuleerd. In de onderhavige situatie is hiervan geen sprake. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing is toch de gecumuleerde geluidbelasting van de bedrijven op de terreinen 1 tot en met 11 beschouwd.

Voor wegverkeer wordt bij de cumulatie uitgegaan van de geluidbelasting (L_{den} in dB) zonder het in rekening brengen van de aftrek ex artikel 110g van de Wgh.

In tabel 5 is de geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai (L_{IL}) en wegverkeer (L_{VL}) vermeld, alsmede de gecumuleerde geluidbelasting op basis van hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Rmg2006.

In bijlage II is de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting voor alle posities en beoordelingshoogten opgenomen.

Tabel 5: Gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum} in dB) ten gevolge van industrielawaai en wegverkeer

Positie (zie fig. 1)	Omschrijving	L_{IL} in dB(A)	L_{VL} in dB	L_{CUM} in dB
1	Kanaalweg 26, voorgevel	50	62	62
2	Kanaalweg 27, achtergevel	47	49	52
	Kanaalweg 27, zijgevel noord	46	56	57
	Kanaalweg 27, zijgevel zuid	47	57	58
	Kanaalweg 27, voorgevel	37	61	61
3	Kanaalweg 22, voorgevel	50	63	64
4	Kanaalweg 21, achtergevel	44	26	45
	Kanaalweg 21, zijgevel noord	42	57	57
	Kanaalweg 21, voorgevel	36	59	59
5	Rekerkoogweg 20, achtergevel	45	39	47
6	Diepsmeerweg 66, zijgevel noord	50	39	52
7	Diepsmeerweg 57, zijgevel zuid	57	37	58
	Diepsmeerweg 57, zijgevel noord	52	52	56
	Diepsmeerweg 57, achtergevel	54	52	57

Uit tabel 5 blijkt dat de hoogste gecumuleerde geluidbelastingen bepaald worden door het wegverkeer. Deze geluidbelastingen (tot 64 dB op positie 3) worden slechts beperkt verhoogd (onafgerond maximaal 0,3 dB) door de geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai.

6. CONCLUSIE

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat met de gehanteerde uitgangspunten de geprojecteerde wijziging van de bestemming van de Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid ter plaatse van de woningen buiten het bedrijventerrein langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus veroorzaakt van ten hoogste 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de voorgestelde grenswaarden.

Ter plaatse van de bedrijfswoning bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 57, 52 en 47 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee worden de voorgestelde grenswaarden met 2 dB(A) overschreden. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door terrein 1. Bij vestiging van een bedrijf op dit terrein, kan relatief eenvoudig voldaan worden aan de gestelde grenswaarden, door:

- niet volledige opvulling van de geluidemissie zoals in dit rapport gehanteerd;
- door situering van de bepalende geluidbronnen op het terrein op voldoende afstand van de bedrijfswoning;
- door plaatsing van afschermingen (bedrijfsgebouwen of geluidschermen) tussen de bepalende geluidbronnen en de bedrijfswoning.

Gezien de beperkte overschrijding die in dit onderzoek is berekend, kan zonder meer gesteld worden dat de bestaande wetgeving die van kracht is indien een bedrijf zich vestigt op het geprojecteerde terrein 1, afdoende bescherming biedt aan de bedrijfswoning. Mogelijke maatregelen die kunnen voortvloeien bij toepassing van die wetgeving zijn reëel en uitvoerbaar.

Uit de beschouwing van de cumulatie van het geluid van bestaande bedrijven blijkt dat het effect van cumulatie dermate gering is, dat de bescherming van de woningen afdoende gewaarborgd is.

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de geprojecteerde ontwikkeling van de Economische ontwikkelingszone met de gehanteerde uitgangspunten voor het aspect geluid ruimtelijk goed inpasbaar is. Om te (gaan) voldoen aan de geluidniveaus op de Diepsmeerweg 57 adviseren we een akoestisch onderzoek verplicht te stellen bij vestiging van bedrijven binnen een afstand van 100 meter van de woning. Op die manier wordt de ruimtelijke inpasbaarheid gewaarborgd.

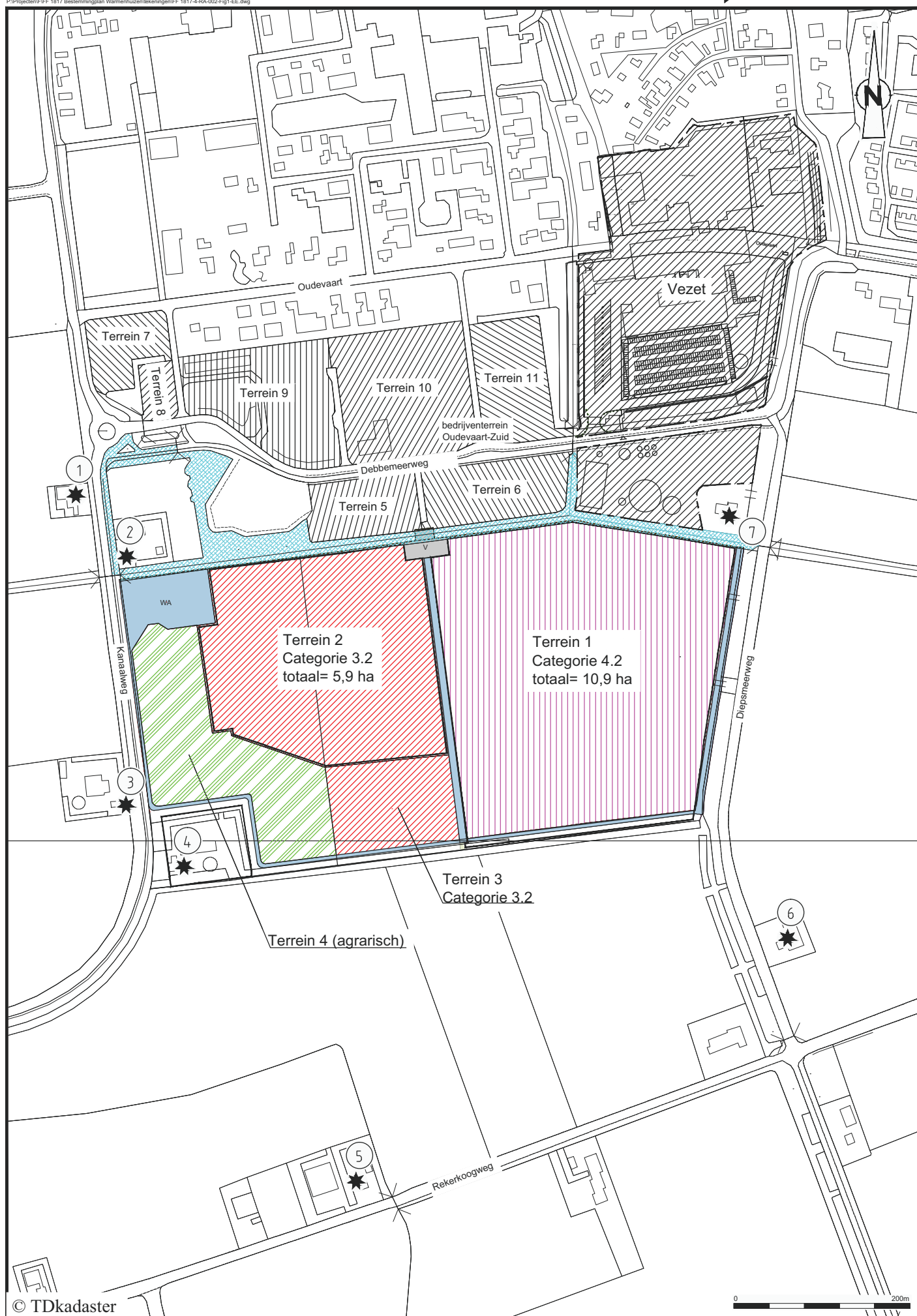
Zoetermeer,

Dit rapport bestaat uit 16 pagina's en 1 figuur.

Bijlage I bevat 19 pagina's en 2 figuren.

Bijlage II bevat 9 pagina's.





FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid
Invoergegevens toetspunten

Model: Wegverkeerslawaaï voor cumulatie toekomstige situatie 2022-intensiteit
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
Be-001	Woonhuis Kanaalweg 26	110365,08	525377,41	0,00	1,50	5,00	--
Be-002	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	110425,25	525345,04	0,00	1,50	--	--
Be-003	Woonhuis Kanaalweg 22	110407,51	525047,48	0,00	1,50	5,00	--
Be-004	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	110487,47	524973,30	0,00	1,50	--	--
Be-005	Woonhuis Rekerkoogweg 20	110686,02	524613,32	0,00	1,50	5,00	--
Be-006	Woonhuis Diepsmeerweg 66	111156,21	524883,78	0,00	1,50	5,00	--
Be-007	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	111106,17	525377,41	0,00	1,50	5,00	--
Be-007_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	111103,87	525388,77	0,00	1,50	5,00	--
Be-007_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	111107,53	525389,80	0,00	1,50	5,00	--
Be-002_C	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	110427,71	525357,94	0,00	1,50	--	--
Be-002_B	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	110422,49	525361,52	0,00	1,50	--	--
Be-002_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	110417,75	525357,27	0,00	1,50	--	--
Be-004_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	110467,36	524967,97	0,00	1,50	--	--
Be-004_B	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	110472,35	524980,76	0,00	1,50	--	--

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid
Invoergegevens oppervlaktebronnen terreinen

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX
Ob-001	Oppervlaktebron terrein 1	110759,75	525339,88	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-002	Oppervlaktebron terrein 2	110513,64	525308,55	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-003	Oppervlaktebron terrein 3	110788,80	525098,09	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-005	Oppervlaktebron terrein 5	110635,33	525408,67	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-006	Oppervlaktebron terrein 6	110752,45	525418,22	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-007	Oppervlaktebron terrein 7	110370,53	525592,26	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-008	Oppervlaktebron terrein 8	110470,26	525545,57	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-009	Oppervlaktebron terrein 9	110654,74	525569,62	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-010	Oppervlaktebron terrein 10	110791,91	525587,67	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20
Ob-011	Oppervlaktebron terrein 11	110883,28	525596,10	2,00	0,00	Eigen waarde	0,00	5,00	10,00	20

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens oppervlaktebronnen terreinen

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Negeer obj.	Oppervlak	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
Ob-001	20	Ja	109387,63	--	42,30	51,30	57,30	59,30	60,30	55,30
Ob-002	20	Ja	59261,70	--	37,30	46,30	52,30	54,30	55,30	50,30
Ob-003	20	Ja	14989,75	--	37,30	46,30	52,30	54,30	55,30	50,30
Ob-005	20	Ja	7302,92	--	42,30	51,30	57,30	59,30	60,30	55,30
Ob-006	20	Ja	10992,00	--	42,30	51,30	57,30	59,30	60,30	55,30
Ob-007	20	Ja	6511,70	--	32,30	41,30	47,30	49,30	50,30	45,30
Ob-008	20	Ja	2527,12	--	37,30	46,30	52,30	54,30	55,30	50,30
Ob-009	20	Ja	19091,88	--	37,30	46,30	52,30	54,30	55,30	50,30
Ob-010	20	Ja	21617,91	--	37,30	46,30	52,30	54,30	55,30	50,30
Ob-011	20	Ja	11165,55	--	37,30	46,30	52,30	54,30	55,30	50,30

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens oppervlaktebronnen terreinen

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
Ob-001	52,30	43,30	64,97
Ob-002	47,30	38,30	59,97
Ob-003	47,30	38,30	59,97
Ob-005	52,30	43,30	64,97
Ob-006	52,30	43,30	64,97
Ob-007	42,30	33,30	54,97
Ob-008	47,30	38,30	59,97
Ob-009	47,30	38,30	59,97
Ob-010	47,30	38,30	59,97
Ob-011	47,30	38,30	59,97

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Invoergegevens puntbronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
10	Laden gereed product	110963,23	525749,37	-1,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
148	Lossen gas	111138,03	525771,93	0,00	1,50	0,00	0,00	82,80	87,90
11	Laden gereed product	110969,22	525750,08	-1,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
12	Laden gereed product	110975,74	525751,36	-1,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
7	Lossen aanvoer grondstof	111131,93	525673,96	-1,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
8	Lossen aanvoer grondstof	111131,13	525684,84	-1,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
9	Lossen aanvoer grondstof	111129,68	525694,41	-1,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
6	Lossen aanvoer grondstof	111142,57	525712,17	0,00	1,50	0,00	0,00	48,80	69,90
197	Koelende vrachtwagen loaddock (elektrisch)	110963,59	525743,58	-1,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
198	Koelende vrachtwagen loaddock (elektrisch)	110969,66	525744,35	-1,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
199	Koelende vrachtwagen loaddock (elektrisch)	110975,77	525745,20	-1,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
13	Afvalcontainers handling	111139,68	525765,25	0,00	1,00	0,00	0,00	78,00	82,00
114	Condensor; Helpman 3 ventilatoren	111055,03	525778,66	10,00	1,50	0,00	0,00	54,00	59,10
113	Afzuig ventilator	111129,27	525803,72	7,00	0,50	0,00	0,00	45,80	58,90
115	Condensor; Helpman 8 ventilatoren	111060,06	525778,86	10,00	1,50	0,00	0,00	53,00	58,70
116	Condensor; Helpman 10 ventilatoren	111063,70	525779,20	10,00	1,50	0,00	0,00	56,10	62,80
117	Condensor; Helpman 10 ventilatoren	111070,02	525779,74	10,00	1,50	0,00	0,00	56,10	62,80
118	Condensor; GEA 10 ventilatoren	111080,91	525781,28	10,00	2,50	0,00	0,00	56,10	62,60
119	Koeltoren	111075,90	525781,07	10,00	2,50	0,00	0,00	53,50	60,30
120	Condensor; GEA 2 ventilatoren	111087,15	525777,99	10,00	2,50	0,00	0,00	48,00	57,80
121	Condensor 5; Helpman 4 ventilatoren	111086,53	525782,45	10,00	1,50	0,00	0,00	59,10	63,70
122	Condensor; Helpman 8 ventilatoren	111101,07	525785,12	10,00	1,50	0,00	0,00	53,00	58,70
123	Condensor 2; Helpman 4 ventilatoren	111106,53	525785,89	10,00	1,50	0,00	0,00	54,00	59,10
124	Condensor; Helpman 6 ventilatoren	111111,97	525786,65	10,00	1,50	0,00	0,00	51,80	57,50
125	Dakventilator + d 19	111067,39	525796,15	7,00	0,50	0,00	0,00	41,80	59,90
126	Dakventilator + d 20	111083,23	525798,37	7,00	0,50	0,00	0,00	40,80	59,90
128	Dakventilator + d 22	111163,93	525808,60	7,00	0,50	0,00	0,00	40,80	59,90
129	Dakventilator 23	111052,03	525774,16	10,00	0,50	0,00	0,00	61,10	68,20
130	Dakventilator 24	111082,36	525786,02	10,00	0,50	0,00	0,00	61,10	68,20
131	Dakventilator 25	111099,70	525788,46	10,00	0,50	0,00	0,00	61,10	68,20
132	Dakventilator 26	111116,82	525790,87	10,00	0,50	0,00	0,00	61,10	68,20
152	Condensor; Guntner 8 ventilatoren	110991,00	525763,59	10,00	1,50	0,00	0,00	59,20	66,40
206	Gevel techniekruimte	111059,69	525797,31	0,00	4,00	0,00	0,00	40,40	47,50
207	Gevel techniekruimte	111072,03	525807,55	0,00	4,00	0,00	0,00	40,40	47,50
174	Dakventilator	111071,98	525696,86	10,00	0,50	0,00	0,00	57,70	62,70
171	Dakventilator	111100,24	525700,33	10,00	0,50	0,00	0,00	57,70	62,70
172	Dakventilator	111130,73	525705,57	10,00	0,50	0,00	0,00	57,70	62,70
173	Dakventilator	111122,75	525738,51	10,00	0,50	0,00	0,00	51,10	61,30
217	LBK aanzuig	111092,80	525781,95	10,00	1,50	262,00	0,00	54,10	60,20
218	LBK uitblaas rooster	111093,35	525781,53	10,00	1,50	172,00	0,00	54,90	62,40
21	Condensor; GEA 6 ventilatoren	111098,39	525777,75	10,00	2,50	0,00	0,00	53,00	63,00
22	Koeltoren BAC bovenzijde	111095,42	525775,08	10,00	5,10	265,00	0,00	56,00	63,00
20	Koeltoren BAC luchtinlaat	111093,52	525774,38	10,00	1,50	265,00	0,00	61,00	68,00
24	Condensor; Helpman 3 ventilatoren	111096,81	525797,91	7,00	1,50	0,00	0,00	54,00	59,10
25	Condensor; Helpman 3 ventilatoren	111095,99	525800,37	7,00	1,50	0,00	0,00	54,00	59,10
26	Dakventilator 24	111073,32	525805,13	7,00	0,50	0,00	0,00	61,10	68,20
27	Dakventilator 24	111078,09	525806,19	7,00	0,50	0,00	0,00	61,10	68,20
28	Dakventilator + d 20	111079,69	525806,23	7,00	0,50	0,00	0,00	40,80	59,90
29	Dakventilator + d 20	111075,80	525806,23	7,00	0,50	0,00	0,00	40,80	59,90
23	Koeltoren BAC waterpomp	111095,03	525773,24	10,00	1,00	265,00	0,00	46,10	51,30
102	Heftruck (elektrisch) west	111041,88	525635,71	0,00	1,00	0,00	0,00	62,80	64,90
138	Heftruck (LPG) oost	111151,24	525746,38	0,00	1,00	0,00	0,00	68,80	76,90
141	Heftruck (LPG) oost	111163,03	525775,16	0,00	1,00	0,00	0,00	68,80	76,90
139	Heftruck (LPG) oost	111174,21	525715,96	0,00	1,00	0,00	0,00	68,80	76,90

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens puntbronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
10	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,52	3,79	3,39
148	95,40	99,80	102,00	105,20	103,00	96,90	109,43	16,80	99,00	99,00
11	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,52	3,79	3,39
12	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,52	3,79	3,39
7	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,29	1,07	11,07
8	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,29	1,07	11,07
9	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,29	1,07	11,07
6	76,40	76,80	77,00	75,20	68,00	58,90	82,83	3,29	1,07	11,07
197	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
198	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
199	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
13	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71	11,59	10,80	19,84
114	65,20	65,50	68,00	65,40	58,10	45,70	72,64	0,00	1,20	3,00
113	65,40	68,80	69,00	68,20	62,00	52,90	74,50	0,00	0,00	0,00
115	67,00	67,70	68,10	64,80	57,70	46,10	73,41	0,00	1,20	3,00
116	65,30	67,60	67,10	63,80	56,90	48,80	72,91	0,00	1,20	3,00
117	65,30	67,60	67,10	63,80	56,90	48,80	72,91	0,00	1,20	3,00
118	65,30	68,30	68,40	67,10	61,60	49,70	74,14	0,00	1,20	3,00
119	61,10	66,10	62,80	60,10	56,80	54,20	70,14	0,00	1,20	3,00
120	60,10	62,20	60,60	62,10	65,40	55,00	69,96	0,00	1,20	3,00
121	70,70	75,00	77,90	78,50	72,90	61,90	83,01	0,00	1,20	3,00
122	67,00	67,70	68,10	64,80	57,70	46,10	73,41	0,00	1,20	3,00
123	65,20	65,50	68,00	65,40	58,10	45,70	72,64	0,00	1,20	3,00
124	65,80	66,50	66,90	63,60	56,50	44,90	72,21	0,00	1,20	3,00
125	59,40	62,80	63,00	52,20	45,00	38,90	67,76	0,00	0,00	0,00
126	57,40	57,80	46,00	44,20	43,00	36,90	63,49	0,00	0,00	0,00
128	57,40	57,80	46,00	44,20	43,00	36,90	63,49	0,00	0,00	0,00
129	56,80	57,60	59,90	58,10	49,00	35,10	70,28	0,00	0,00	0,00
130	56,80	57,60	59,90	58,10	49,00	35,10	70,28	0,00	0,00	0,00
131	56,80	57,60	59,90	58,10	49,00	35,10	70,28	0,00	0,00	0,00
132	56,80	57,60	59,90	58,10	49,00	35,10	70,28	0,00	0,00	0,00
152	76,90	77,50	78,00	73,00	64,00	51,10	82,92	--	--	--
206	55,00	58,40	52,60	45,80	31,60	23,50	61,13	0,00	0,00	0,00
207	55,00	58,40	52,60	45,80	31,60	23,50	61,13	0,00	0,00	0,00
174	67,30	66,50	68,30	65,90	59,40	50,30	73,79	0,00	0,00	0,00
171	67,30	66,50	68,30	65,90	59,40	50,30	73,79	0,00	0,00	0,00
172	67,30	66,50	68,30	65,90	59,40	50,30	73,79	0,00	0,00	0,00
173	65,80	67,50	67,90	64,80	56,50	46,60	73,13	0,00	0,00	0,00
217	67,00	72,50	69,20	69,80	60,40	47,60	76,35	0,00	0,00	0,00
218	72,60	73,30	72,40	71,10	62,30	51,10	78,68	0,00	0,00	0,00
21	65,00	67,00	66,00	67,00	70,00	60,00	74,82	0,00	1,20	3,00
22	61,00	65,00	67,00	65,00	46,00	42,00	71,77	0,00	1,20	3,00
20	65,90	70,50	61,70	59,90	51,30	47,10	74,03	0,00	1,20	3,00
24	65,20	65,50	68,00	65,40	58,10	45,70	72,64	0,00	1,20	3,00
25	65,20	65,50	68,00	65,40	58,10	45,70	72,64	0,00	1,20	3,00
26	56,80	57,60	59,90	58,10	49,00	35,10	70,28	0,00	0,00	0,00
27	56,80	57,60	59,90	58,10	49,00	35,10	70,28	0,00	0,00	0,00
28	57,40	57,80	46,00	44,20	43,00	36,90	63,49	0,00	0,00	0,00
29	57,40	57,80	46,00	44,20	43,00	36,90	63,49	0,00	0,00	0,00
23	57,10	63,00	69,60	65,50	62,80	57,70	72,52	0,00	1,20	3,00
102	78,40	78,80	78,00	77,20	74,00	64,90	84,68	7,80	99,00	99,00
138	82,40	86,80	89,00	86,20	78,00	66,90	92,98	1,25	1,25	1,25
141	82,40	86,80	89,00	86,20	78,00	66,90	92,98	1,25	1,25	1,25
139	82,40	86,80	89,00	86,20	78,00	66,90	92,98	1,25	1,25	1,25

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Invoergegevens puntbronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
140	Heftruck (LPG) oost	111168,63	525746,11	0,00	1,00	0,00	0,00	68,80	76,90
127	Dakventilator + d 21	111153,23	525794,12	6,00	0,50	0,00	0,00	40,80	59,90
208	Dak1hal.krat	111146,05	525789,18	0,00	6,10	0,00	0,00	72,50	74,50
209	Dak2hal.krat	111167,58	525791,30	0,00	6,10	0,00	0,00	72,50	74,50
210	Westgevel hal krattenwasser	111135,94	525787,16	0,00	4,00	0,00	0,00	69,60	71,60
211	Zuidgevel hal krattenwasser	111157,76	525783,11	0,00	4,00	0,00	0,00	74,20	76,10
212	Oostgevel hal krattenwasser	111175,85	525792,76	0,00	4,00	0,00	0,00	71,20	73,10
213	Westgevel uitbouw hal krattenwasser	111171,75	525783,32	0,00	4,00	0,00	0,00	64,20	66,10
214	Deur hal krattenwasser	111171,88	525782,44	0,00	2,70	0,00	0,00	67,20	72,60
215	Uitstraling overkapping west	111134,94	525780,65	0,00	2,70	172,00	0,00	65,00	71,20
216	Uitstraling overkapping noord	111170,58	525803,92	0,00	2,70	82,00	0,00	67,00	72,60
159	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,67	525510,56	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
183	Koelende vrachtwagen achterzijde	110967,01	525519,78	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
170	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,37	525516,66	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
184	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,71	525525,88	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
160	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,49	525522,65	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
189	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,83	525531,87	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
161	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,19	525528,35	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
187	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,53	525537,57	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
157	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,17	525534,39	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
182	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,51	525543,61	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
164	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,41	525540,37	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
176	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,75	525549,59	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
167	Koelende vrachtwagen voorzijde	110956,94	525546,21	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
178	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,28	525555,43	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
165	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,27	525552,70	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
190	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,61	525561,92	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
166	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,30	525558,45	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
185	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,64	525567,67	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
168	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,24	525564,56	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
188	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,58	525573,78	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
169	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,18	525570,58	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
177	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,52	525579,80	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
163	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,21	525576,50	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
186	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,55	525585,72	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
156	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,12	525582,45	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
181	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,46	525591,67	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
162	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,10	525588,51	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
180	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,44	525597,73	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
158	Koelende vrachtwagen voorzijde	110957,14	525594,59	0,00	2,50	0,00	0,00	62,80	72,90
179	Koelende vrachtwagen achterzijde	110966,48	525603,81	0,00	2,50	0,00	0,00	56,80	66,90
299	Condensor Gea 12 ventilatoren	111057,44	525653,41	10,00	3,50	0,00	0,00	63,00	71,00
308	Luchtuitlaat LBK	111071,15	525650,65	10,00	3,00	0,00	0,00	51,90	55,80
306	Luchtinlaat LBK	111069,35	525654,78	10,00	3,00	0,00	0,00	65,70	70,50
307	Luchtuitlaat LBK	111070,18	525656,04	10,00	3,00	0,00	0,00	57,80	61,30
317	Luchtinlaat LBK	111069,97	525651,35	10,00	3,00	0,00	0,00	57,20	60,70
318	Luchtinlaat koeltoren	111072,55	525661,18	10,00	1,50	0,00	0,00	76,00	81,80
313	Luchtinlaat LBK	111069,58	525676,62	10,00	3,00	0,00	0,00	60,30	63,10
311	Waterpomp koeltoren	111071,12	525663,01	10,00	1,50	0,00	0,00	62,20	65,80
315	Luchtuitlaat LBK	111068,74	525675,18	10,00	1,50	0,00	0,00	65,90	66,60
314	Dakventilator machinekamer + demper	111065,93	525650,90	10,00	1,00	0,00	0,00	56,40	60,90
300	Condensor Gea 3 ventilatoren	111070,85	525669,55	10,00	3,50	0,00	0,00	64,90	70,40
303	Condensor Gea 12 ventilatoren	111056,37	525659,52	10,00	3,50	0,00	0,00	63,00	71,00
312	Luchtinlaat LBK	111067,46	525676,37	10,00	3,00	0,00	0,00	60,30	63,10

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Invoergegevens puntbronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
140	82,40	86,80	89,00	86,20	78,00	66,90	92,98	1,25	1,25	1,25
127	57,40	57,80	46,00	44,20	43,00	36,90	63,49	0,00	0,00	0,00
208	74,20	73,20	68,00	68,50	67,30	59,20	80,52	0,00	0,00	0,00
209	74,20	73,20	68,00	68,50	67,30	59,20	80,52	0,00	0,00	0,00
210	71,30	70,40	65,10	65,60	64,40	56,30	77,64	0,00	0,00	0,00
211	75,80	74,90	69,70	70,20	69,00	60,80	82,17	0,00	0,00	0,00
212	72,80	71,90	66,70	67,20	65,90	57,80	79,17	0,00	0,00	0,00
213	65,80	64,90	59,70	60,20	59,00	50,80	72,17	0,00	0,00	0,00
214	78,10	82,20	82,90	84,30	81,10	72,30	89,36	0,00	0,00	0,00
215	75,70	79,40	78,30	77,90	73,40	62,80	84,68	0,00	0,00	0,00
216	76,70	79,50	79,70	78,60	74,90	63,80	85,54	0,00	0,00	0,00
159	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
183	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
170	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
184	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
160	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
189	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
161	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
187	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
157	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
182	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
164	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
176	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
167	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
178	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
165	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
190	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
166	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
185	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
168	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
188	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
169	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
177	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
163	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
186	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
156	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
181	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
162	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	--
180	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	--
158	82,40	84,80	85,00	81,20	79,00	71,90	90,17	0,00	1,25	3,01
179	76,40	78,80	79,00	75,20	73,00	65,90	84,17	0,00	1,25	3,01
299	74,00	76,00	78,00	78,00	72,00	61,00	83,48	0,00	1,20	3,00
308	56,30	66,10	68,00	57,60	58,70	41,40	71,03	0,00	0,00	0,00
306	70,50	73,30	74,20	72,10	67,10	57,50	79,81	0,00	0,00	0,00
307	64,50	71,30	74,50	61,80	57,10	47,10	76,86	0,00	0,00	0,00
317	63,60	73,00	71,20	71,50	70,80	54,70	78,03	0,00	0,00	0,00
318	81,20	79,10	72,30	63,30	62,10	58,40	86,29	0,00	1,25	3,01
313	60,60	72,80	64,40	56,00	46,80	36,90	74,24	0,00	0,00	0,00
311	65,00	69,70	73,40	68,00	63,80	50,50	76,87	0,00	1,25	3,01
315	68,90	70,40	70,60	72,10	66,30	56,80	77,75	0,00	0,00	0,00
314	61,60	78,10	81,90	62,30	55,20	45,10	83,51	0,00	0,00	0,00
300	75,30	80,30	84,00	79,20	71,40	60,40	87,03	0,00	1,20	3,00
303	74,00	76,00	78,00	78,00	72,00	61,00	83,48	0,00	1,20	3,00
312	60,60	72,80	64,40	56,00	46,80	36,90	74,24	0,00	0,00	0,00

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Invoergegevens puntbronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
319	Bovenzijde koeltoren	111070,42	525661,12	10,00	6,10	0,00	0,00	71,00	77,00
352	Transportband zand en slib	110966,95	525405,61	0,00	2,00	0,00	0,00	59,00	66,00
350	Dakventilator waterzuiveringsgebouw	110948,79	525404,65	4,00	0,50	0,00	0,00	51,10	61,30
351	Containerhandeling	110976,49	525411,63	0,00	1,00	0,00	0,00	78,00	82,00
360	Laden/lossen containers	111197,98	525705,53	0,00	1,00	0,00	--	78,00	82,00
361	Roldeur open	111202,47	525701,82	0,00	3,00	260,00	--	65,30	73,20
362	Roldeur dicht	111202,51	525701,45	0,00	3,00	260,00	--	57,30	60,20
363	Noord gevel zeefinstallatie	111205,60	525709,83	0,00	4,70	350,00	--	52,80	56,70
364	Oost gevel zeefinstallatie	111211,07	525702,13	0,00	4,70	80,00	--	53,10	57,00
365	Zuid gevel zeefinstallatie	111207,86	525692,50	0,00	4,70	170,00	--	52,80	56,70
366	West gevel zeefinstallatie	111202,65	525700,28	0,00	4,70	260,00	--	55,50	59,40
367	Dak zeefinstallatie	111206,81	525701,25	0,00	6,90	0,00	--	57,60	59,40
14	Dakventilator EB	110940,27	525637,10	4,00	0,50	0,00	--	66,00	64,00
15	Dakventilator EB	110942,39	525624,17	7,50	0,50	0,00	--	66,00	64,00
19	Gevelrooster EB	110942,83	525645,46	0,00	3,00	0,00	--	65,00	63,00
18	Luchtinlaat koeltoren	110944,34	525637,42	4,00	1,50	0,00	0,00	76,00	81,80
16	Elektromotor koeltoren EB	110943,32	525641,55	4,00	1,50	0,00	0,00	62,20	65,80
17	Bovenzijde koeltoren EB	110944,24	525639,37	4,00	6,10	0,00	0,00	71,00	77,00
30	Afzuigventilator trappenhuis	110945,06	525631,55	11,00	0,50	0,00	0,00	58,00	64,00
31	Wandrooster	110997,96	525639,97	0,00	1,00	85,00	0,00	58,00	64,00
35	ventilatoren trafo	110938,19	525637,78	0,00	2,60	0,00	--	64,00	75,00
36	ventilatoren trafo	110938,54	525635,53	0,00	2,60	0,00	--	64,00	75,00
37	ventilatoren trafo	110938,91	525633,08	0,00	2,60	0,00	--	64,00	75,00
32	gevelrooster trafo	110938,09	525638,40	0,00	0,70	0,00	--	61,10	67,30
33	gevelrooster trafo	110938,45	525636,08	0,00	0,70	0,00	--	61,10	67,30
34	gevelrooster trafo	110938,82	525633,67	0,00	0,70	0,00	--	61,10	67,30
51	LBK nieuwe producten	111031,22	525695,22	11,00	1,50	0,00	--	72,00	76,00
52	LBK ompakruimte	111023,80	525694,33	11,00	1,50	0,00	--	66,00	70,00
53	LBK toevoer krattenwas	110998,62	525689,83	11,00	0,50	0,00	--	61,00	65,00
54	Uitlaat krattenwas	110996,60	525699,27	11,00	0,50	0,00	--	61,00	65,00
55	Sanitair	111040,19	525752,37	11,00	1,50	0,00	--	61,00	65,00
56	Afzuiging krattenwas	110993,23	525692,75	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
57	LBK fruithal	110996,36	525746,07	11,00	1,50	0,00	--	65,00	69,00
58	LBK fruithal	111005,58	525747,42	11,00	1,50	0,00	--	65,00	69,00
59	LBK fruithal	111013,67	525748,10	11,00	1,50	0,00	--	65,00	69,00
60	LBK fruithal	111021,76	525749,22	11,00	1,50	0,00	--	65,00	69,00
61	LBK fruithal voorbereiding	111029,40	525750,12	11,00	1,50	0,00	--	61,00	65,00
62	Afzuigventilator	110995,46	525752,14	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
63	Afzuigventilator	111004,68	525753,04	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
64	Afzuigventilator	111013,00	525753,72	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
65	Afzuigventilator	111021,31	525754,84	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
66	Afzuigventilator	111028,95	525755,96	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
74	Airco ICT	111047,61	525758,66	11,00	0,50	0,00	--	61,00	65,00
68	Afzuigventilator	111040,21	525688,25	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
69	Afzuigventilator	111048,53	525690,27	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
70	Afzuigventilator	111055,95	525690,94	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
71	Afzuigventilator	111055,73	525703,08	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
72	Afzuigventilator	111055,28	525705,55	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
73	Afzuigventilator	111052,13	525706,67	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
67	Afzuigventilator	111058,21	525708,24	11,00	0,50	0,00	--	54,00	58,00
75	Afzuigventilator technische zolder	110994,57	525754,84	11,00	0,50	0,00	--	61,00	65,00

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens puntbronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
319	76,00	74,00	67,00	58,00	57,00	53,00	81,27	0,00	1,25	3,01
352	68,00	74,00	78,00	77,00	74,00	59,00	82,44	0,00	0,00	0,00
350	65,80	67,50	67,90	64,80	56,50	46,60	73,13	0,00	0,00	0,00
351	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71	21,60	--	--
360	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71	21,55	--	--
361	81,00	86,50	89,10	90,10	87,60	80,00	94,93	0,00	--	--
362	63,00	67,50	72,10	71,10	66,60	65,00	76,63	--	0,00	0,00
363	60,50	62,00	63,60	69,60	63,10	55,50	72,35	0,00	0,00	0,00
364	60,80	62,30	63,90	69,90	63,40	55,80	72,65	0,00	0,00	0,00
365	60,50	62,00	63,60	69,60	63,10	55,50	72,35	0,00	0,00	0,00
366	63,20	64,70	66,30	72,30	65,80	58,20	75,05	0,00	0,00	0,00
367	61,30	59,80	59,40	53,40	39,90	32,30	66,86	0,00	0,00	0,00
14	68,00	72,00	70,00	66,00	63,00	52,00	76,51	0,00	0,00	0,00
15	68,00	72,00	70,00	66,00	63,00	52,00	76,51	0,00	0,00	0,00
19	67,00	70,00	68,00	65,00	62,00	51,00	74,96	0,00	0,00	0,00
18	81,20	79,10	72,30	63,30	62,10	58,40	86,29	0,00	1,25	3,01
16	65,00	69,70	73,40	68,00	63,80	50,50	76,87	0,00	1,25	3,01
17	76,00	74,00	67,00	58,00	57,00	53,00	81,27	0,00	1,25	3,01
30	63,00	61,00	54,00	45,00	44,00	40,00	68,27	0,00	0,00	0,00
31	63,00	61,00	54,00	45,00	44,00	40,00	68,27	0,00	0,00	0,00
35	83,00	84,00	83,00	78,00	73,00	67,00	88,88	1,25	3,01	6,02
36	83,00	84,00	83,00	78,00	73,00	67,00	88,88	1,25	3,01	6,02
37	83,00	84,00	83,00	78,00	73,00	67,00	88,88	1,25	3,01	6,02
32	77,00	83,10	75,90	64,50	61,20	51,60	84,83	0,00	0,00	0,00
33	77,00	83,10	75,90	64,50	61,20	51,60	84,83	0,00	0,00	0,00
34	77,00	83,10	75,90	64,50	61,20	51,60	84,83	0,00	0,00	0,00
51	76,00	79,00	80,00	78,00	73,00	64,00	85,57	0,00	0,00	0,00
52	70,00	73,00	74,00	72,00	67,00	58,00	79,57	0,00	0,00	0,00
53	65,00	68,00	69,00	67,00	62,00	53,00	74,57	0,00	0,00	0,00
54	65,00	68,00	69,00	67,00	62,00	53,00	74,57	0,00	0,00	0,00
55	65,00	68,00	69,00	67,00	62,00	53,00	74,57	0,00	0,00	0,00
56	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
57	69,00	72,00	73,00	71,00	66,00	57,00	78,57	0,00	0,00	0,00
58	69,00	72,00	73,00	71,00	66,00	57,00	78,57	0,00	0,00	0,00
59	69,00	72,00	73,00	71,00	66,00	57,00	78,57	0,00	0,00	0,00
60	69,00	72,00	73,00	71,00	66,00	57,00	78,57	0,00	0,00	0,00
61	65,00	68,00	69,00	67,00	62,00	53,00	74,57	0,00	0,00	0,00
62	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
63	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
64	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
65	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
66	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
74	65,00	68,00	69,00	67,00	62,00	53,00	74,57	0,00	0,00	0,00
68	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
69	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
70	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
71	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
72	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
73	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
67	58,00	61,00	62,00	60,00	55,00	46,00	67,57	0,00	0,00	0,00
75	65,00	68,00	69,00	67,00	62,00	53,00	74,57	0,00	0,00	0,00

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens mobiele bronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
M 1-a	aanvoer grondstoffen (2x, 45/25/5) 20km/u	110950,92	525468,47	111165,96	525670,05	0,75	0,75	0,00
M 2+7-a	afvoer afval+aanvoer gas (2x, 11/4/1) 20km/u	110950,84	525468,23	111180,24	525687,09	0,75	0,75	0,00
M 3	verpakkingsmateriaal (2x, 5/1/1) 10km/u	110950,97	525468,17	111045,18	525634,01	0,75	0,75	0,00
M 4-a	linnengoed & kantine (2x, 6/-/-) 20km/u	110951,55	525468,23	111147,33	525631,31	0,75	0,75	0,00
M 5	afvoer gereed product (32/10/22) 20km/u	110970,15	525737,71	110951,67	525469,73	0,75	0,75	-1,00
M 5a-1	aanvoer retailfust heen (31/11/22) 20km/u	110951,00	525468,47	111182,33	525686,74	0,75	0,75	0,00
M 5a-3	van retailfust naar gereedproduct 10km/u	111188,67	525774,66	111189,00	525686,00	0,75	0,75	0,00
M 9	personen wagens (370/150/150) 10km/u	110952,17	525465,01	110948,95	525464,00	0,50	0,50	0,00
M 4-b	linnengoed & kantine (2x, 6/-/-) 10km/u	111147,33	525631,31	111108,97	525634,48	0,75	0,75	0,00
M 1-b	aanvoer grondstoffen (2x, 45/25/5) 10km/u	111165,96	525670,05	111138,88	525685,56	0,75	0,75	0,00
M 2+7-b	afvoer afval+aanvoer gas (2x, 11/4/1) 10km/u	111180,24	525687,09	111143,01	525766,95	0,75	0,75	0,00
M 5a-2	aanvoer retailfust heen (31/11/22) 10km/u	111182,33	525686,74	111155,77	525769,48	0,75	0,75	0,00
M 5a-4	van retailfust naar gereedproduct 20km/u	111189,00	525686,00	110971,60	525738,05	0,75	0,75	0,00
M 8	vrachtverkeer zand / slip (2x 1/-/-) 10km/u	110967,39	525455,84	110981,19	525398,32	0,75	0,75	0,00

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens mobiele bronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	M-n	Lengte	Aant.puntbr.	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
M 1-a	0,00	346,64	35	10,00	20	90	50	10	0,00	84,00	86,00
M 2+7-a	0,00	369,23	37	10,00	20	22	8	2	0,00	84,00	86,00
M 3	0,00	223,18	23	10,00	10	10	2	2	0,00	82,00	84,00
M 4-a	0,00	304,15	31	10,00	20	12	--	--	0,00	84,00	86,00
M 5	0,00	287,90	58	5,00	20	32	10	22	0,00	84,00	86,00
M 5a-1	0,00	368,01	37	10,00	20	31	11	22	0,00	84,00	86,00
M 5a-3	0,00	90,04	10	10,00	10	31	11	22	0,00	82,00	84,00
M 9	0,00	846,40	85	10,00	10	370	150	150	0,00	60,00	67,00
M 4-b	0,00	40,36	5	10,00	10	12	--	--	0,00	82,00	84,00
M 1-b	0,00	53,83	6	10,00	10	90	50	10	0,00	82,00	84,00
M 2+7-b	0,00	92,61	10	10,00	10	22	8	2	0,00	82,00	84,00
M 5a-2	0,00	87,96	9	10,00	10	31	11	22	0,00	82,00	84,00
M 5a-4	-1,00	614,40	123	5,00	20	31	11	22	0,00	84,00	86,00
M 8	0,00	61,12	7	10,00	10	2	--	--	0,00	82,00	84,00

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens mobiele bronnen Vezet

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
M 1-a	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,73	24,30	22,08	32,08
M 2+7-a	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,73	30,39	30,01	39,04
M 3	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	30,92	33,14	36,15
M 4-a	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,73	33,09	--	--
M 5	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,73	31,79	32,07	31,66
M 5a-1	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,73	28,91	28,64	28,64
M 5a-3	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	26,33	26,06	26,06
M 9	73,00	78,00	81,00	80,00	74,00	63,00	85,34	15,13	14,28	17,29
M 4-b	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	30,93	--	--
M 1-b	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	21,72	19,50	29,50
M 2+7-b	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	27,70	27,32	36,35
M 5a-2	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	25,98	25,71	25,71
M 5a-4	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,73	31,90	31,63	31,63
M 8	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,73	38,37	--	--

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens gebouwen

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 63	Cp
G-001	Schuur	110451,86	525332,93	0,00	3,00	0,80	0 dB
G-002	Woonhuis Kanaalweg 27	110417,42	525360,80	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-003	Loods	110356,53	525402,36	0,00	5,00	0,80	0 dB
G-004	Woonhuis Kanaalweg 26	110356,58	525389,06	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-005	Woning Kanaalweg 22	110399,10	525052,19	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-005A	Schuur Kanaalweg 22	110371,44	525070,04	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-006	Gebouw in de omgeving	110371,44	525070,04	0,00	9,00	0,80	0 dB
G-007	Loods	110478,36	525004,11	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-008	Schuur	110689,73	524628,55	0,00	2,50	0,80	0 dB
G-009	Woonhuis Rekerkoogweg 20	110681,72	524608,65	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-010	Loods	110620,38	524622,48	0,00	4,00	0,80	0 dB
G-011	Kassen	110538,07	524589,77	0,00	4,00	0,80	0 dB
G-012	Woonhuis 2 Rekerkoogweg	110919,54	524636,99	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-013	Loods	110938,19	524638,80	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-014	Gebouw in de omgeving	110944,68	524612,19	0,00	9,00	0,80	0 dB
G-015	Gebouw in de omgeving	110950,35	524596,68	0,00	9,00	0,80	0 dB
G-016	Loods	111102,69	524784,27	0,00	5,00	0,80	0 dB
G-017	Loods	111080,82	524773,30	0,00	4,50	0,80	0 dB
G-018	Woonhuis Diepsmeerweg 66	111154,29	524881,48	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-019	Loods	111161,30	524909,78	0,00	4,50	0,80	0 dB
G-020	Woonhuis 1 Diepsmeerweg	111098,09	525386,17	0,00	6,00	0,80	0 dB
G-020	Loodsen	111082,28	525390,03	0,00	4,00	0,80	0 dB
G-023	Bouwbedrijf Warmenhuizen bv	110732,32	525591,75	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-024	Kantoren	110704,93	525604,53	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-025	Kantoren	110677,62	525601,03	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-026	Kantoren	110650,31	525597,51	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-027	Kantoren	110608,54	525597,16	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-028	Kantoren	110573,55	525587,61	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-029	Kantoren	110545,15	525583,95	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-030	Loods	110507,49	525584,67	0,00	4,00	0,80	0 dB
G-031	Woning	110491,25	525587,90	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-106	Woning	110544,84	525605,06	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-107	Woning	110573,25	525608,73	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-108	Woning	110597,45	525611,95	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-109	Woning	110650,01	525618,63	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-110	Woning	110677,32	525622,15	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-111	Woning	110704,63	525625,64	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-112	Woning	110729,88	525629,53	0,00	7,00	0,80	0 dB
G-201	Woonhuis Kanaalweg 21	110470,17	524971,76	0,00	6,00	0,80	0 dB
Koeltoren	Koeltoren fabrieksdak	111068,96	525659,03	10,00	6,00	0,80	0 dB
Koeltoren	Koeltoren BAC fabrieksdak	111093,81	525773,15	10,00	5,00	0,80	0 dB
Koeltoren	Koeltoren energieburcht	110942,78	525637,28	4,00	6,00	0,80	0 dB
LBK	LBK	111069,66	525675,42	10,00	3,50	0,80	0 dB
LBK	LBK	111069,55	525654,15	10,00	3,50	0,80	0 dB
LBK	LBK	111070,18	525650,60	10,00	3,50	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,55	525544,44	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,79	525550,42	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,32	525556,26	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,57	525538,40	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110966,05	525520,61	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,75	525526,71	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,87	525532,70	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,65	525562,75	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,50	525592,50	0,00	4,00	0,80	0 dB

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Invoergegevens gebouwen

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 63	Cp
VRW	Vrachtwagen	110965,48	525598,56	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,52	525604,64	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,59	525586,55	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,68	525568,50	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,62	525574,61	0,00	4,00	0,80	0 dB
VRW	Vrachtwagen	110965,56	525580,63	0,00	4,00	0,80	0 dB
1	Fabriekshal (expeditie)	110954,93	525777,29	0,00	7,00	0,80	0 dB
2	Fabriekshal (nieuwe hoge deel)	110979,57	525757,15	10,00	1,00	0,00	0 dB
3	Fabriekshal (laag deel N-O)	111057,84	525794,50	0,00	7,00	0,80	0 dB
4	Fabriekshal (hoog deel)	111048,93	525788,47	0,00	10,00	0,80	0 dB
6	Krattenwasser	111137,16	525780,23	0,00	6,00	0,40	0 dB
7	Stapel kratten	111166,44	525721,39	0,00	3,00	0,40	0 dB
8	Stapel kratten	111163,18	525750,13	0,00	3,00	0,40	0 dB
10	Tijdelijk kantoor	111066,43	525601,37	0,00	3,00	0,80	0 dB
11	Waterzuiveringsgebouw	110958,74	525377,48	0,00	4,00	0,80	0 dB
12	Tijdelijke opslaghal	111072,64	525616,66	0,00	5,00	0,80	0 dB
13	Zeeinstallatie	111212,02	525693,09	0,00	6,90	0,80	0 dB
14	Energieburcht	110941,15	525619,26	0,00	4,00	0,80	0 dB
15	Energieburcht (hoge deel)	110941,23	525619,34	4,00	3,50	0,80	0 dB
16	Energieburcht (verhoging loopbrug)	110951,14	525631,11	7,50	3,50	0,80	0 dB
18	Reinwaterreservoir	110949,83	525652,51	0,00	10,00	0,40	0 dB
21	Fabriekstraat 81 (schuur)	111025,70	525786,14	0,00	2,20	0,00	0 dB
22	Oude vaart 40 (loods)	110932,04	525773,99	0,00	6,00	0,80	0 dB
23	Oude vaart 40 (woning)	110942,49	525702,73	0,00	6,00	0,80	0 dB
24	Oude vaart 47 (woning)	110857,60	525622,85	0,00	5,00	0,80	0 dB
25	Oude vaart 47 (schuur)	110878,27	525611,61	0,00	5,00	0,80	0 dB
26	Oude vaart 42 (woning)	110890,59	525681,18	0,00	4,00	0,80	0 dB
27	Debbemeerweg 33 (woning)	111262,52	525634,08	0,00	7,00	0,80	0 dB
29	Fabrieksstraat (schuur)	110973,80	525789,85	0,00	4,00	0,00	2 dB
30	Fabrieksstraat 56 (woning)	110989,38	525804,65	0,00	6,00	0,00	2 dB
31	Fabrieksstraat 54 (woning)	111004,92	525809,71	0,00	6,00	0,00	2 dB
32	Fabrieksstraat 81 (woning)	111008,95	525796,13	0,00	6,00	0,00	2 dB
33	Fabrieksstraat 73-77 (woning)	111018,61	525810,86	0,00	6,00	0,00	2 dB
34	Fabrieksstraat 67-69 (woning)	111031,44	525827,30	0,00	6,00	0,00	2 dB
35	Fabrieksstraat 65 (woning)	111043,15	525842,44	0,00	6,00	0,00	2 dB

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens schermen

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
S 2	Wal noordzijde	111040,11	525784,13	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00
S 3	Geluidscherm/wal oostzijde	111131,10	525801,23	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00
S 1	Schermbestemming	110954,56	525777,67	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens bodemgebieden

Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Vormpunten	Oppervlak
B 1	bedrijfsterrein Vezet	110929,78	525461,60	0,30	14	76217,94
B 2	Molenaarsweg	111174,13	525913,87	0,00	15	1977,57
B 3	Oudevaart	111186,56	525663,40	0,00	19	15992,02
B 4	Oudevaart	110356,12	525582,43	0,00	6	7208,89
B 5	Fabrieksstraat	111000,90	525792,37	0,00	12	1266,02
B 6	Debbemeerweg	110411,19	525464,81	0,00	30	9597,68
B 8	Industriestraat	110806,46	525642,27	0,00	4	1751,70
B 9	Diepsmeerweg	111159,80	525457,22	0,00	8	825,78
B 7	bedrijfsterrein waterbehandeling Vezet	110931,60	525449,37	0,50	10	17307,88
Bo-01	Bodemgebied weg	110411,19	525477,87	0,00	16	1041,12
Bo-02	Bodemgebied weg	110385,08	525448,63	0,00	23	4684,88
Bo-03	Bodemgebied weg	110382,47	525481,52	0,00	6	2120,21
Bo-04	Bodemgebied weg	111136,84	525329,21	0,00	18	6805,04
Bo-05	Bodemgebied weg	111235,60	524790,06	0,00	8	12842,13
Bo-06	Bodemgebied Vezet	110759,75	525339,88	0,20	5	109387,63
Bo-07	Bodemgebied Nickerson-Zwaan	110513,58	525308,61	0,20	5	56803,71
Bo-08	Bodemgebied agr best Nickerson-Zwaan	110422,67	525219,50	0,20	13	50103,56
BG-007	Bodem terrein 7	110374,92	525594,00	0,20	22	6546,35
BG-008	Bodem terrein 8	110473,52	525520,64	0,00	10	2506,86
BG-009	Bodem terrein 9	110658,49	525538,36	0,00	26	19034,01
BG-010	Bodem terrein 10	110800,99	525586,81	0,00	16	21561,58
BG-011	Bodem terrein 11	110885,51	525595,71	0,00	16	11122,82
BG-005	Bodem terrein 5	110635,44	525408,58	0,00	7	7267,37
BG-006	Bodem terrein 6	110752,55	525418,23	0,00	13	10946,68

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Invoergegevens wegverkeer

Model: Wegverkeerslawaaï voor cumulatie toekomstige situatie 2022-intensiteit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

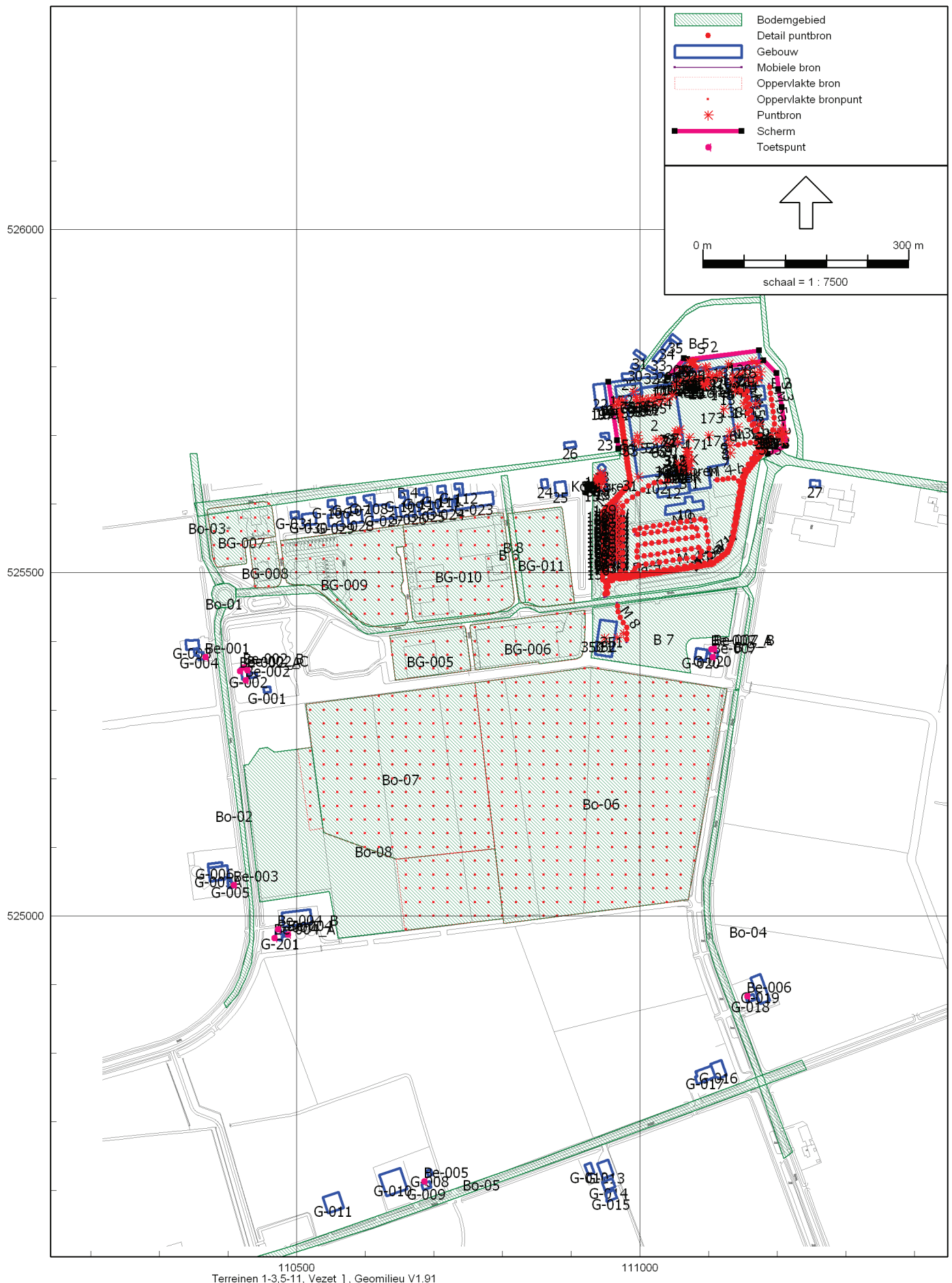
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	MR(D)	MR(A)
0.01	Kanaalweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	W0	50	50	50	50	--	--
0.01b	Kanaalweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	W0	80	80	80	80	--	--
0.01c	Kanaalweg noord	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	50	50	50	50	--	--
0.02	Debbemeerweg (west)	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	W0	50	50	50	50	--	--
0.03	Machinestraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	W0	50	50	50	50	--	--
0.04	Debbemeerweg (oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	50	50	50	50	--	--

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid
Invoergegevens wegverkeer

Model: Wegverkeerslawaaï voor cumulatie toekomstige situatie 2022-intensiteit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
0.01	--	353,39	201,27	38,26	73,62	37,17	7,63	58,20	30,44	8,09
0.01b	--	353,39	201,27	38,26	73,62	37,17	7,63	58,20	30,44	8,09
0.01c	--	270,14	151,88	25,52	61,62	34,64	5,82	41,33	24,93	4,19
0.02	--	348,21	198,36	37,78	68,31	34,19	7,14	53,57	27,83	7,66
0.03	--	83,25	49,39	12,95	12,00	2,53	1,86	13,86	5,51	3,94
0.04	--	266,15	148,97	25,03	56,57	31,66	5,32	39,89	22,32	3,75

Locatie modelementen industrielawaai





FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid
Rekenresultaten terrein 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Terrein 1
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	40,8	35,8	30,8	40,8	45,4
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	44,4	39,4	34,4	44,4	48,8
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	43,8	38,8	33,8	43,8	48,5
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	28,2	23,2	18,2	28,2	32,9
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	36,8	31,8	26,8	36,8	41,5
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	39,7	34,7	29,7	39,7	44,3
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	44,6	39,6	34,6	44,6	49,3
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	46,5	41,5	36,5	46,5	50,8
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	42,8	37,8	32,8	42,8	47,4
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	29,5	24,5	19,5	29,5	34,1
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	39,3	34,3	29,3	39,3	43,9
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	40,4	35,4	30,4	40,4	45,1
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	43,2	38,2	33,2	43,2	47,6
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	47,8	42,8	37,8	47,8	52,2
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	49,3	44,3	39,3	49,3	53,2
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	53,1	48,1	43,1	53,1	56,6
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	38,4	33,4	28,4	38,4	42,2
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	47,7	42,7	37,7	47,7	50,6
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	56,6	51,6	46,6	56,6	58,7
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	37,3	32,3	27,3	37,3	41,1
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	42,4	37,4	32,4	42,4	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:36:19

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Rekenresultaten terrein 2

Rapport: Resultatentabel
 Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Terrein 2
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	39,3	34,3	29,3	39,3	43,7
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	42,6	37,6	32,6	42,6	46,4
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	42,6	37,6	32,6	42,6	46,8
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	28,0	23,0	18,0	28,0	32,2
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	31,2	26,2	21,2	31,2	35,4
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	33,2	28,2	23,2	33,2	37,5
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	43,3	38,3	33,3	43,3	47,6
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	45,1	40,1	35,1	45,1	48,7
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	31,7	26,7	21,7	31,7	36,0
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	30,8	25,8	20,8	30,8	35,1
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	34,8	29,8	24,8	34,8	39,1
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	33,8	28,8	23,8	33,8	38,5
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	36,2	31,2	26,2	36,2	40,6
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	37,0	32,0	27,0	37,0	41,7
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	36,9	31,9	26,9	36,9	41,3
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	33,3	28,3	23,3	33,3	37,9
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	25,3	20,3	15,3	25,3	29,9
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	37,4	32,4	27,4	37,4	41,6
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	39,6	34,6	29,6	39,6	43,8
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	24,4	19,4	14,4	24,4	29,0
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	29,7	24,7	19,7	29,7	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:37:10

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Rekenresultaten terrein 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Terrein 3
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	31,2	26,2	21,2	31,2	35,8
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	32,9	27,9	22,9	32,9	37,1
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	32,0	27,0	22,0	32,0	36,6
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	18,3	13,3	8,3	18,3	22,9
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	17,2	12,2	7,2	17,2	21,8
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	17,3	12,3	7,3	17,3	21,9
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	36,3	31,3	26,3	36,3	40,7
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	38,0	33,0	28,0	38,0	41,8
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	37,6	32,6	27,6	37,6	41,8
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	21,5	16,5	11,5	21,5	25,7
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	35,3	30,3	25,3	35,3	39,5
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	30,3	25,3	20,3	30,3	34,9
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	32,5	27,5	22,5	32,5	36,7
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	33,0	28,0	23,0	33,0	37,6
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	32,5	27,5	22,5	32,5	36,8
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	30,5	25,5	20,5	30,5	35,2
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	16,3	11,3	6,3	16,3	21,0
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	23,8	18,8	13,8	23,8	28,1
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	33,1	28,1	23,1	33,1	37,4
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	15,7	10,7	5,7	15,7	20,3
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	20,4	15,4	10,4	20,4	24,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:37:30

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Rekenresultaten, terrein 1-3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Terreinen 1-3, 5-11, Vezet_
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Terrein 1-3
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	43,4	38,4	33,4	43,4	47,9
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	46,8	41,8	36,8	46,8	51,0
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	46,4	41,4	36,4	46,4	50,9
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	31,4	26,4	21,4	31,4	35,8
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	37,9	32,9	27,9	37,9	42,5
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	40,6	35,6	30,6	40,6	45,1
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	47,4	42,4	37,4	47,4	51,9
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	49,2	44,2	39,2	49,2	53,2
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	44,2	39,2	34,2	44,2	48,7
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	33,5	28,5	23,5	33,5	37,9
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	41,7	36,7	31,7	41,7	46,2
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	41,6	36,6	31,6	41,6	46,3
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	44,3	39,3	34,3	44,3	48,7
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	48,3	43,3	38,3	48,3	52,7
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	49,7	44,7	39,7	49,7	53,6
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	53,2	48,2	43,2	53,2	56,7
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	38,6	33,6	28,6	38,6	42,5
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	48,1	43,1	38,1	48,1	51,2
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	56,7	51,7	46,7	56,7	58,9
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	37,5	32,5	27,5	37,5	41,4
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	42,7	37,7	32,7	42,7	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:37:54

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Rekenresultaten, terrein 5-11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Terrein 5-11
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	43,6	38,6	33,6	43,6	47,9
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	45,6	40,6	35,6	45,6	49,3
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	40,1	35,1	30,1	40,1	44,5
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	35,9	30,9	25,9	35,9	40,0
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	44,6	39,6	34,6	44,6	48,9
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	45,3	40,3	35,3	45,3	49,6
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	39,7	34,7	29,7	39,7	44,4
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	41,8	36,8	31,8	41,8	46,1
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	26,9	21,9	16,9	26,9	31,6
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	30,5	25,5	20,5	30,5	35,2
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	32,9	27,9	22,9	32,9	37,6
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	33,3	28,3	23,3	33,3	38,1
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	35,9	30,9	25,9	35,9	40,5
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	36,0	31,0	26,0	36,0	40,8
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	38,6	33,6	28,6	38,6	43,1
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	32,6	27,6	22,6	32,6	37,0
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	42,5	37,5	32,5	42,5	46,9
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	45,8	40,8	35,8	45,8	49,6
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	44,3	39,3	34,3	44,3	48,1
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	42,2	37,2	32,2	42,2	46,7
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	44,4	39,4	34,4	44,4	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:38:26

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid Rekenresultaten, Vezet

Rapport: Resultatentabel
Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terrein Vezet (Rekenm. rapport FA 1817-42)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	30,8	30,2	27,0	37,0	59,3
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	32,5	31,8	28,5	38,5	59,9
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	24,2	23,9	20,3	30,3	53,9
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	17,6	16,9	14,2	24,2	44,8
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	31,3	30,7	27,6	37,6	59,9
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	31,6	31,0	27,9	37,9	60,0
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	29,5	28,9	25,8	35,8	58,5
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	31,5	30,8	27,6	37,6	59,5
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	18,2	17,7	14,8	24,8	47,1
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	15,2	14,7	12,1	22,1	43,3
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	17,8	17,1	14,4	24,4	45,1
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	24,5	24,3	21,5	31,5	53,9
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	28,4	27,9	24,9	34,9	56,1
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	29,0	29,1	26,7	36,7	59,8
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	30,8	30,8	28,4	38,4	60,8
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	25,9	26,0	23,2	33,2	56,3
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	43,5	43,9	40,5	50,5	74,5
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	45,1	45,4	42,1	52,1	74,7
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	32,8	32,4	30,7	40,7	60,6
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	42,2	42,6	39,3	49,3	73,3
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	43,5	43,9	40,6	50,6	73,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:38:54

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid

Rekenresultaten, industrielawaai hoofdgroep

Rapport: Resultatentabel
 Model: Terreinen 1-3,5-11, Vezet_
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	46,6	41,8	37,0	47,0	59,9
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	49,4	44,5	39,6	49,6	60,8
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	47,4	42,4	37,4	47,4	56,0
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	37,2	32,3	27,4	37,4	46,4
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	45,6	40,9	36,1	46,1	60,3
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	46,7	41,9	37,1	47,1	60,5
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	48,1	43,2	38,3	48,3	59,5
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	50,0	45,1	40,2	50,2	60,5
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	44,3	39,3	34,4	44,4	51,0
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	35,3	30,4	25,5	35,5	44,9
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	42,3	37,3	32,3	42,3	49,0
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	42,3	37,4	32,6	42,6	54,7
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	45,0	40,2	35,3	45,3	56,9
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	48,6	43,7	38,8	48,8	60,7
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	50,0	45,1	40,3	50,3	61,6
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	53,2	48,3	43,3	53,3	59,5
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	46,8	45,1	41,4	51,4	74,5
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	51,3	48,3	44,2	54,2	74,7
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	57,0	52,0	47,1	57,1	63,0
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	45,9	44,0	40,3	50,3	73,3
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	48,4	45,9	42,0	52,0	73,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 18:39:24

FF 1817 Economische ontwikkelingszone Oudevaart-Zuid
Rekenresultaten toekomstige verkeerssituatie, prognosejaar 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï voor cumulatie toekomstige situatie 2022-intensiteit
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	L _{den}
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,50	59,9	57,3	50,6	60,6
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5,00	61,3	58,6	52,0	62,0
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,50	56,4	53,8	47,1	57,1
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	60,3	57,6	51,0	61,0
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,50	55,4	52,7	46,1	56,1
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,50	48,3	45,6	39,0	49,0
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,50	61,6	58,9	52,3	62,3
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5,00	62,7	60,0	53,4	63,4
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	25,0	22,3	15,5	25,6
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,50	58,4	55,7	49,0	59,1
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,50	56,5	53,8	47,2	57,2
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,50	36,9	34,2	27,6	37,6
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5,00	38,3	35,6	29,0	39,0
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,50	38,3	35,6	28,8	38,9
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5,00	38,0	35,4	28,5	38,7
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	30,1	27,4	20,8	30,8
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	50,1	47,6	39,8	50,5
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	51,6	49,1	41,4	52,1
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	36,2	33,5	26,9	36,9
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,50	50,2	47,6	39,9	50,6
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5,00	51,6	49,1	41,3	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.91

29-03-2012 16:05:17

Berekening Cumulatie industrielawaai en wegverkeer							
			IL	LCUM,IL	VL	LCUM,VL	
Naam	Omschrijving	Hoogte	Etmaal		Lden		Lcum
Be-001_A	Woonhuis Kanaalweg 26	1,5	47	48,0	60,6	60,6	60,8
Be-001_B	Woonhuis Kanaalweg 26	5	49,6	50,6	62	62,0	62,3
Be-002_A	Zijgevel zuid woonhuis Kanaalweg 27	1,5	47,4	48,4	57,1	57,1	57,6
Be-002_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 27	1,5	37,4	38,4	61	61,0	61,0
Be-002_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 27	1,5	46,1	47,1	56,1	56,1	56,6
Be-002_C_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 27	1,5	47,1	48,1	49	49,0	51,6
Be-003_A	Woonhuis Kanaalweg 22	1,5	48,3	49,3	62,3	62,3	62,5
Be-003_B	Woonhuis Kanaalweg 22	5	50,2	51,2	63,4	63,4	63,7
Be-004_A	Achtergevel woonhuis Kanaalweg 21	1,5	44,4	45,4	25,6	25,6	45,4
Be-004_A_A	Voorgevel woonhuis Kanaalweg 21	1,5	35,5	36,5	59,1	59,1	59,1
Be-004_B_A	Zijgevel noord woonhuis Kanaalweg 21	1,5	42,3	43,3	57,2	57,2	57,4
Be-005_A	Woonhuis Rekerkoogweg 20	1,5	42,6	43,6	37,6	37,6	44,6
Be-005_B	Woonhuis Rekerkoogweg 20	5	45,3	46,3	39	39,0	47,0
Be-006_A	Woonhuis Diepsmeerweg 66	1,5	48,8	49,8	38,9	38,9	50,1
Be-006_B	Woonhuis Diepsmeerweg 66	5	50,3	51,3	38,7	38,7	51,5
Be-007_A	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,5	53,3	54,3	30,8	30,8	54,3
Be-007_A_A	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,5	51,4	52,4	50,5	50,5	54,6
Be-007_A_B	Achtergevel bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5	54,2	55,2	52,1	52,1	56,9
Be-007_B	Zijgevel zuid bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5	57,1	58,1	36,9	36,9	58,1
Be-007_B_A	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	1,5	50,3	51,3	50,6	50,6	54,0
Be-007_B_B	Zijgevel noord bedrijfswoning Diepsmeerweg 57	5	52	53,0	52	52,0	55,5