



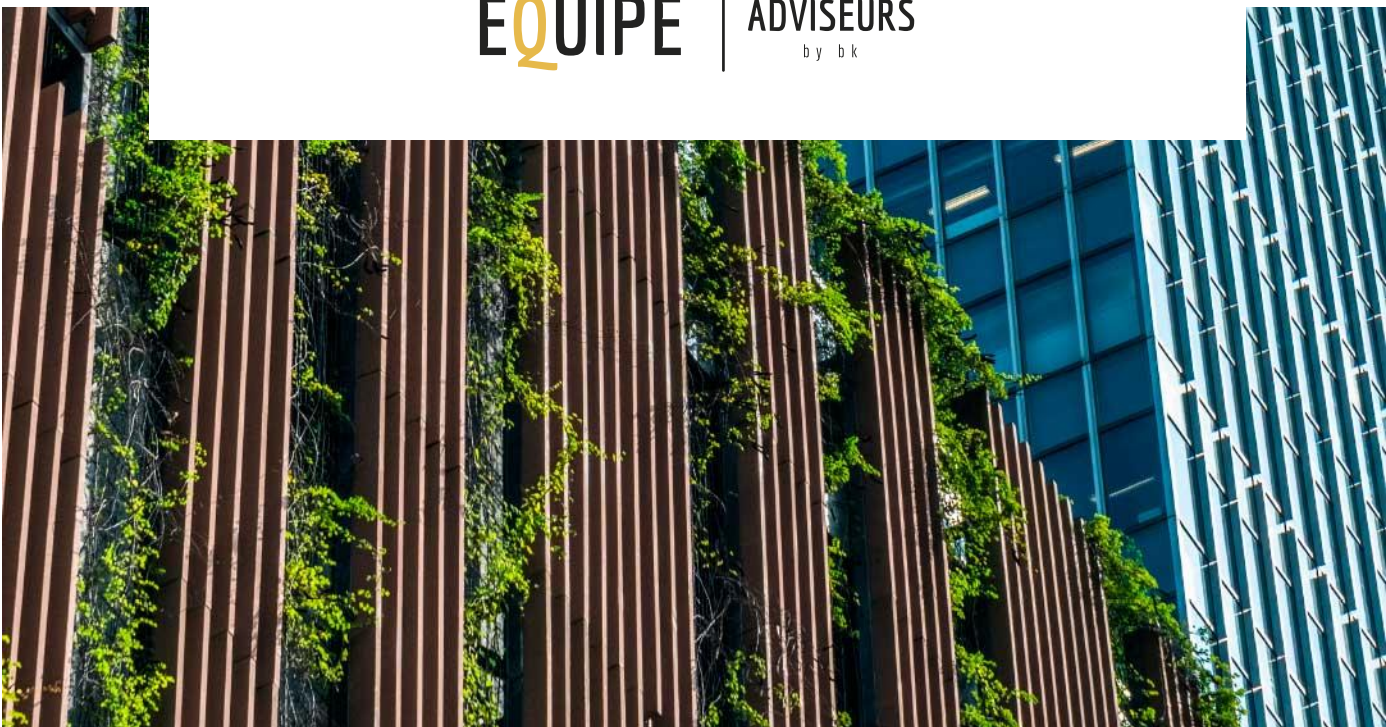
Akoestisch onderzoek Rondeweg 15 te IJsselmuiden

Versie 1.0

Milieu en Ruimte



EQUIPE | ADVISEURS
by b k



De uitkomst van uw rapport

Projectnummer: 223243
Locatie: Rondeweg 15 te
IJsselmuiden

16 augustus 2022

De uitkomsten:

De langtijdgemiddelde geluidniveaus voldoen aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit. De maximale geluidniveaus, veroorzaakt door de vrachtwagen die de ondergrondse brandstoftanks komt afvullen, overschrijdt in de nachtperiode de geluidnorm met maximaal 4 dB(A).

Vervolg:

Door het bevoegd gezag zullen maatwerkvoorschriften moeten worden opgesteld in verband met de overschrijding van de geluidnorm voor het maximale geluidniveau die veroorzaakt wordt door de vrachtwagen in de nachtperiode.

Adviseur

Daltonstraat 30 D
3301 DB Dordrecht
06-19673720

██████████@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

Controleur: ██████████

Inhoudsopgave

pagina

1.	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Gegevens	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Situatie	5
2.2	Activiteiten	6
2.3	Representatieve bedrijfssituatie	6
2.4	Incidentele bedrijfssituatie.....	8
3	Geluidbronnen	9
4	Wettelijk kader	10
4.1	Activiteitenbesluit.....	10
4.2	Verkeersaantrekkende werking	10
4.3	BBT	10
5	Berekening	11
6	Rekenresultaten.....	12
7	Conclusie.....	13
Bijlage 1:	Invoergegevens	14
Bijlage 2:	Rekenresultaten	15
Bijlage 3:	Figuren	16

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Omgeving Manager heeft Equipe Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie van Autobedrijf B. van den Belt BV aan Rondeweg 15 in IJsselmuiden.

Aanleiding

Naar aanleiding van de voorgenomen vernieuwing en uitbreiding van de bestaande werkplaats en de benodigde bestemmingswijzigingen wordt een procedure doorlopen in het kader van de Wet algemene bepalingen Omgevingsrecht. In het kader van deze procedure dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Doel

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidniveaus ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving van de inrichting en te toetsen aan de van toepassing zijnde geluidnormen.

Dit rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, omgeving en/of de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn, kunnen van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggende onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

- activiteitenbesluit;
- handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999;
- kadaster online voor de benodigde gegevens;
- bedrijfsgegevens aangeleverd door de opdrachtgever.

2 Uitgangspunten

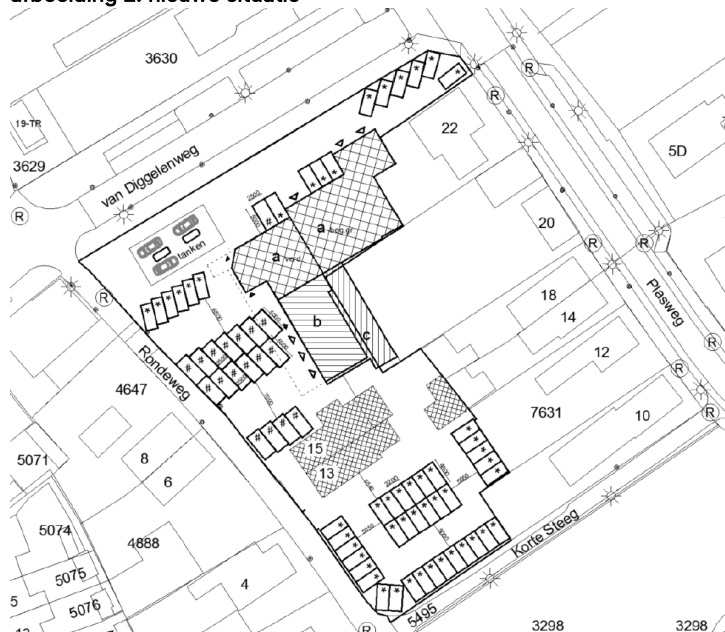
2.1 Situatie

Als afbeelding 1 is de huidige situatie weergegeven en als afbeelding 2 de toekomstige situatie van Autobedrijf B. van den Belt BV aan Rondeweg 15 in IJsselmuiden. Afbeelding 3 betreft de indeling van het pand (begane grond).

afbeelding 1: huidige situatie (bron: Cyclomedia)



afbeelding 2: nieuwe situatie



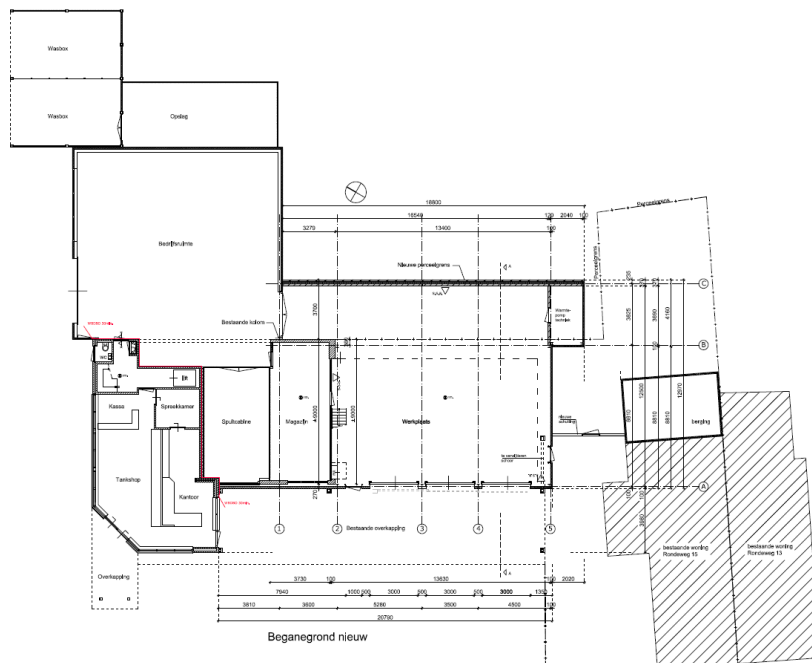
a bestaande bebouwing behouden
b bestaande bebouwing vernieuwen
c Uitbreiding werkplaats

De inrichting bestaat globaal uit:

1. garagewerkplaats inclusief spuitcabine;
2. parkeerterrein voor (te verhandelen) auto's;
3. tankstation en shop;
4. wasboxen.

De woningen aan Rondeweg 13 en 15 en aan Plasweg 22 betreffen bedrijfswoningen die te relateren zijn aan de inrichting.

afbeelding 3: plattegrond van de begane grond in de nieuwe situatie



De plint gevels aan de zij- en achterkant van de werkplaats bestaan uit baksteen. Verder bestaan de gevels van de werkplaats uit sinus profielplaten met isolatie en zijn er diverse ramen en deuren aanwezig. Het platte dak van de werkplaats is opgebouwd uit staalplaat, isolatie en bitumen. Het licht hellend dak (uitbreiding) bestaat uit sandwich profielplaat met isolatie.

2.2 Activiteiten

De aard van de inrichting betreft in hoofdzaak een autobedrijf. De in het kader van het onderzoek relevante geluidbronnen zijn onder andere de verkeersbewegingen van voertuigen.

Bij de berekening is van de gebruikelijke periodes uitgegaan.

- dagperiode tussen 07:00 – 19:00 uur;
- avondperiode tussen 19:00 – 23:00 uur;
- nachtperiode tussen 23:00 – 07:00 uur.

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

De in aanmerking genomen activiteiten worden als representatief beschouwd (vaker dan twaalfmaal per jaar).

De openingstijden van de werkplaats en de verkoop van auto's is van maandag t/m vrijdag van 08:00 tot 12:30 uur en van 13:30 tot 17:30 uur en op zaterdag van 09:00 tot 12:00 uur. De openingstijden van de tankshop is van maandag tot vrijdag van 08:00 tot 20:00 uur en op zaterdag van 08:00 tot 18:00 uur. Buiten de openingstijden van de tankshop kan er nog wel getankt worden met uitzondering van de zondag.

Voor de deuren van de werkplaats wordt in dit onderzoek uitgegaan dat deze gedurende de werktijden geopend zijn.

Ten behoeve van de garagewerkplaats en de verkoop van auto's vinden verkeersbewegingen plaats van personenwagens en bestelbussen (lichte motorvoertuigen). Daarnaast vinden verkeersbewegingen plaats ten gevolge van vrachtwagens (zware motorvoertuigen) in verband met onder andere het lossen/laden van auto's wat op de openbare weg plaats vindt. In tabel 1 zijn het aantal verkeersbewegingen opgenomen. Opgemerkt wordt dat elk voertuig twee bewegingen genereert (aankomst en vertrek).

tabel 1: overzicht van het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de werkplaats en verkoop auto's

Voertuig	Perioden		
	Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Lichte motorvoertuigen	80	--	--
Zware motorvoertuigen	2	--	--

Op de locatie is een tankstation aanwezig. Het aftanken van een voertuig duurt gemiddeld twee minuten per keer. In totaal zijn vier pompen aanwezig. In het onderzoek wordt er van uitgegaan dat in de dagperiode 10% voertuigen moeten wachten op een voorliggend voertuig dat aan het tanken is. Hierbij draait de motor van het wachtende voertuig voor één minuut stationair.

Voor de bevoorrading van de shop komt gemiddeld één keer per week een middelzwaar motorvoertuig naar de inrichting.

In verband met het afvullen van de ondergrondse opslagtanks vinden gemiddeld drie keer per week verkeersbewegingen plaats ten gevolge van zware motorvoertuigen. Omdat het afvullen ook in de nachtperiode kan plaats vinden wordt in dit onderzoek hiervan uitgegaan (maatgevende periode). De brandstoffen worden onder vrij verval gelost in de ondergrondse opslagtanks.

In tabel 1 zijn het aantal verkeersbewegingen opgenomen. Opgemerkt wordt dat elk voertuig twee bewegingen genereert (aankomst en vertrek).

tabel 1: overzicht van het aantal verkeersbewegingen t.g.v. het tankstation

Voertuig	Perioden		
	Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Lichte motorvoertuigen	204	100	26
Middelzware motorvoertuigen	2	--	--
Zware motorvoertuigen	--	--	2

Op de locatie zijn twee wasboxen aanwezig. In tabel 2 zijn het aantal verkeersbewegingen opgenomen ten gevolge van de wasboxen. Opgemerkt wordt dat elk voertuig twee bewegingen genereert (aankomst en vertrek). Naast verkeersbewegingen wordt uitgegaan dat voor elke te wassen auto drie minuten gebruik wordt gemaakt van de hogedrukspuit (maatgevende activiteit).

tabel 2: overzicht van het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de wasboxen

Voertuig	Perioden		
	Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Lichte motorvoertuigen	20	8	--

Inpandig ter plaatse van de zuidelijke gevel is een warmtepomp gesitueerd. De buitenunit van deze warmtepomp is op het dak gesitueerd. Deze is het gehele etmaal in bedrijf. Op het dak van de tankshop zijn twee airco units aanwezig. Deze zijn tijdens de openingstijden voor 70% effectief in bedrijf in de dagperiode en voor 60% in de avondperiode. De luchtbehandelingskast op het dak is voor 70, 60 en 50% effectief in bedrijf voor respectievelijk de dagperiode, avondperiode en de nachtperiode. Ten behoeve van de spuitcabine is een lucht inlaatschoorsteen en een lucht uitlaatschoorsteen op het dak aanwezig.

Deze zijn tijdens de spuitwerkzaamheden in de dagperiode (1,5 uur) in werking. Daarnaast is een afzuiging ten behoeve van de uitlaatgassen in de werkplaats aanwezig (ter hoogte van de noordelijke gevel op het dak). Deze luchtafzuiging wordt alleen bij dieselauto's bij de APK keuring gebruikt (dieselauto's tot bouwjaar 2006 moet je roetdeeltjes meten). Als een diesel auto in de garage warm moet draaien dan wordt aan de uitlaat een afzuigslang gekoppeld waardoor de uitlaatgassen naar buiten gaan. Uitgegaan wordt van 0,5 uur in de dagperiode dat hier gebruik van wordt gemaakt. Tevens is een afzuiging voor de werkplaats aanwezig op het dak van de werkplaats. Deze is gedurende de werktijden in werking.

2.4 Incidentele bedrijfssituatie

Voor de locatie zijn geen afwijkende en incidentele afwijkende bedrijfsactiviteiten te noemen.

3 Geluidbronnen

Voor de gehanteerde bronsterkten van de verschillende geluidbronnen is gebruikgemaakt van bureau-ervaringscijfers en door de opdrachtgever aangeleverde gegevens. Een overzicht van de gebruikte bronsterktes is weergegeven in tabel 3. Een overzicht van de invoergegevens in het rekenmodel is opgenomen in bijlage 1.

tabel 3: overzicht gehanteerde bronsterktes

Omschrijving	Geluidniveaus [dB(A)]	
	Bronsterkte equivalent	Bronsterkte max
Zware motorvoertuigen	102	108
Middelzware motorvoertuigen	93	96
Lichte motorvoertuigen	90	94
Stationair draaiende motor lichte motorvoertuigen	85	--
Portierdeuren	--	101
Luchtinvoer spuitcabine	82	--
Luchtafvoer spuitcabine	82	--
Binnenniveau werkplaats	70	--
Afzuiging uitlaatgassen	70	--
Afzuiging werkplaats	70	--
Warmtepomp	67	--
Luchtbehandelingskast	75	--
Airco's	65	--
Pompinstallatie	70	--
Terughangen vulpistool	--	97
Binnenniveau wasboxen t.g.v. hogedrukspuit	83	--

4 Wettelijk kader

4.1 Activiteitenbesluit

De inrichting valt onder de werking van het Activiteitenbesluit. Onderstaande zijn de voor het onderzoek relevante geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit opgenomen.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ 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
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ 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 $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

4.2 Verkeersaantrekkende werking

Volgens de circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" dient de geluidbelasting vanwege het verkeer op de openbare weg ten gevolge van de inrichting die niet is gelegen op een gezonde terrein berekend te worden. Voor de vergunningverlening kan gebruikgemaakt worden van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) op de gevels van woningen of andere geluidgevoelige gebouwen.

4.3 BBT

Onder de BBT worden de best beschikbare technieken verstaan, die gebruikelijk zijn binnen de branche. Dit betekent dat het bedrijf de best beschikbare technieken in de bedrijfsvoering toe dient te passen. Dit geldt niet alleen voor het aspect geluid, maar voor alle milieuaspecten. Hierdoor kan het zijn dat een techniek voor een bepaald milieuaspect zeer gunstig is en voor een ander aspect minder gunstig.

BBT vervangt sinds 2006 het ALARA-beginsel ("As Low As Reasonable Achievable").

De beste beschikbare technieken zijn vastgelegd in de zogenaamde BREF's. Er zijn twee soorten BREF's:

- verticale BREF's, deze beschrijven de beste beschikbare technieken voor een bepaalde industrie;
- horizontale BREF's, hierin worden de beste beschikbare technieken beschreven voor bepaalde processen die in meerdere branches gebruikt worden.

Door het bedrijf wordt de volgende werkwijze in acht genomen:

- investering in nieuw materieel dat niet afwijkt ten opzichte van wat elders wordt toegepast;
- good housekeeping.

Op grond hiervan kan worden gesteld dat het bedrijf voldoet aan BBT.

5 Berekening

Voor het berekenen van immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronvermogens van relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden. Hierdoor kan de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving worden bepaald en ook eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied.

Het rijden van de voertuigen is gemodelleerd door middel van een aantal mobiele bronnen. Voor de overige activiteiten zijn enkele puntbronnen ingevoerd.

In bijlage 1 is een overzicht van de ingevoerde gegevens weergegeven.

Onderstaand is een 3D-weergave van het rekenmodel opgenomen.

afbeelding 3: 3D-weergave rekenmodel



6 Rekenresultaten

Een overzicht van de berekende geluidniveaus ($L_{A,LT}$ en $L_{A,max}$) is gegeven in de tabellen 4, 5 en 6. De berekenbladen zijn opgenomen in bijlage 2.

tabel 4: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,LT}$ in dB(A)

Identificatie	Omschrijving	Dag $L_{A,LT}$	Avond $L_{A,LT}$	Nacht $L_{A,LT}$
T04	Rondeweg 6 & 8	47	39	35
T08	Plasweg 26	43	43	26
T13	Plasweg 18	40	40	33
<i>Grenswaarde conform Activiteitenbesluit</i>		<i>50</i>	<i>45</i>	<i>40</i>

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen bedraagt in de dagperiode ten hoogste 47 dB(A), in de avondperiode 43 dB(A) en in de nachtperiode 35 dB(A). In de dag-, de avond- en de nachtperiode wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit.

tabel 5: maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ in dB(A)

Identificatie	Omschrijving	Dag $L_{A,max}$	Avond $L_{A,max}$	Nacht $L_{A,max}$
T04	Rondeweg 6 & 8	68	62	62
T08	Plasweg 26	61	41	64
T13	Plasweg 18	52	45	49
<i>Grenswaarde conform Activiteitenbesluit</i>		<i>70*</i>	<i>65</i>	<i>60</i>

* geen toetsing aan geluidniveaus ten gevolge van het laden en lossen

De maximale geluidniveaus ter plaatse van de omliggende woningen bedraagt in de dagperiode ten hoogste 68 dB(A), in de avondperiode 62 dB(A) en in de nachtperiode 64 dB(A). In de dag- en avondperiode wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit. In de nachtperiode wordt niet voldaan. De overschrijding wordt veroorzaakt door de vrachtwagen die de ondergrondse brandstoftanks komt afvullen.

De verkeersaantrekkende werking is opgenomen in het rekenmodel tot waar deze opgaat in het overige verkeer. In onderstaande tabel zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking opgenomen.

tabel 6: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,LT}$ in dB(A) – verkeersaantrekkende werking

Identificatie	Omschrijving	Dag $L_{A,LT}$	Avond $L_{A,LT}$	Nacht $L_{A,LT}$
T04	Rondeweg 6 & 8	39	31	22
T05	Van Diggelenweg 51	30	32	23
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>		<i>50</i>	<i>45</i>	<i>40</i>
<i>Maximale grenswaarde</i>		<i>65</i>	<i>60</i>	<i>55</i>

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking bedraagt in de dagperiode ten hoogste 39 dB(A), in de avondperiode 32 dB(A) en in de nachtperiode 23 dB(A). In de dag-, de avond- en de nachtperiode wordt voldaan.

7 Conclusie

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen bedraagt in de dagperiode ten hoogste 47 dB(A), in de avondperiode 43 dB(A) en in de nachtperiode 35 dB(A). In de dag-, de avond- en de nachtperiode wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit.

De maximale geluidniveaus ter plaatse van de omliggende woningen bedraagt in de dagperiode ten hoogste 68 dB(A), in de avondperiode 62 dB(A) en in de nachtperiode 64 dB(A). In de dag- en avondperiode wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit. In de nachtperiode wordt niet voldaan. De overschrijding wordt veroorzaakt door de vrachtwagen die de ondergrondse brandstoftanks komt afvullen. Het afvullen in de nachtperiode (lees vroege ochtend) kan in enkele gevallen voorkomen. Gezien de frequentie en het tijdstip van voorkomen en dat het gaat om een reeds bestaande situatie, zal dit niet voor (extra) hinder zorgen. Daarom zou dit opgenomen kunnen worden als maatwerkvoorschriften.

Bijlage 1: Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai (1)

Model eigenschap

Omschrijving	Industrielawaai (1)
Verantwoordelijke	WouterR
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	WouterR op 14-7-2022
Laatst ingezien door	WouterR op 11-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 2

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
MB01	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	20	--	--	15	20,00	55,31	67,61	74,71
MB02	Zware motorvoertuigen (tankstation)	1,20	0,00	Relatief	A	1	--	--	10	20,00	62,00	70,20	82,50
MB03	Middelzware motorvoertuigen (shop)	1,20	0,00	Relatief	A	1	--	--	10	20,00	53,00	61,20	73,50
MB04	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	20	--	--	15	20,00	55,31	67,61	74,71
MB05	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	40	--	--	15	20,00	55,31	67,61	74,71
MB06	lichte motorvoertuigen (tanken)	0,75	0,00	Relatief	A	102	50	13	15	20,00	55,31	67,61	74,71
MB07	lichte motorvoertuigen (wasboxen)	0,75	0,00	Relatief	A	20	8	--	15	20,00	55,31	67,61	74,71
MB08	Zware motorvoertuigen	1,20	0,00	Relatief	A	1	--	--	20	20,00	62,00	70,20	82,50
MB09	Middelzware motorvoertuigen (shop)	1,20	0,00	Relatief	A	1	--	--	25	20,00	53,00	61,20	73,50
MB10	lichte motorvoertuigen (tanken)	0,75	0,00	Relatief	A	102	50	13	30	20,00	55,31	67,61	74,71
MB11	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	10	--	--	10	20,00	55,31	67,61	74,71
MB12	lichte motorvoertuigen (wasboxen)	0,75	0,00	Relatief	A	10	4	--	30	20,00	55,31	67,61	74,71
MB13	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	10	--	--	10	20,00	55,31	67,61	74,71
MB14	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	20	--	--	30	20,00	55,31	67,61	74,71
MB15	Zware motorvoertuigen (tankstation)	1,20	0,00	Relatief	A	1	--	--	20	20,00	62,00	70,20	82,50
MB16	Middelzware motorvoertuigen (shop)	1,20	0,00	Relatief	A	1	--	--	25	20,00	53,00	61,20	73,50
MB17	lichte motorvoertuigen (tanken)	0,75	0,00	Relatief	A	102	50	13	30	20,00	55,31	67,61	74,71
MB14	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	0,75	0,00	Relatief	A	10	--	--	30	20,00	55,31	67,61	74,71

Rondeweg 15 te IJsselmuiden
223243

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MB01	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB02	88,70	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB03	79,70	85,90	89,70	87,90	77,80	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB04	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB05	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB06	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB07	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB08	88,70	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB09	79,70	85,90	89,70	87,90	77,80	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB10	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB11	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB12	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB13	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB14	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB15	88,70	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB16	79,70	85,90	89,70	87,90	77,80	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB17	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB14	78,61	78,61	82,21	84,41	85,11	77,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.
PB01	warmtepomp	0,75	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Nee
PB02	luchtinvoer spuitcabine	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,03	--	--	A	Nee
PB03	luchtafvoer spuitcabine	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,03	--	--	A	Nee
PB04	Stationair draaiende motor (lmv)	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,48	--	--	A	Nee
PB05	Pompinstallatie (4 stuks)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,48	3,80	12,67	A	Nee
PB06	Afzuiging uitlaatgassen	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	A	Nee
PB07	Airco	0,20	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,93	8,24	--	A	Nee
PB08	Airco	0,20	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,93	8,24	--	A	Nee
PB09	Afzuiging werkplaats	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,50	--	--	A	Nee
PB10	luchtbehandelingskast	1,00	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,55	2,22	3,01	A	Nee
PB11	Lichte motorvoertuigen, max	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee
PB12	Portierdeuren, max	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee
PB13	Zware motorvoertuigen, max	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	A	Nee
PB14	Middelzware motorvoertuigen, max	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee
PB15	Lichte motorvoertuigen, max	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Nee
PB16	Terughangen vulpistool, max	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Nee
PB17	Portierdeuren, max	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee
PB18	Portierdeuren, max	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee
PB19	Portierdeuren, max	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Nee
PB20	Lichte motorvoertuigen, max	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee
PB21	Lichte motorvoertuigen, max	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee

Rondeweg 15 te IJsselmuiden
223243

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
PB01	Nee	Nee	30,70	35,40	44,60	53,50	55,90	63,30	62,00	52,30	46,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB02	Nee	Nee	46,40	58,70	61,60	71,60	76,90	76,50	74,60	65,80	57,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB03	Nee	Nee	46,40	58,70	61,60	71,60	76,90	76,50	74,60	65,80	57,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB04	Nee	Nee	50,31	62,61	69,71	73,61	73,61	77,21	79,41	80,11	72,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB05	Nee	Nee	33,50	49,10	61,34	59,00	63,70	61,10	63,50	64,50	52,10	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
PB06	Nee	Nee	11,00	38,00	54,00	60,00	66,00	65,00	62,00	48,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB07	Nee	Nee	6,00	33,00	49,00	55,00	61,00	60,00	57,00	43,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB08	Nee	Nee	6,00	33,00	49,00	55,00	61,00	60,00	57,00	43,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB09	Nee	Nee	11,00	38,00	54,00	60,00	66,00	65,00	62,00	48,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB10	Nee	Nee	38,70	43,40	52,60	61,50	63,90	71,30	70,00	60,30	54,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB11	Nee	Nee	52,80	67,20	72,70	70,50	86,90	89,20	89,10	84,00	79,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB12	Nee	Nee	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00	94,30	93,40	90,00	84,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB13	Nee	Nee	66,80	81,20	86,70	84,50	100,90	103,20	103,10	98,00	93,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB14	Nee	Nee	54,80	69,20	74,70	72,50	88,90	91,20	91,10	86,00	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB15	Nee	Nee	52,80	67,20	72,70	70,50	86,90	89,20	89,10	84,00	79,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB16	Nee	Nee	33,70	51,50	70,50	76,70	86,40	88,80	93,60	89,10	81,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB17	Nee	Nee	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00	94,30	93,40	90,00	84,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB18	Nee	Nee	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00	94,30	93,40	90,00	84,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB19	Nee	Nee	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00	94,30	93,40	90,00	84,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB20	Nee	Nee	52,80	67,20	72,70	70,50	86,90	89,20	89,10	84,00	79,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB21	Nee	Nee	52,80	67,20	72,70	70,50	86,90	89,20	89,10	84,00	79,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k
PB01	0,00	0,00
PB02	0,00	0,00
PB03	0,00	0,00
PB04	0,00	0,00
PB05	-6,00	-6,00
PB06	0,00	0,00
PB07	0,00	0,00
PB08	0,00	0,00
PB09	0,00	0,00
PB10	0,00	0,00
PB11	0,00	0,00
PB12	0,00	0,00
PB13	0,00	0,00
PB14	0,00	0,00
PB15	0,00	0,00
PB16	0,00	0,00
PB17	0,00	0,00
PB18	0,00	0,00
PB19	0,00	0,00
PB20	0,00	0,00
PB21	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63
UD01	Dak	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	2,0	2,0	32,20	44,80
UD02	Dak werkplaats uitbreiding	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	Ja	3	A	False	1,50	--	--	2,0	2,0	--	30,80
UD03	Dak werkplaats	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item	Ja	3	A	False	1,50	--	--	2,0	2,0	--	30,80

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
UD01	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	0,00	0,00	0,00	1,00	6,00	11,00	16,00	16,00
UD02	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	-	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00	60,00
UD03	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	-	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00	60,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie	8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
UD01		16,00	28,20	40,80	51,30	59,30	62,40	59,60	56,30	57,60	54,70	45,75	58,35	68,85	76,85	79,95	77,15	73,85	75,15
UD02		60,00	--	10,80	17,20	24,40	20,70	13,20	2,50	-7,70	--	--	30,02	36,42	43,62	39,92	32,42	21,72	11,52
UD03		60,00	--	10,80	17,20	24,40	20,70	13,20	2,50	-7,70	--	--	30,80	37,20	44,40	40,70	33,20	22,50	12,30

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
UD01	72,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UD02	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UD03	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63
UG01	Roldeur geopend van de werkplaats	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	A	False	1,50	--	--	3,2	5,0	5,0	20,40	30,80
UG02	Roldeur geopend van de werkplaats	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	A	False	1,50	--	--	3,2	5,0	5,0	20,40	30,80
UG03	Roldeur geopend van de werkplaats	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	A	False	1,50	--	--	3,2	5,0	5,0	20,40	30,80
UG04	Wasboxen open deel	0,00	0,00	Relatief	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	3,5	2,0	2,0	32,20	44,80
UG05	Wasboxen dichte deel	0,00	0,00	Relatief	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	3,0	2,0	2,0	32,30	44,80
UG06	Wasboxen dichte deel	0,00	0,00	Relatief	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	3,0	2,0	2,0	32,30	44,80
UG07	Wasboxen dichte deel	0,00	0,00	Relatief	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	3,5	2,0	2,0	32,30	44,80
UG08	Wasboxen open deel	3,00	0,00	Relatief	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	0,5	2,0	2,0	32,30	44,80
UG09	Wasboxen open deel	3,00	0,00	Relatief	Ja	4	A	False	13,80	13,01	--	0,5	2,0	2,0	32,30	44,80
UG10	Gevel werkplaats	3,00	0,00	Relatief	Ja	3	A	False	1,50	--	--	3,0	2,0	2,0	--	30,80
UG11	Gevel werkplaats	3,00	0,00	Relatief	Ja	3	A	False	1,50	--	--	3,0	2,0	2,0	--	30,80

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
UG01	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG02	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG03	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG04	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG05	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	3,00	4,00	5,00	8,00	9,00	10,00	17,00	19,00
UG06	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	3,00	4,00	5,00	8,00	9,00	10,00	17,00	19,00
UG07	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	3,00	4,00	5,00	8,00	9,00	10,00	17,00	19,00
UG08	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG09	55,30	64,30	72,40	74,60	76,30	77,60	74,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG10	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	--	8,00	12,00	16,00	25,00	26,00	24,00	30,00	32,00
UG11	44,20	58,40	64,70	66,20	62,50	55,30	--	8,00	12,00	16,00	25,00	26,00	24,00	30,00	32,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie	8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
UG01		0,00	17,40	27,80	41,20	55,40	61,70	63,20	59,50	52,30	-3,00	27,08	37,48	50,88	65,08	71,38	72,88	69,18	61,98
UG02		0,00	17,40	27,80	41,20	55,40	61,70	63,20	59,50	52,30	-3,00	27,19	37,59	50,99	65,19	71,49	72,99	69,29	62,09
UG03		0,00	17,40	27,80	41,20	55,40	61,70	63,20	59,50	52,30	-3,00	27,11	37,51	50,91	65,11	71,41	72,91	69,21	62,01
UG04		0,00	28,20	40,80	51,30	60,30	68,40	70,60	72,30	73,60	70,70	43,04	55,64	66,14	75,14	83,24	85,44	87,14	88,44
UG05		20,00	25,30	36,80	46,30	52,30	59,40	60,60	55,30	54,60	50,70	35,80	47,30	56,80	62,80	69,90	71,10	65,80	65,10
UG06		20,00	25,30	36,80	46,30	52,30	59,40	60,60	55,30	54,60	50,70	38,51	50,01	59,51	65,51	72,61	73,81	68,51	67,81
UG07		20,00	25,30	36,80	46,30	52,30	59,40	60,60	55,30	54,60	50,70	37,08	48,58	58,08	64,08	71,18	72,38	67,08	66,38
UG08		0,00	28,30	40,80	51,30	60,30	68,40	70,60	72,30	73,60	70,70	30,84	43,34	53,84	62,84	70,94	73,14	74,84	76,14
UG09		0,00	28,30	40,80	51,30	60,30	68,40	70,60	72,30	73,60	70,70	33,66	46,16	56,66	65,66	73,76	75,96	77,66	78,96
UG10		32,00	--	15,80	25,20	30,40	35,70	39,20	29,50	20,30	--	--	31,62	41,02	46,22	51,52	55,02	45,32	36,12
UG11		32,00	--	15,80	25,20	30,40	35,70	39,20	29,50	20,30	--	--	29,45	38,85	44,05	49,35	52,85	43,15	33,95

Rondeweg 15 te IJsselmuiden
223243

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
UG01	6,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG02	6,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG03	6,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG04	85,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG05	61,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG06	63,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG07	62,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG08	73,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG09	76,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG10	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UG11	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rondeweg 15 te IJsselmuiden
223243

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Rondeweg 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T02	Rondeweg 2a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	Rondeweg 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	Rondeweg 6 & 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T05	Van Diggelenweg 51	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T06	Rondeweg 10 & 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T07	Rondeweg 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T08	Plasweg 26	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
T09	Plasweg 5a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T10	Plasweg 5d	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T11	Plasweg 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T12	Plasweg 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T13	Plasweg 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T14	Plasweg 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T15	Plasweg 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T16	Plasweg 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
B01		1,00
B02		1,00
B03		1,00
B04		0,75
B05		0,75
B06		1,00
B07		1,00
B08		1,00
B09		1,00
B10		1,00
B11		1,00
B12		0,75
B13		1,00

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
S01	Dakrand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MU01	Muur	0,80	3,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MU01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: Rekenresultaten

Rondeweg 15 te IJsselmuiden 223243

Bijlage 2 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai (1)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Rondeweg 2	192092,92	509325,60	1,50	33,58	27,32	23,23
T01_B	Rondeweg 2	192092,92	509325,60	4,50	36,98	31,73	29,19
T02_A	Rondeweg 2a	192082,55	509333,78	1,50	34,83	25,46	21,62
T02_B	Rondeweg 2a	192082,55	509333,78	4,50	37,53	30,85	28,70
T03_A	Rondeweg 4	192078,52	509345,96	1,50	38,14	29,17	25,17
T03_B	Rondeweg 4	192078,52	509345,96	4,50	39,84	33,13	30,12
T04_A	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	1,50	47,32	36,73	33,32
T04_B	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	4,50	47,72	38,61	35,25
T05_A	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	1,50	35,47	33,74	22,26
T05_B	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	4,50	38,22	36,58	27,18
T05_C	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	7,50	39,86	37,31	29,11
T06_A	Rondeweg 10 & 12	192000,68	509397,46	1,50	35,38	33,52	22,39
T06_B	Rondeweg 10 & 12	192000,68	509397,46	4,50	38,75	35,62	25,18
T07_A	Rondeweg 19	192020,77	509421,03	1,50	37,02	31,11	24,82
T07_B	Rondeweg 19	192020,77	509421,03	4,50	39,77	34,55	27,15
T08_A	Plasweg 26	192084,86	509450,26	4,50	43,07	43,46	25,56
T09_A	Plasweg 5a	192123,46	509446,06	1,50	39,97	40,55	17,94
T09_B	Plasweg 5a	192123,46	509446,06	4,50	41,59	42,09	23,93
T10_A	Plasweg 5d	192141,09	509418,23	1,50	30,54	25,91	19,84
T10_B	Plasweg 5d	192141,09	509418,23	4,50	33,53	29,67	23,37
T11_A	Plasweg 5	192153,45	509393,56	1,50	25,86	24,90	10,43
T11_B	Plasweg 5	192153,45	509393,56	4,50	29,90	28,84	18,77
T12_A	Plasweg 20	192112,77	509408,85	1,50	38,45	37,21	28,74
T12_B	Plasweg 20	192112,77	509408,85	4,50	39,64	38,31	30,64
T13_A	Plasweg 18	192116,38	509389,46	1,50	39,74	38,22	31,93
T13_B	Plasweg 18	192116,38	509389,46	4,50	41,31	40,00	33,26
T14_A	Plasweg 14	192119,62	509382,93	1,50	38,09	36,42	31,53
T14_B	Plasweg 14	192119,62	509382,93	4,50	40,06	38,48	33,17
T15_A	Plasweg 12	192132,41	509378,61	1,50	30,13	25,59	24,10
T15_B	Plasweg 12	192132,41	509378,61	4,50	32,59	28,43	26,80
T16_A	Plasweg 10	192129,47	509367,57	1,50	34,16	29,07	27,36
T16_B	Plasweg 10	192129,47	509367,57	4,50	35,81	31,80	29,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai (1)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T04_A - Rondeweg 6 & 8
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_A	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	1,50	47,32	36,73	33,32
UG01	Roldeur geopend van de werkplaats	192085,12	509376,85	0,00	42,19	--	--
UG03	Roldeur geopend van de werkplaats	192083,47	509379,60	0,00	42,03	--	--
UG02	Roldeur geopend van de werkplaats	192081,84	509382,32	0,00	40,45	--	--
MB05	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	192062,96	509391,25	0,75	33,62	--	--
PB10	luchtbehandelingskast	192084,37	509386,21	1,00	33,21	32,54	31,75
PB03	luchtafvoer spuitcabine	192078,29	509392,40	7,00	33,00	--	--
PB02	luchtinvoer spuitcabine	192080,70	509393,87	7,00	29,61	--	--
PB05	Pompinstallatie (4 stuks)	192058,84	509399,85	1,00	29,41	31,09	22,22
MB06	lichte motorvoertuigen (tanken)	192050,32	509396,56	0,75	29,08	30,75	21,89
PB04	Stationair draaiende motor (lmv)	192053,80	509401,02	0,80	26,92	--	--
PB01	warmtepomp	192090,71	509380,78	0,75	25,17	25,17	25,17
MB01	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	192109,14	509352,78	0,75	23,37	--	--
PB09	Afzuiging werkplaats	192085,05	509391,58	0,10	19,50	--	--
UG11	Gevel werkplaats	192092,19	509380,38	3,00	16,31	--	--
UG04	Wasboxen open deel	192086,25	509415,89	0,00	15,96	16,75	--
UD01	Dak	192086,45	509415,78	0,10	14,12	14,91	--
MB03	Middelzware motorvoertuigen (shop)	192079,64	509413,06	1,20	13,97	--	--
UG09	Wasboxen open deel	192093,83	509420,27	3,00	11,03	11,82	--
MB04	lichte motorvoertuigen (garage en parkeren)	192101,97	509428,57	0,75	10,81	--	--
PB08	Airco	192079,30	509401,00	0,20	10,74	4,43	--
PB07	Airco	192080,27	509401,70	0,20	10,14	3,83	--
MB02	Zware motorvoertuigen (tankstation)	192066,09	509402,97	1,20	7,67	--	--
PB06	Afzuiging uitlaatgassen	192081,54	509408,12	6,00	6,95	--	--
UG08	Wasboxen open deel	192088,13	509412,68	3,00	6,26	7,05	--
UG07	Wasboxen dichte deel	192097,29	509414,14	0,00	5,04	5,83	--
UG06	Wasboxen dichte deel	192093,81	509420,28	0,00	4,85	5,64	--
MB07	lichte motorvoertuigen (wasboxen)	192086,92	509423,30	0,75	4,76	5,55	--
UG10	Gevel werkplaats	192085,76	509391,72	3,00	3,79	--	--
UG05	Wasboxen dichte deel	192088,20	509412,56	0,00	-0,08	0,71	--
UD03	Dak werkplaats	192092,21	509380,62	0,10	-2,41	--	--
UD02	Dak werkplaats uitbreiding	192097,54	509380,94	0,10	-4,75	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rondeweg 15 te IJsselmuiden 223243

Bijlage 2 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai (1)
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Rondeweg 2	192092,92	509325,60	1,50	64,01	48,82	48,82
T01_B	Rondeweg 2	192092,92	509325,60	4,50	64,15	50,92	50,92
T02_A	Rondeweg 2a	192082,55	509333,78	1,50	65,06	48,40	48,40
T02_B	Rondeweg 2a	192082,55	509333,78	4,50	65,15	51,30	51,30
T03_A	Rondeweg 4	192078,52	509345,96	1,50	66,13	53,67	53,67
T03_B	Rondeweg 4	192078,52	509345,96	4,50	66,13	56,33	56,33
T04_A	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	1,50	68,02	62,04	62,04
T04_B	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	4,50	67,97	62,38	62,38
T05_A	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	1,50	57,02	57,02	60,40
T05_B	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	4,50	58,48	58,48	63,37
T05_C	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	7,50	58,69	58,69	63,52
T06_A	Rondeweg 10 & 12	192000,68	509397,46	1,50	54,17	54,17	59,19
T06_B	Rondeweg 10 & 12	192000,68	509397,46	4,50	57,01	57,01	61,25
T07_A	Rondeweg 19	192020,77	509421,03	1,50	57,71	57,71	58,92
T07_B	Rondeweg 19	192020,77	509421,03	4,50	59,54	59,54	62,26
T08_A	Plasweg 26	192084,86	509450,26	4,50	61,63	40,72	64,24
T09_A	Plasweg 5a	192123,46	509446,06	1,50	59,32	49,08	59,58
T09_B	Plasweg 5a	192123,46	509446,06	4,50	60,02	51,61	62,38
T10_A	Plasweg 5d	192141,09	509418,23	1,50	43,83	37,40	48,27
T10_B	Plasweg 5d	192141,09	509418,23	4,50	46,13	40,60	55,68
T11_A	Plasweg 5	192153,45	509393,56	1,50	50,42	33,25	38,21
T11_B	Plasweg 5	192153,45	509393,56	4,50	52,98	36,35	39,88
T12_A	Plasweg 20	192112,77	509408,85	1,50	52,77	40,99	48,47
T12_B	Plasweg 20	192112,77	509408,85	4,50	54,91	45,31	51,22
T13_A	Plasweg 18	192116,38	509389,46	1,50	51,98	39,38	46,70
T13_B	Plasweg 18	192116,38	509389,46	4,50	57,25	44,63	49,41
T14_A	Plasweg 14	192119,62	509382,93	1,50	51,80	41,15	45,06
T14_B	Plasweg 14	192119,62	509382,93	4,50	59,43	44,03	49,35
T15_A	Plasweg 12	192132,41	509378,61	1,50	58,05	35,36	36,54
T15_B	Plasweg 12	192132,41	509378,61	4,50	60,01	38,60	39,15
T16_A	Plasweg 10	192129,47	509367,57	1,50	58,84	36,10	40,08
T16_B	Plasweg 10	192129,47	509367,57	4,50	60,06	39,38	43,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai (1)
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: T08_A - Plasweg 26
Groep: LAmix

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_A	Plasweg 26	192084,86	509450,26	4,50	61,63	40,72	64,24
PB13	Zware motorvoertuigen, max	192075,47	509407,27	1,20	--	--	64,24
PB19	Portierdeuren, max	192054,84	509397,24	1,50	40,72	40,72	40,72
PB16	Terughangen vulpistool, max	192060,52	509400,63	1,50	34,11	34,11	34,11
PB15	Lichte motorvoertuigen, max	192056,31	509402,41	0,80	34,03	34,03	34,03
PB21	Lichte motorvoertuigen, max	192102,39	509355,43	0,80	37,17	--	--
PB20	Lichte motorvoertuigen, max	192066,20	509383,26	0,80	33,00	--	--
PB18	Portierdeuren, max	192096,64	509427,12	1,50	61,63	--	--
PB17	Portierdeuren, max	192095,07	509351,77	1,50	40,92	--	--
PB14	Middelzware motorvoertuigen, max	192068,73	509403,46	1,20	49,65	--	--
PB12	Portierdeuren, max	192068,33	509380,32	1,50	43,13	--	--
PB11	Lichte motorvoertuigen, max	192088,68	509422,52	0,80	54,01	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,63	55,35	64,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rondeweg 15 te IJsselmuiden 223243

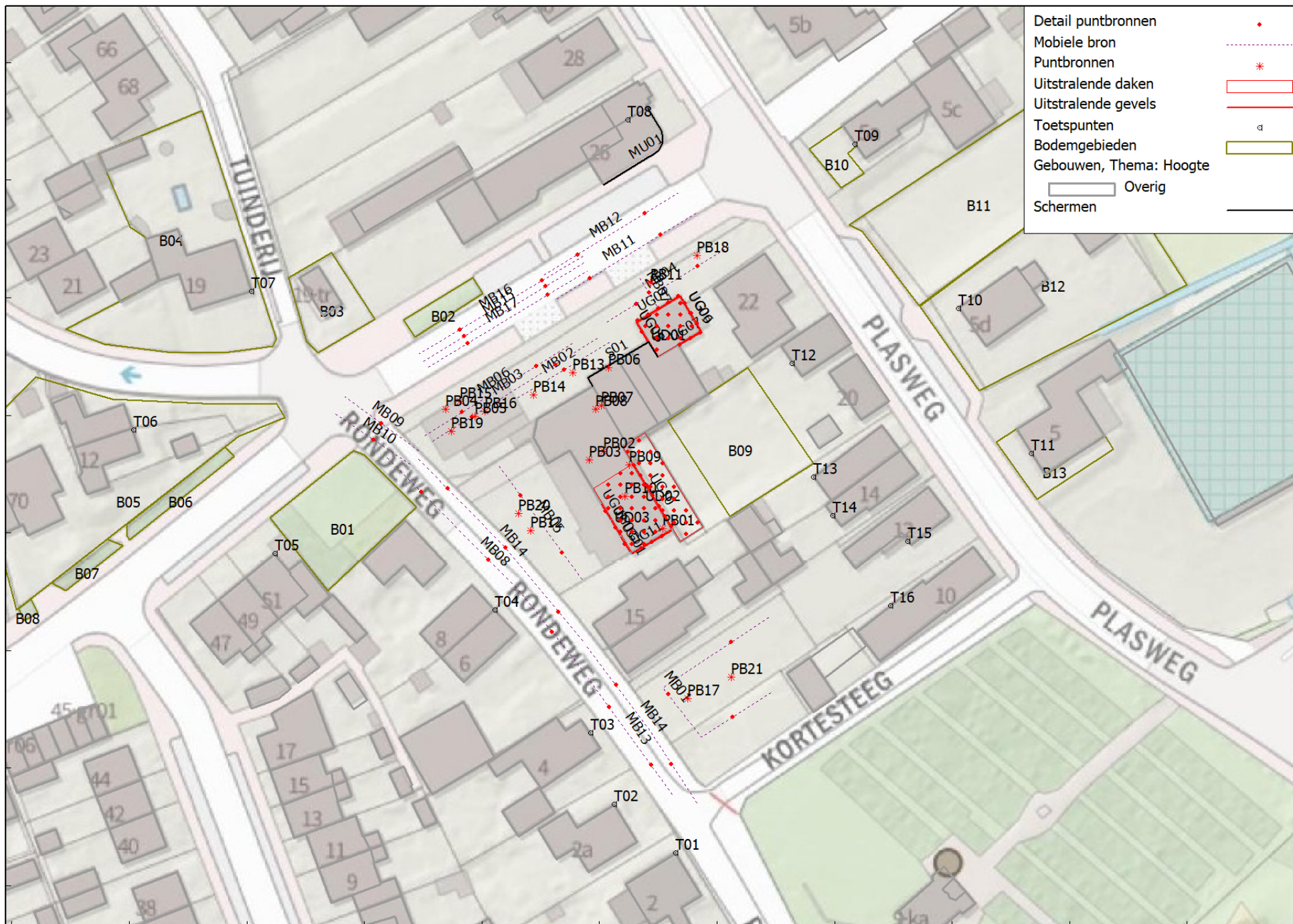
Bijlage 2 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai (1)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Rondeweg 2	192092,92	509325,60	1,50	31,36	17,37	8,48
T01_B	Rondeweg 2	192092,92	509325,60	4,50	31,78	18,54	9,65
T02_A	Rondeweg 2a	192082,55	509333,78	1,50	34,47	17,22	8,33
T02_B	Rondeweg 2a	192082,55	509333,78	4,50	34,24	18,54	9,66
T03_A	Rondeweg 4	192078,52	509345,96	1,50	38,22	21,12	12,25
T03_B	Rondeweg 4	192078,52	509345,96	4,50	37,35	23,19	14,32
T04_A	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	1,50	38,81	28,47	19,57
T04_B	Rondeweg 6 & 8	192062,17	509366,95	4,50	38,76	30,70	21,80
T05_A	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	1,50	30,14	30,50	21,62
T05_B	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	4,50	31,56	31,87	22,98
T05_C	Van Diggelenweg 51	192024,75	509376,52	7,50	31,74	31,93	23,02
T06_A	Rondeweg 10 & 12	192000,68	509397,46	1,50	24,80	25,48	16,56
T06_B	Rondeweg 10 & 12	192000,68	509397,46	4,50	28,10	28,41	19,51
T07_A	Rondeweg 19	192020,77	509421,03	1,50	27,30	27,57	18,68
T07_B	Rondeweg 19	192020,77	509421,03	4,50	29,30	29,36	20,45
T08_A	Plasweg 26	192084,86	509450,26	4,50	25,97	24,92	14,92
T09_A	Plasweg 5a	192123,46	509446,06	1,50	24,99	24,15	14,70
T09_B	Plasweg 5a	192123,46	509446,06	4,50	27,58	26,67	17,22
T10_A	Plasweg 5d	192141,09	509418,23	1,50	15,65	13,36	1,68
T10_B	Plasweg 5d	192141,09	509418,23	4,50	18,86	17,35	6,49
T11_A	Plasweg 5	192153,45	509393,56	1,50	14,79	8,10	-1,54
T11_B	Plasweg 5	192153,45	509393,56	4,50	16,52	9,88	0,27
T12_A	Plasweg 20	192112,77	509408,85	1,50	15,33	13,36	4,00
T12_B	Plasweg 20	192112,77	509408,85	4,50	19,80	18,06	8,88
T13_A	Plasweg 18	192116,38	509389,46	1,50	19,08	15,11	4,38
T13_B	Plasweg 18	192116,38	509389,46	4,50	24,57	20,81	10,80
T14_A	Plasweg 14	192119,62	509382,93	1,50	16,90	13,23	3,63
T14_B	Plasweg 14	192119,62	509382,93	4,50	24,42	18,71	9,28
T15_A	Plasweg 12	192132,41	509378,61	1,50	18,65	6,44	-2,67
T15_B	Plasweg 12	192132,41	509378,61	4,50	20,62	8,56	-0,59
T16_A	Plasweg 10	192129,47	509367,57	1,50	19,14	9,28	0,13
T16_B	Plasweg 10	192129,47	509367,57	4,50	23,51	12,75	3,55

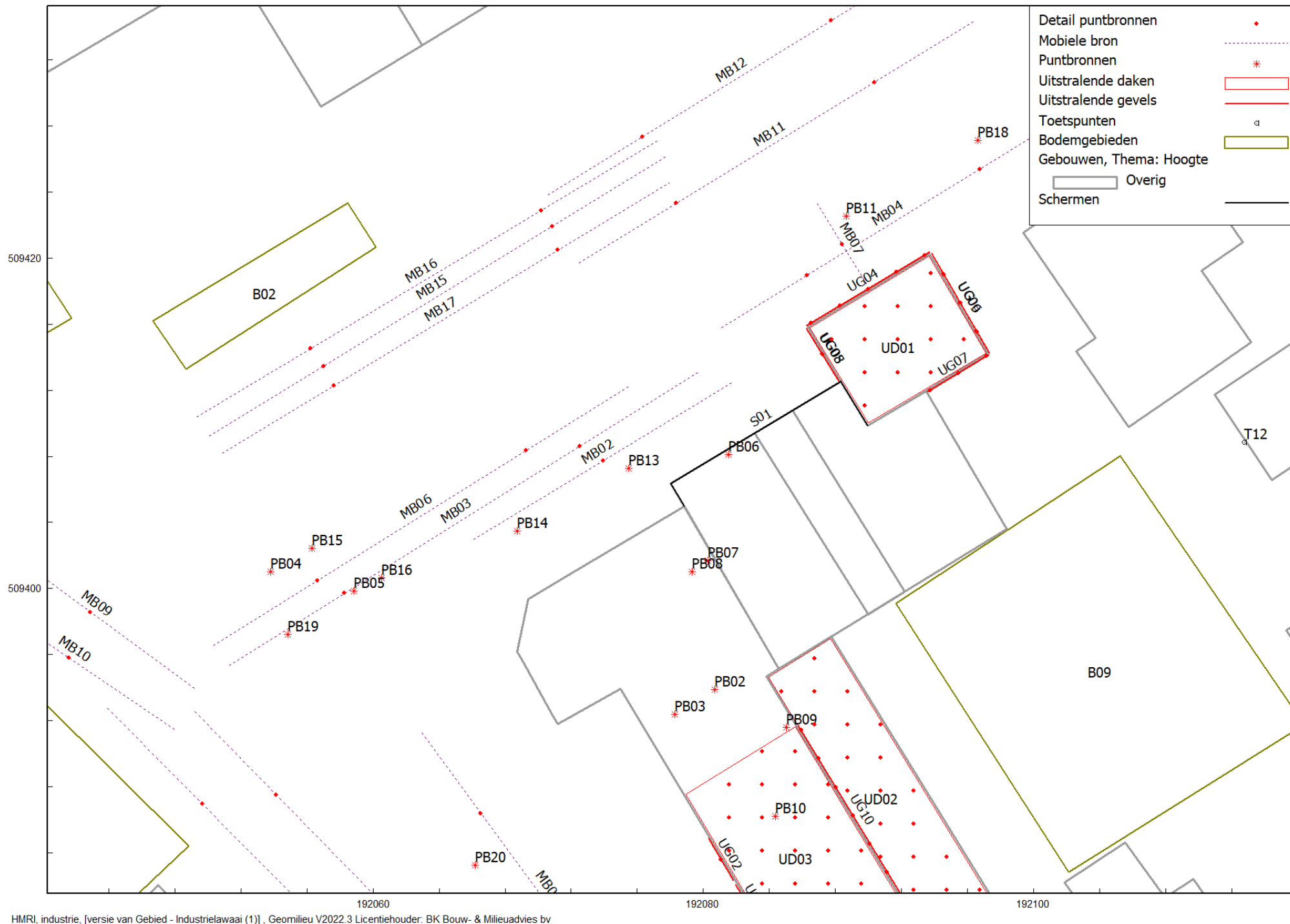
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

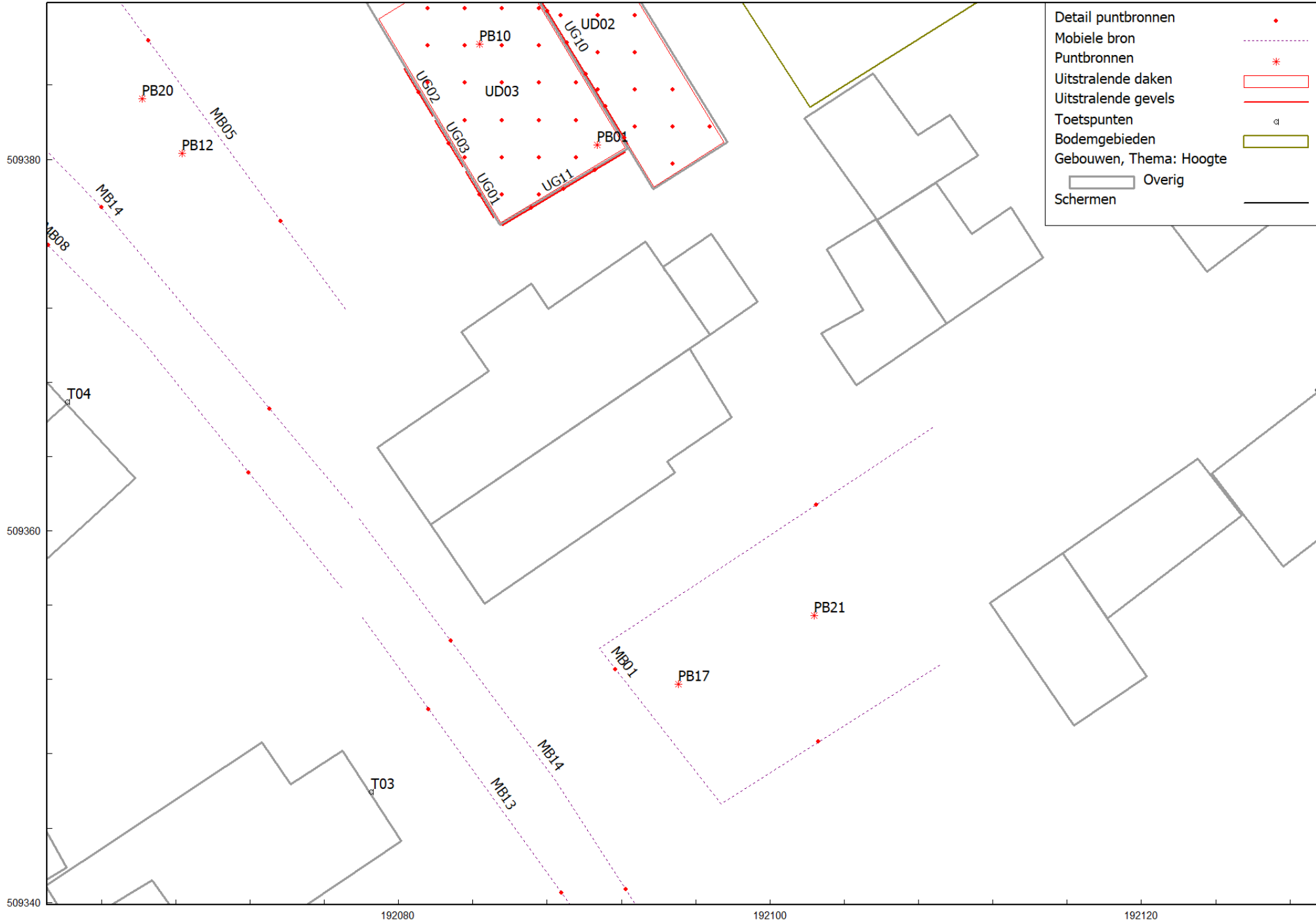
Bijlage 3: Figuren



192000

192100





Dit Rapport is opgesteld in opdracht:

Omgeving Manager

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Projectnummer: 223243

Locatie: Rondeweg 15 te IJsselmuiden

Opsteller: [REDACTED]

Controleur: [REDACTED]

Equipe Adviseurs B.V.
Daltonstraat 30 D
3301 DB Dordrecht

Postbus 3064
3301 DB Dordrecht

088 078 1100
info@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

BANK NL45ABNA0586840729
KVK 24459961
BTW NL820721141B01

Samen gaan we voor goud!