



AKOESTISCH ONDERZOEK

BOUWPLAN OOSTEIND TE PAPENDRECHT

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO076-0001
Datum:	2 oktober 2020

AKOESTISCH ONDERZOEK

BOUWPLAN OOSTEIND TE PAPENDRECHT

Opdrachtgever: BRO
Projectnr: BRO076-0001
Rapportnr: 20201002-BRO076-RAP-AKO 1.0
Status: Concept
Datum: 2 oktober 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
D. van der Moere

Verificatie:
J. Schuddeboom

Validatie:
J. Schuddeboom



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	6
2	UITGANGSPUNTEN	7
2.1	Situering.....	7
2.2	Omschrijving	7
2.3	Verkeersgegevens.....	8
2.4	Rekenmethode	8
3	TOETSINGSKADER	11
3.1	Wet geluidhinder	11
3.1.1	Wegverkeer	11
3.1.2	Industrie	12
3.1.3	Cumulatie	12
3.2	Gemeentelijk geluidbeleid	12
4	REKENRESULTATEN.....	15
4.1	Wegverkeerslawaaï.....	15
4.1.1	Wet geluidhinder	15
4.1.2	30 km/uur-wegen.....	15
4.2	Industrielawaaï.....	15
4.2.1	Industrieterein De Staart	15
4.2.2	Industrieterein Oosteind	16
4.3	Cumulatie	16
4.3.1	Wet geluidhinder	16
4.4	Gemeentelijk beleid	17
4.5	Bouwbesluit 2012.....	17
5	CONCLUSIE.....	19

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVEN REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI
B3	REKENRESULTATEN IT DE STAART
B4	REKENRESULTATEN IT OOSTEIND
B5	OVERZICHT HOGERE GRENSWAARDEN
B6	REKENRESULTATEN CUMULATIE GELUIDBELEID
B7	REKENRESULTATEN CUMULATIE BOUWBESLUIT

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeerslawai en industrielawaai uitgevoerd in verband met een nieuwbouwplan op de locatie Oosteind te Papendrecht.

In verband met deze nieuwbouw wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder.

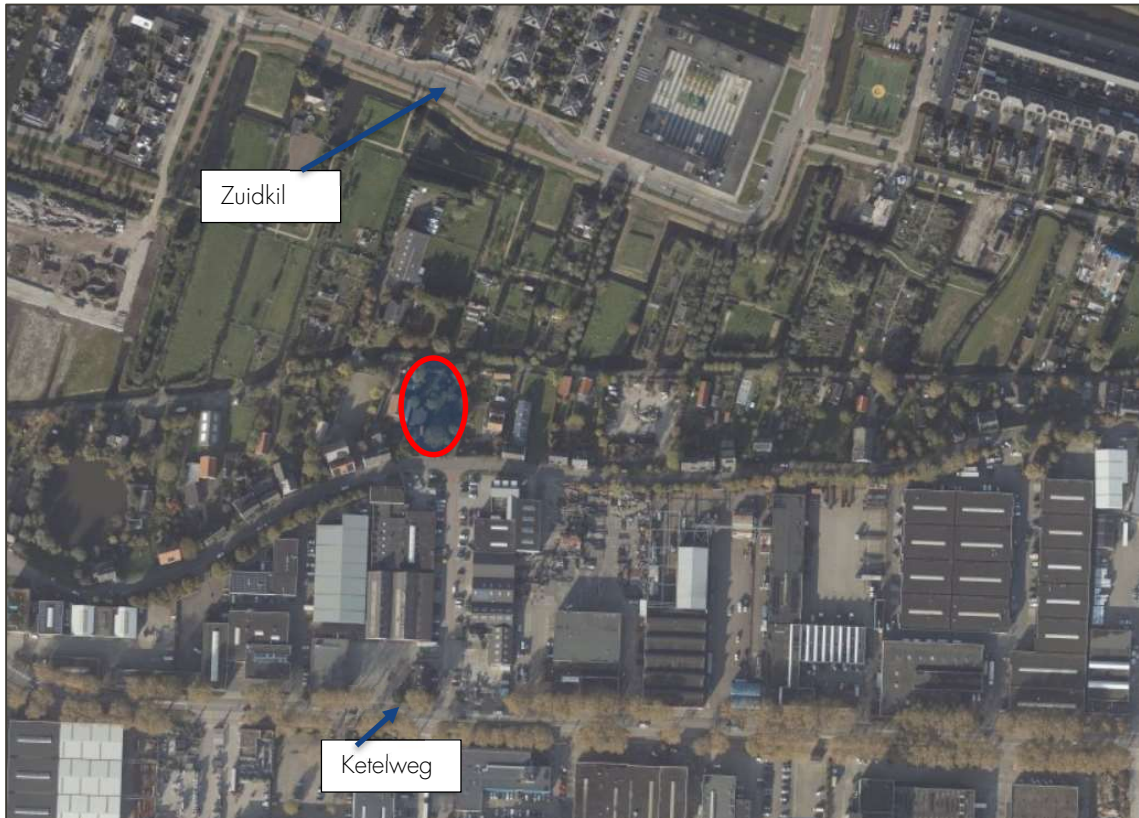
In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de relevante 30 km/uur-wegen in de directe nabijheid van het plan in het onderzoek betrokken.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

De planlocatie is gelegen op de kadastrale percelen 4321 en 4121 aan de Oosteind de Papendrecht. In navolgende afbeelding is de geografische ligging van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.



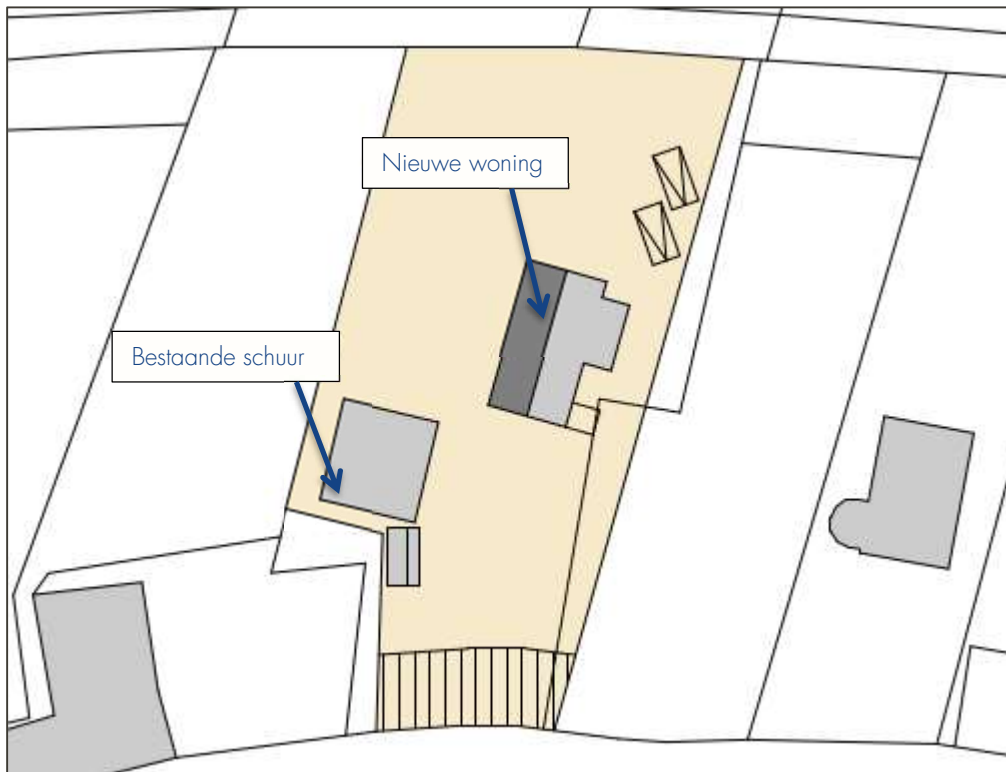
Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (rood omcirkeld) en omgeving

De planlocatie is gelegen in stedelijk gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de wegen Zuidkil en Ketelweg en de industrieterreinen De Staart en Oosteind. In de nabijheid van het plangebied zijn tevens een aantal 30 km/uur-wegen gelegen.

De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, andere industrieterreinen of spoorwegen.

2.2 Omschrijving

Binnen het plangebied wordt één woning bestaande uit twee bouwlagen gerealiseerd. De bestaande schuur op het perceel blijft behouden. In navolgende afbeelding is de beoogde situatie weergegeven.



Afbeelding 2 Beoogde situatie (bron: tekeningnummer 20001-DO-1.2 d.d. 01-09-2020 door Janssen en tenHave)

2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZH) en betreffen maatgevend peiljaar 2030. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden 2018 (RVMK DS 2018). In navolgende tabel zijn de gehanteerde verkeersgegevens samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens (2030)

Wegvak	Etmaal [mvt/etm.]	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Zuidkil	2.537 - 3.216	DAB – SMA 0/6	50
Ketelweg	10.304 – 10.480	SMA 0/6	50
Oosteind	140 - 174	DAB	30
Oostkil	1.760	DAB	30
Tiendweg Oost	*	n.v.t.	30

* niet opgenomen in de RVMK (enkel voor bestemmingsverkeer).

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

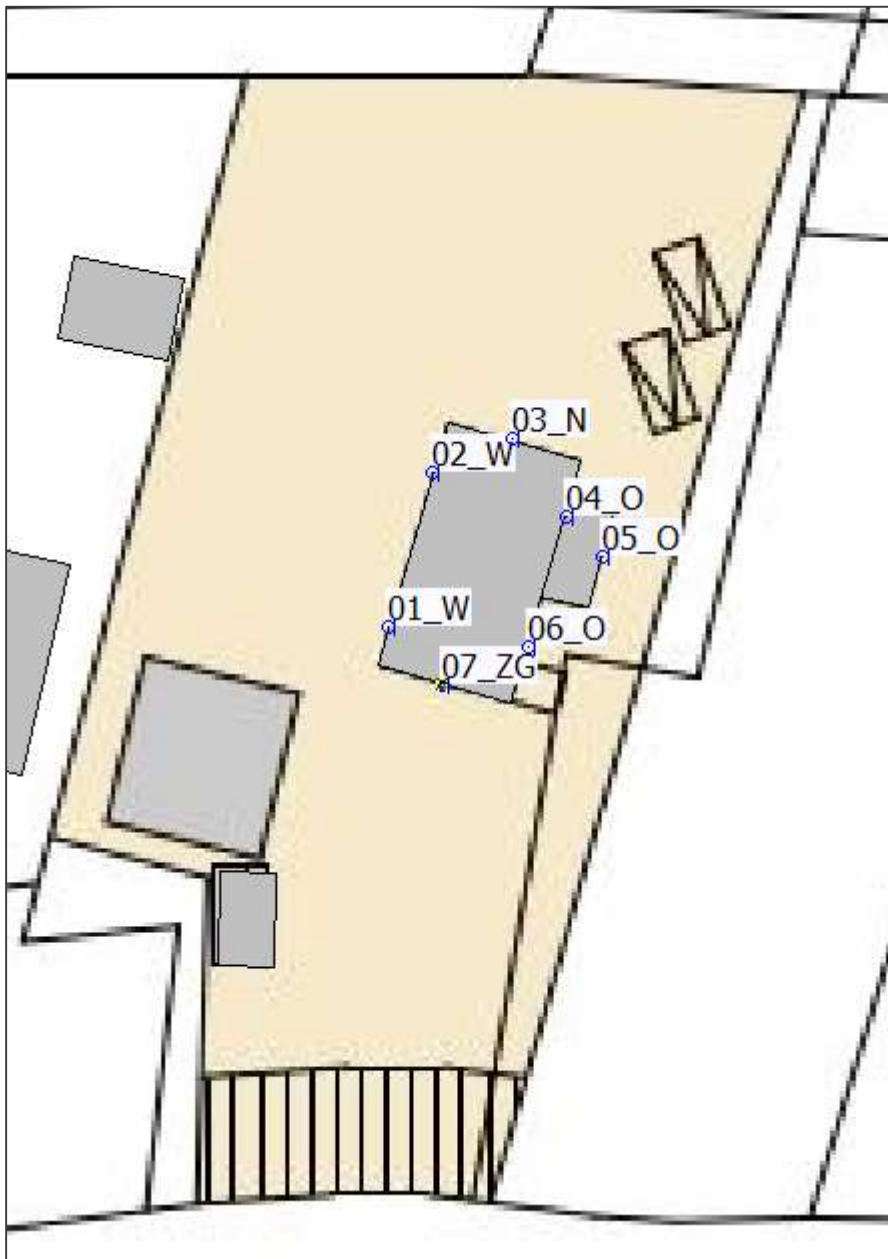
2.4 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen door het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2020.1, module wegverkeer. Voor de wegen waarop de maximum toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt, is de Standaard Rekenmethode niet toepasbaar en is de berekening uitgevoerd volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen verkeerslawaai bij 30 km/uur".

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden. De omgevingsparameters, zoals bodemverharding en gebouwen, zijn bepaald aan de hand van de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN2).

Groenstroken zijn ingevoerd als zacht (Bodemfactor = 1) en erven/tuinen (vanwege de combinatie van aanwezige beplanting en bestrating) als half hard (Bodemfactor = 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

De geluidbelastingen zijn bepaald ter plaatse van de gevels van de nieuwe woning uitgaande van een rekenhoogte van 1,5 meter ten opzichte van de bovenkant van de (verdiepings)vloeren, zonder reflectie op de achterliggende gevel (invallend bepaald). In navolgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

Voor de berekening van de geluidbelastingen vanwege gezoneerd industrieterrein De Staart en Oosteind is het bouwplan digitaal aangeleverd aan de zonebeheerder (Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid). Door de zonebeheerder zijn de geluidbelastingen berekend.

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van de rekenmodellen wordt verwezen naar bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

3 TOETSINGSKADER

3.1 Wet geluidhinder

Conform het gestelde in de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting van een weg in de Europese dosismaat L_{den} (in dB) bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone.

3.1.1 Wegverkeer

Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De ruimte boven en onder de weg behoort ook tot de zone van de weg.

Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf, of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de stedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In tabel 3.1 zijn de zonebreedtes samengevat.

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt. Als buitenstedelijk gebied worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderde gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

Tabel 2 Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Zuidkil en de Ketelweg zijn gelegen in stedelijk gebied en hebben 2 rijstroken, waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. De overige wegen in de omgeving (de Oosteind en de Oostkil) zijn gelegen in een 30km/uur-zone en hebben daardoor geen wettelijke zone.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB (art. 82 Wgh).

Onder bepaalde voorwaarden kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB in stedelijk gebied (art. 83, lid 2 Wgh).

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel

het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De wettelijke rijsnelheid op de onderzochte wegen is lager dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB bedraagt. Voor de 30 km/uur-wegen is geen aftrek toegepast.

3.1.2 Industrie

Bij het realiseren van een geluidgevoelige bestemming in de geluidzone is de Wet geluidhinder van toepassing. De geluidbelasting wordt berekend in etmaalwaarde (L_{etmaal}).

Geluidzones

Op grond van artikel 40 van de Wet geluidhinder moet tegelijk met het ontstaan van een industrieterrein een zone rond het industrieterrein vastgelegd worden. Daarbij geldt op grond van hetzelfde artikel dat buiten de zone de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Buiten de zone gelden er geen beperkingen voor geluidgevoelige bestemmingen, binnen de zone zijn er wel beperkingen.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde

Voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in de zone geldt een voorkeurswaarde van 50 dB(A). Door een hogere waarde procedure kan een hogere geluidbelasting worden toegestaan. Het maximum voor nieuw te projecteren woningen bedraagt 55 dB(A).

3.1.3 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

3.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid is vastgelegd in het 'Geluidbeleid hogere waarden Wgh en 30 km/uur-wegen gemeente Papendrecht' (29 april 2009).

In het beleid is vastgesteld onder welke voorwaarden de gemeente Papendrecht hogere waarden vaststelt. Tevens gebruikt de gemeente dit beleid bij de beoordeling van geluid afkomstig van 30 km/uur-wegen.

Geluidluwe gevel

Hogere waarden kunnen worden verleend als een woning ook een geluidluwe gevel (gevel waarvoor geen hogere waarde hoeft te worden vastgesteld) heeft, of indien dit niet mogelijk is een geluidluwe buitenruimte.

Totale geluidbelasting

Hogere waarden worden vastgesteld per geluidbron. Voor een woning kunnen dus meerdere hogere waarden worden vastgesteld. De vaststelling van meerdere hogere waarden mag niet leiden tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidbelasting (alle bronnen opgeteld).

De gemeente beoordeelt verzoeken om hogere waarden op basis van de cumulatieve geluidbelasting L_{CUM} * (berekend op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, inclusief aftrek voor het stiller worden van het verkeer). Opgemerkt wordt dat het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 inmiddels vigerend is. In overleg met de OZHZ is dit afgestemd en is overeengekomen het vigerende Reken- en meetvoorschrift te hanteren.

Kleinschalige ontwikkelingen

Voor kleinschalige ontwikkelingssituaties, met ten hoogste 25 woningen, kan een onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verminderen achterwege blijven.

30 km/uur-wegen

De gemeente Papendrecht beoordeelt 30 km/uur-wegen hetzelfde als gezoneerde wegen. Het beleid geeft aan onder welke voorwaarden een hogere geluidbelasting dan 48 dB aanvaardbaar is. Door toepassing van dit beleid wordt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd. De belangrijkste 30 km/uur-wegen zijn opgenomen op de geluidkaart.

Bouwbesluit

Uitgangspunt voor de berekening van het binnenniveau is het cumulatieve geluidniveau exclusief de aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

4 REKENRESULTATEN

4.1 Wegverkeerslawaai

4.1.1 Wet geluidhinder

In navolgende tabel zijn de maatgevende geluidbelastingen per woning weergegeven. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2 (rekenresultaten wegverkeerslawaai).

Tabel 3 Geluidbelastingen wegverkeerslawaai (in L_{den} inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Weg	
			Ketelweg	Zuidkil
01_W	Westgevel	1,5 / 4,5	29 / 31	29 / 29
02_W	Westgevel	1,5 / 4,5	28 / 30	29 / 29
03_N	Noordgevel	1,5 / 4,5	19 / 23	30 / 31
04_O	Oostgevel	4,5	37	16
05_O	Oostgevel	1,5	36	19
06_O	Oostgevel	1,5 / 4,5	38 / 37	19 / 20
07_Z	Zuidgevel	1,5 / 4,5	38 / 38	20 / 22

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op zowel de Zuidkil als de Ketelweg bedraagt niet meer dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder.

4.1.2 30 km/uur-wegen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op grond van het geluidbeleid van de gemeente Papendrecht zijn tevens de geluidbelastingen vanwege de aanwezige 30 km/uur-wegen (Oosteind en Oostkil) inzichtelijk gemaakt. In navolgende tabel zijn de maatgevende geluidbelastingen weergegeven. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2 (rekenresultaten wegverkeerslawaai).

Tabel 4 Geluidbelastingen wegverkeerslawaai 30 km/uur-wegen (in L_{den} exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	30 km/uur-wegen
01_W	Westgevel	1,5 / 4,5	32 / 34
02_W	Westgevel	1,5 / 4,5	31 / 32
03_N	Noordgevel	1,5 / 4,5	33 / 34
04_O	Oostgevel	4,5	37
05_O	Oostgevel	1,5	35
06_O	Oostgevel	1,5 / 4,5	35 / 37
07_Z	Zuidgevel	1,5 / 4,5	36 / 38

De geluidbelasting (inclusief aftrek 110g Wgh) van alle 30 km/uur samen voldoet ruimschoots aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Daarmee is een goed woon- en leefklimaat voldoende gewaarborgd.

4.2 Industrielawaai

4.2.1 Industrierrein De Staart

Voor de berekening van de geluidbelastingen is door de zonebeheerder uitgegaan van het bestemmingsplan model, ook wel Reserveringen Model genoemd. Voor de geluidbelastingen is op advies van de Omgevingsdienst

op de berekende waarde een marge (toeslag) van 1 dB aangehouden ten behoeve van het eventueel treffen van gevelmaatregelen.

In navolgende tabel zijn de maatgevende geluidbelastingen per woning weergegeven. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B3 (rekenresultaten IT De Staart).

Tabel 5 Geluidbelastingen industrieterrein De Staart (in *Letmaal*)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Letmaal [dB(A)]
01_W	Westgevel	1,5 / 4,5	42 / 43
02_W	Westgevel	1,5 / 4,5	40 / 40
03_N	Noordgevel	1,5 / 4,5	37 / 38
04_O	Oostgevel	4,5	51
05_O	Oostgevel	1,5	50
06_O	Oostgevel	1,5 / 4,5	52 / 51
07_Z	Zuidgevel	1,5 / 4,5	52 / 52

Uit de rekenresultaten in de voorgaande tabel en bijlage B3 blijkt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de Wet geluidhinder voor industrieterrein De Staart wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt wel gerespecteerd.

4.2.2 Industrierrein Oosteind

Voor de berekening van de geluidbelastingen is door de zonebeheerder uitgegaan van het bestemmingsplan model, ook wel Reserveringen Model genoemd. Voor de geluidbelastingen is op advies van de Omgevingsdienst op de berekende waarde een marge (toeslag) van 1 dB aangehouden ten behoeve van het eventueel treffen van gevelmaatregelen.

In navolgende tabel zijn de maatgevende geluidbelastingen per woning weergegeven. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B4 (rekenresultaten IT Oosteind).

Tabel 6 Geluidbelastingen industrieterrein Oosteind (in *Letmaal*)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Letmaal [dB(A)]
01_W	Westgevel	1,5 / 4,5	48 / 48
02_W	Westgevel	1,5 / 4,5	46 / 46
03_N	Noordgevel	1,5 / 4,5	40 / 41
04_O	Oostgevel	4,5	51
05_O	Oostgevel	1,5	50
06_O	Oostgevel	1,5 / 4,5	52 / 52
07_Z	Zuidgevel	1,5 / 4,5	53 / 53

Uit de rekenresultaten in de voorgaande tabel en bijlage B4 blijkt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de Wet geluidhinder voor industrieterrein Oosteind wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt wel gerespecteerd.

4.3 Cumulatie

4.3.1 Wet geluidhinder

Op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder dient cumulatie inzichtelijk te worden gemaakt. Er is echter geen sprake van een relevante blootstelling aan meerdere bronnen. Enkel vanwege industrielawaai is sprake van geluidbelastingen van meer dan de voorkeurswaarde.

4.4 Gemeentelijk beleid

De gemeente Papendrecht beoordeelt verzoeken om hogere waarden op basis van de cumulatieve geluidsbelasting. Op deze wijze wordt de beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting geïntegreerd met de beoordeling van het verzoek om vaststelling van hogere waarden.

In het beleid wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende situaties waarin een hogere waarde kan worden vastgesteld. Voor elke situatie geldt een ander beoordelingskader. Allereerst wordt onderscheid gemaakt tussen kleinschalige en grootschalige ontwikkelingen. De grens tussen kleinschalige en grootschalige ontwikkelingen ligt bij 25 woningen.

De beoogde ontwikkeling van één woningen valt daardoor onder 'kleinschalig'. Dit betekent dat in deze gevallen onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidsbelasting te reduceren niet doelmatig en daarom niet noodzakelijk is.

Binnen deze twee typen ontwikkelingsprojecten, worden in het beleid van de gemeente Papendrecht drie situaties onderscheiden, namelijk:

1. Een of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM*} van ten hoogste 53 dB,
2. Een of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM*} hoger of gelijk aan 54 dB maar niet hoger dan 64 dB.
3. Een of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM*} hoger of gelijk aan 65 dB.

De cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM*} bedraagt maximaal 57 dB. Voor een volledig overzicht van deze berekening wordt verwezen naar bijlage B6 (rekenresultaten cumulatie geluidbeleid).

De gemeente Papendrecht stelt bij kleinschalige ontwikkellocaties met een cumulatieve geluidbelasting hoger dan of gelijk aan 54 dB en ten hoogste 64 dB, alleen hogere waarden vast indien een geluidluwe gevel aanwezig is, of indien dat niet mogelijk is er een geluidluwe buitenruimte is. Een geluidluwe gevel is gedefinieerd als een gevel waarvoor geen hogere waarde hoeft te worden vastgesteld.

De woning beschikt over een geluidluwe gevel aan de noord- en westzijde. Derhalve wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden uit het gemeentelijke beleid.

4.5 Bouwbesluit 2012

Ook bij de toetsing aan de grenswaarden binnen de geluidgevoelige bestemmingen op grond van het Bouwbesluit 2012 is de cumulatieve geluidbelasting het uitgangspunt. Hiervoor wordt de cumulatieve geluidbelasting (L_{CUM}) berekend zoals voorgeschreven op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (exclusief de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder).

De cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM} bedraagt maximaal 57 dB. Voor een volledig overzicht van deze berekening wordt verwezen naar bijlage B7 (Rekenresultaten cumulatie Bouwbesluit).

De grenswaarde voor het geluidniveau binnen de woning bedraagt 33 dB. Uitgaande van de minimaal vereiste geluidwering van de gevel van 20 dB dient voor de gevels van de woningen waarop de cumulatieve geluidbelasting meer dan 53 dB bedraagt een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevel te worden uitgevoerd om aan te tonen dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau.

5 CONCLUSIE

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai en industrielawaai uitgevoerd in verband met een nieuwbouwplan op de locatie Oosteind te Papendrecht.

Wet geluidhinder

Uit de rekenresultaten volgt dat de voorkeurswaarde (48 dB) voor het wegverkeerslawaai uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden.

Uit de rekenresultaten volgt dat de voorkeurswaarde (50 dB(A)) voor industrielawaai uit de Wet geluidhinder voor de industrieterreinen De Staart en Oosteind wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt gerespecteerd.

Geluidbeleid gemeente Papendrecht

Nieuwbouw is alleen mogelijk indien door het bevoegd gezag, de gemeente Papendrecht, hogere grenswaarden vastgesteld worden voor gezoneerde industrieterreinen De Staart en Oosteind.

Op grond van het gemeentelijk geluidbeleid kan een onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verminderen voor kleinschalige ontwikkelingssituaties achterwege blijven. De beoogde ontwikkeling van één woning valt daardoor onder 'kleinschalig'.

Bij kleinschalige ontwikkellocaties met een cumulatieve geluidbelasting L_{CUM*} hoger dan of gelijk aan 54 dB en ten hoogste 64 dB, waarvan in deze situatie sprake is (L_{CUM*} bedraagt maximaal 57 dB), stelt de gemeente alleen hogere waarden vast indien een geluidluwe gevel aanwezig is. In onderhavige situatie beschikt de woning over een geluidluwe gevel.

Ook bij de toetsing aan de grenswaarden binnen de geluidgevoelige bestemmingen op grond van het Bouwbesluit is de cumulatieve geluidbelasting het uitgangspunt. De grenswaarde voor het geluidniveau binnen de woning bedraagt 33 dB. Uitgaande van de minimaal vereiste geluidwering van de gevel van 20 dB dient voor de geveldelen met een L_{cum} groter dan 53 dB een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevel te worden uitgevoerd om aan te tonen dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVEN REKENMODEL



Figuur: Grafische weergave rekenmodel

Bijlage B1 Invoergegevens

Algemeen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	dvdm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	dvdm op 9-9-2020
Laatst ingezien door	dvdm op 23-9-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.0
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



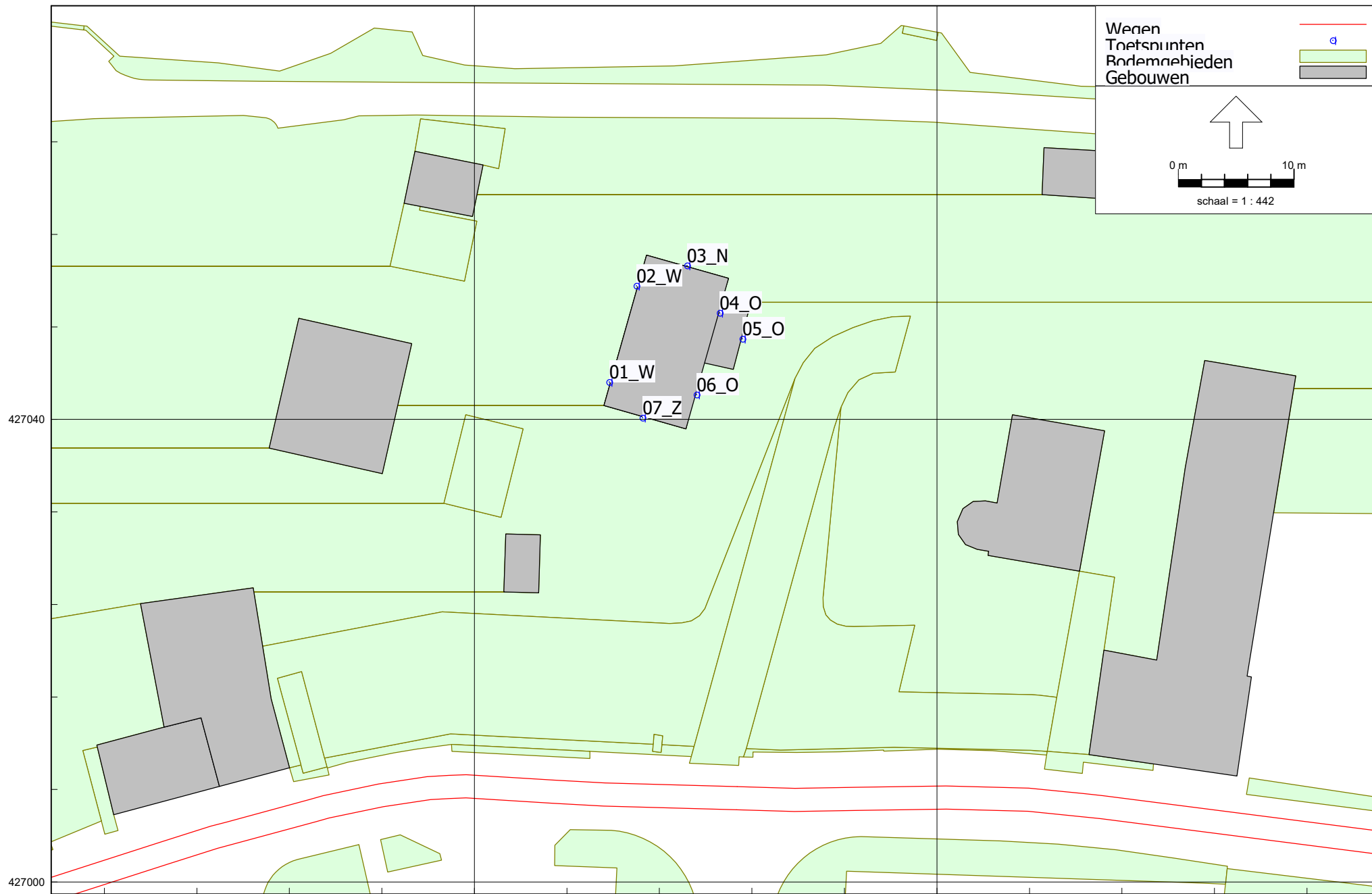
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie 1.0 - Wegverkeerslawai], Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Wegen



108800 109200 109600 110000
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie 1.0 - Wegverkeerslawai], Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bodemgebieden



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie 1.0 - Wegverkeerslawai], Geomillieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Rekenpunten

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaai
versie 1.0 - BRO076

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	5906	0	14:23, 9 sep 2020	-165	2	07_Z	Zuidgevel	Punt	109174,56	427040,15	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	5907	0	14:10, 9 sep 2020	-171	2	01_W	Westgevel	Punt	109171,67	427043,23	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	5908	0	14:11, 9 sep 2020	-177	2	02_W	Westgevel	Punt	109174,02	427051,54	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	5909	0	14:11, 9 sep 2020	-183	2	03_N	Noordgevel	Punt	109178,41	427053,31	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	5910	0	14:18, 9 sep 2020	-189	1	04_O	Oostgevel	Punt	109181,23	427049,20	0,00	Relatief	--	4,50
--	5911	0	14:13, 9 sep 2020	-195	1	05_O	Oostgevel	Punt	109183,19	427046,96	0,00	Relatief	1,50	--
--	5912	0	14:13, 9 sep 2020	-201	2	06_O	Oostgevel	Punt	109179,23	427042,13	0,00	Relatief	1,50	4,50

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Ketelweg	5951	3	12:16, 23 sep 2020	-283	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109148,35	426857,72	108944,35	426869,45
Ketelweg	5952	3	12:16, 23 sep 2020	-285	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109148,26	426855,72	108943,73	426867,55
Ketelweg	5953	3	12:16, 23 sep 2020	-287	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109148,26	426855,72	109177,13	426854,31
Ketelweg	5954	3	12:16, 23 sep 2020	-289	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109148,35	426857,72	109177,23	426856,31
Ketelweg	5959	3	12:16, 23 sep 2020	-299	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	108879,15	426922,19	108840,63	426948,78
Ketelweg	5960	3	12:16, 23 sep 2020	-301	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	108877,55	426920,99	108839,90	426946,91
Ketelweg	5961	3	12:16, 23 sep 2020	-303	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	108877,54	426921,00	108943,72	426867,55
Ketelweg	5962	3	12:16, 23 sep 2020	-305	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	108879,16	426922,18	108944,36	426869,45
Ketelweg	5963	3	12:16, 23 sep 2020	-307	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109177,14	426854,31	109224,50	426852,63
Ketelweg	5964	3	12:16, 23 sep 2020	-309	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109177,22	426856,31	109224,57	426854,62
Ketelweg	5965	3	12:16, 23 sep 2020	-311	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109696,33	426831,82	109807,25	426802,23
Ketelweg	5966	3	12:16, 23 sep 2020	-313	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109696,65	426833,80	109807,99	426804,09
Ketelweg	5967	3	12:16, 23 sep 2020	-315	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109696,61	426833,81	109504,05	426843,72
Ketelweg	5968	3	12:16, 23 sep 2020	-317	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109696,38	426831,82	109503,97	426841,72
Ketelweg	5969	3	12:16, 23 sep 2020	-319	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109807,24	426802,23	109850,03	426783,60
Ketelweg	5970	3	12:16, 23 sep 2020	-321	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109807,99	426804,08	109850,89	426785,40
Ketelweg	5971	3	12:16, 23 sep 2020	-323	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109866,38	426775,41	109911,39	426746,30
Ketelweg	5972	3	12:16, 23 sep 2020	-325	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109867,36	426777,15	109912,52	426747,95
Ketelweg	5973	3	12:16, 23 sep 2020	-327	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109867,36	426777,15	109850,88	426785,41
Ketelweg	5974	3	12:16, 23 sep 2020	-329	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109866,38	426775,41	109850,04	426783,59
Ketelweg	5975	3	12:16, 23 sep 2020	-331	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109504,05	426843,72	109224,57	426854,62
Ketelweg	5976	3	12:16, 23 sep 2020	-333	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109503,97	426841,72	109224,50	426852,63
Ketelweg	5977	3	12:16, 23 sep 2020	-335	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109911,34	426746,34	109939,92	426735,22
Ketelweg	5978	3	12:16, 23 sep 2020	-337	2	Ketelweg	Ketelweg	Polylij	109912,57	426747,91	109940,08	426737,22
Zuidkil	5991	4	14:51, 23 sep 2020	-355	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	108790,99	427411,02	108902,43	427337,97
Zuidkil	5992	4	14:51, 23 sep 2020	-357	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	108792,20	427412,61	108903,26	427339,78
Zuidkil	5997	4	14:51, 23 sep 2020	-367	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109229,32	427218,03	109138,49	427253,24
Zuidkil	5998	4	14:51, 23 sep 2020	-369	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109228,59	427216,16	109137,76	427251,38
Zuidkil	5999	4	14:51, 23 sep 2020	-371	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109029,40	427290,40	108903,22	427339,80
Zuidkil	6000	4	14:51, 23 sep 2020	-373	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109028,68	427288,54	108902,47	427337,95
Zuidkil	6001	4	14:51, 23 sep 2020	-375	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109070,88	427274,25	109137,76	427251,38
Zuidkil	6002	4	14:51, 23 sep 2020	-377	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109070,88	427276,25	109138,49	427253,24
Zuidkil	6003	4	14:51, 23 sep 2020	-379	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109028,65	427288,55	109070,88	427274,25
Zuidkil	6004	4	14:51, 23 sep 2020	-381	2	Zuidkil	Zuidkil	Polylij	109029,43	427290,39	109070,88	427276,25
Oosteind	5913	5	12:15, 23 sep 2020	-207	2	Oosteind	Oosteind	Polylij	108938,88	426936,01	108839,82	426948,74
Oosteind	5914	5	12:15, 23 sep 2020	-209	2	Oosteind	Oosteind	Polylij	108938,08	426934,18	108840,72	426946,95
Oosteind	5923	5	12:15, 23 sep 2020	-227	2	Oosteind	Oosteind	Polylij	109089,42	426988,13	108938,81	426936,04

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaa
 versie 1.0 - BRO076
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	14	204,63	204,63
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	14	205,19	205,19
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	28,91	28,91
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	28,91	28,91
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	47,96	47,96
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	46,84	46,84
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	10	86,92	86,92
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	10	85,70	85,70
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	47,38	47,38
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	47,38	47,38
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	115,11	115,11
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	115,55	115,55
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	192,87	192,87
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	192,72	192,72
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	46,69	46,69
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	46,80	46,80
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	53,62	53,62
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	53,80	53,80
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	18,44	18,44
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	18,28	18,28
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	13	279,69	279,69
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	13	279,69	279,69
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	31,36	31,36
Ketelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	30,19	30,19
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	133,80	133,80
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	133,36	133,36
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	97,42	97,42
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	97,42	97,42
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	135,51	135,51
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	135,54	135,54
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	71,10	71,10
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	71,85	71,85
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	44,88	44,88
Zuidkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	44,08	44,08
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	106,25	106,25
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	104,42	104,42
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	26	165,55	165,55

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))
Ketelweg	2,99	38,06	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	2,99	38,05	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	28,91	28,91	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	28,91	28,91	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	8,44	15,10	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	8,06	14,93	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	4,41	15,47	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	4,26	15,47	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	20,69	26,69	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	20,69	26,69	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	2,56	21,85	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	2,50	21,85	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	3,65	62,99	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	3,53	62,99	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	6,39	22,37	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	6,44	22,37	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	0,01	21,37	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	0,01	21,41	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	7,74	10,70	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	7,74	10,54	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	4,50	54,01	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	4,50	54,01	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	7,68	15,00	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Ketelweg	7,40	14,41	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	6,21	51,82	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	6,08	51,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	0,01	67,26	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	0,01	67,64	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	23,73	76,27	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	23,76	76,27	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	0,05	29,76	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	0,25	29,93	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	3,27	19,82	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Zuidkil	2,92	19,62	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Oosteind	7,21	25,56	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	6,86	25,21	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	0,01	17,17	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4467,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5847,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5847,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4467,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4467,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5847,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5847,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4467,07	6,62	3,41	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5887,80	6,61	3,42	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4416,59	6,61	3,42	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5951,16	6,61	3,43	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4413,30	6,61	3,43	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4396,34	6,61	3,42	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5888,78	6,61	3,42	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5951,16	6,61	3,43	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4413,30	6,61	3,43	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6042,17	6,58	3,51	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4336,86	6,58	3,51	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4336,86	6,58	3,51	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6042,17	6,58	3,51	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4416,59	6,61	3,42	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5887,80	6,61	3,42	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6042,17	6,58	3,51	0,87	--
Ketelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4336,86	6,58	3,51	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1444,50	6,56	3,60	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1771,45	6,56	3,60	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1412,13	6,56	3,59	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1124,65	6,56	3,59	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1412,13	6,56	3,59	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1124,65	6,56	3,59	0,87	--
Zuidkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1412,13	6,56	3,59	0,87	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	79,45	6,54	3,91	0,76	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	94,84	6,54	3,91	0,76	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	79,45	6,54	3,91	0,76	--

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,23	92,82	87,17	--	10,40	5,82	10,05	--	3,37	1,37	2,77	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,55	92,97	87,48	--	10,17	5,70	9,83	--	3,28	1,33	2,70	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,55	92,97	87,48	--	10,17	5,70	9,83	--	3,28	1,33	2,70	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	87,40	93,40	88,29	--	9,55	5,37	9,20	--	3,05	1,23	2,50	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	87,40	93,40	88,29	--	9,55	5,37	9,20	--	3,05	1,23	2,50	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,81	93,10	87,73	--	9,98	5,60	9,63	--	3,21	1,30	2,64	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,81	93,10	87,73	--	9,98	5,60	9,63	--	3,21	1,30	2,64	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	87,40	93,40	88,29	--	9,55	5,37	9,20	--	3,05	1,23	2,50	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	87,40	93,40	88,29	--	9,55	5,37	9,20	--	3,05	1,23	2,50	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	91,54	95,39	92,27	--	6,57	3,87	6,18	--	1,89	0,74	1,55	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	91,54	95,39	92,27	--	6,57	3,87	6,18	--	1,89	0,74	1,55	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	91,54	95,39	92,27	--	6,57	3,87	6,18	--	1,89	0,74	1,55	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	91,54	95,39	92,27	--	6,57	3,87	6,18	--	1,89	0,74	1,55	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,55	92,97	87,48	--	10,17	5,70	9,83	--	3,28	1,33	2,70	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	86,55	92,97	87,48	--	10,17	5,70	9,83	--	3,28	1,33	2,70	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	91,54	95,39	92,27	--	6,57	3,87	6,18	--	1,89	0,74	1,55	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	91,54	95,39	92,27	--	6,57	3,87	6,18	--	1,89	0,74	1,55	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	96,49	97,61	97,01	--	3,02	2,21	2,59	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	96,49	97,61	97,01	--	3,02	2,21	2,59	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	95,99	97,16	96,63	--	3,51	2,65	2,96	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	95,99	97,16	96,63	--	3,51	2,65	2,96	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	95,99	97,16	96,63	--	3,51	2,65	2,96	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	95,99	97,16	96,63	--	3,51	2,65	2,96	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	95,99	97,16	96,63	--	3,51	2,65	2,96	--	0,49	0,19	0,40	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Ketelweg	255,00	141,39	33,88	--	30,75	8,87	3,91	--	9,97	2,09	1,08	--	108,8	81,91	89,44	96,69
Ketelweg	333,78	185,07	44,34	--	40,26	11,60	5,11	--	13,04	2,73	1,41	--	109,9	83,08	90,61	97,86
Ketelweg	333,78	185,07	44,34	--	40,26	11,60	5,11	--	13,04	2,73	1,41	--	109,9	83,08	90,61	97,86
Ketelweg	255,00	141,39	33,88	--	30,75	8,87	3,91	--	9,97	2,09	1,08	--	108,8	81,91	89,44	96,69
Ketelweg	255,00	141,39	33,88	--	30,75	8,87	3,91	--	9,97	2,09	1,08	--	109,1	81,73	89,39	96,66
Ketelweg	333,78	185,07	44,34	--	40,26	11,60	5,11	--	13,04	2,73	1,41	--	110,3	82,90	90,56	97,83
Ketelweg	333,78	185,07	44,34	--	40,26	11,60	5,11	--	13,04	2,73	1,41	--	109,9	83,08	90,61	97,86
Ketelweg	255,00	141,39	33,88	--	30,75	8,87	3,91	--	9,97	2,09	1,08	--	108,8	81,91	89,44	96,69
Ketelweg	336,84	187,21	44,81	--	39,58	11,48	5,04	--	12,77	2,68	1,38	--	109,9	83,05	90,56	97,80
Ketelweg	252,67	140,43	33,61	--	29,69	8,61	3,78	--	9,58	2,01	1,04	--	108,7	81,80	89,31	96,55
Ketelweg	343,81	190,65	45,71	--	37,57	10,96	4,76	--	12,00	2,51	1,29	--	109,9	82,93	90,42	97,62
Ketelweg	254,96	141,39	33,90	--	27,86	8,13	3,53	--	8,90	1,86	0,96	--	108,6	81,64	89,12	96,32
Ketelweg	252,27	139,98	33,56	--	29,00	8,42	3,68	--	9,33	1,95	1,01	--	108,6	81,73	89,24	96,46
Ketelweg	337,91	187,50	44,95	--	38,85	11,28	4,93	--	12,49	2,62	1,35	--	109,9	83,00	90,51	97,73
Ketelweg	343,81	190,65	45,71	--	37,57	10,96	4,76	--	12,00	2,51	1,29	--	109,9	82,93	90,42	97,62
Ketelweg	254,96	141,39	33,90	--	27,86	8,13	3,53	--	8,90	1,86	0,96	--	108,6	81,64	89,12	96,32
Ketelweg	363,94	202,30	48,50	--	26,12	8,21	3,25	--	7,51	1,57	0,81	--	109,5	82,10	89,38	96,30
Ketelweg	261,22	145,21	34,81	--	18,75	5,89	2,33	--	5,39	1,13	0,58	--	108,1	80,66	87,94	94,86
Ketelweg	261,22	145,21	34,81	--	18,75	5,89	2,33	--	5,39	1,13	0,58	--	108,1	80,66	87,94	94,86
Ketelweg	363,94	202,30	48,50	--	26,12	8,21	3,25	--	7,51	1,57	0,81	--	109,5	82,10	89,38	96,30
Ketelweg	252,67	140,43	33,61	--	29,69	8,61	3,78	--	9,58	2,01	1,04	--	108,7	81,80	89,31	96,55
Ketelweg	336,84	187,21	44,81	--	39,58	11,48	5,04	--	12,77	2,68	1,38	--	109,9	83,05	90,56	97,80
Ketelweg	363,94	202,30	48,50	--	26,12	8,21	3,25	--	7,51	1,57	0,81	--	109,5	82,10	89,38	96,30
Ketelweg	261,22	145,21	34,81	--	18,75	5,89	2,33	--	5,39	1,13	0,58	--	108,1	80,66	87,94	94,86
Zuidkil	91,43	50,76	12,19	--	2,86	1,15	0,33	--	0,46	0,10	0,05	--	102,7	74,50	81,35	87,55
Zuidkil	112,13	62,25	14,95	--	3,51	1,41	0,40	--	0,57	0,12	0,06	--	103,6	75,38	82,24	88,44
Zuidkil	88,92	49,26	11,87	--	3,25	1,34	0,36	--	0,45	0,10	0,05	--	103,2	74,17	81,33	87,69
Zuidkil	70,82	39,23	9,45	--	2,59	1,07	0,29	--	0,36	0,08	0,04	--	102,2	73,18	80,34	86,70
Zuidkil	88,92	49,26	11,87	--	3,25	1,34	0,36	--	0,45	0,10	0,05	--	102,7	74,52	81,45	87,77
Zuidkil	70,82	39,23	9,45	--	2,59	1,07	0,29	--	0,36	0,08	0,04	--	101,7	73,53	80,46	86,78
Zuidkil	70,82	39,23	9,45	--	2,59	1,07	0,29	--	0,36	0,08	0,04	--	102,2	73,18	80,34	86,70
Zuidkil	88,92	49,26	11,87	--	3,25	1,34	0,36	--	0,45	0,10	0,05	--	103,2	74,17	81,33	87,69
Zuidkil	70,82	39,23	9,45	--	2,59	1,07	0,29	--	0,36	0,08	0,04	--	101,7	73,53	80,46	86,78
Zuidkil	88,92	49,26	11,87	--	3,25	1,34	0,36	--	0,45	0,10	0,05	--	102,7	74,52	81,45	87,77
Oosteind	5,09	3,07	0,59	--	0,08	0,02	0,01	--	0,03	0,01	--	--	86,3	61,44	65,28	73,12
Oosteind	6,08	3,67	0,71	--	0,09	0,03	0,01	--	0,03	0,01	--	--	87,1	62,21	66,05	73,89
Oosteind	5,09	3,07	0,59	--	0,08	0,02	0,01	--	0,03	0,01	--	--	86,3	61,44	65,28	73,12

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Ketelweg	100,12	105,03	101,50	95,13	87,02	108,18	77,59	84,80	91,60	96,02	101,61	97,84	91,49	82,49
Ketelweg	101,29	106,20	102,66	96,30	88,19	109,34	78,75	85,97	92,77	97,18	102,78	99,00	92,66	83,66
Ketelweg	101,29	106,20	102,66	96,30	88,19	109,34	78,75	85,97	92,77	97,18	102,78	99,00	92,66	83,66
Ketelweg	100,12	105,03	101,50	95,13	87,02	108,18	77,59	84,80	91,60	96,02	101,61	97,84	91,49	82,49
Ketelweg	100,07	105,37	102,16	95,49	87,21	108,50	77,31	84,71	91,55	95,95	102,02	98,68	91,94	82,79
Ketelweg	101,24	106,54	103,33	96,66	88,38	109,67	78,48	85,88	92,72	97,12	103,19	99,85	93,11	83,96
Ketelweg	101,29	106,20	102,66	96,30	88,19	109,34	78,75	85,97	92,77	97,18	102,78	99,00	92,66	83,66
Ketelweg	100,12	105,03	101,50	95,13	87,02	108,18	77,59	84,80	91,60	96,02	101,61	97,84	91,49	82,49
Ketelweg	101,26	106,20	102,65	96,29	88,15	109,33	78,76	85,96	92,75	97,20	102,81	99,03	92,68	83,66
Ketelweg	100,01	104,95	101,41	95,04	86,90	108,08	77,51	84,71	91,50	95,95	101,56	97,78	91,43	82,41
Ketelweg	101,17	106,19	102,61	96,24	88,01	109,29	78,71	85,88	92,61	97,17	102,84	99,03	92,69	83,58
Ketelweg	99,87	104,89	101,31	94,95	86,71	107,99	77,41	84,58	91,31	95,87	101,54	97,73	91,39	82,29
Ketelweg	99,95	104,92	101,36	94,99	86,82	108,04	77,46	84,65	91,42	95,90	101,53	97,74	91,40	82,35
Ketelweg	101,22	106,18	102,63	96,26	88,09	109,30	78,73	85,92	92,69	97,17	102,80	99,01	92,66	83,62
Ketelweg	101,17	106,19	102,61	96,24	88,01	109,29	78,71	85,88	92,61	97,17	102,84	99,03	92,69	83,58
Ketelweg	99,87	104,89	101,31	94,95	86,71	107,99	77,41	84,58	91,31	95,87	101,54	97,73	91,39	82,29
Ketelweg	100,48	105,90	102,18	95,82	87,04	108,82	78,33	85,31	91,75	96,91	102,83	98,94	92,60	83,09
Ketelweg	99,04	104,46	100,73	94,38	85,60	107,38	76,89	83,87	90,31	95,47	101,39	97,50	91,16	81,65
Ketelweg	99,04	104,46	100,73	94,38	85,60	107,38	76,89	83,87	90,31	95,47	101,39	97,50	91,16	81,65
Ketelweg	100,48	105,90	102,18	95,82	87,04	108,82	78,33	85,31	91,75	96,91	102,83	98,94	92,60	83,09
Ketelweg	100,01	104,95	101,41	95,04	86,90	108,08	77,51	84,71	91,50	95,95	101,56	97,78	91,43	82,41
Ketelweg	101,26	106,20	102,65	96,29	88,15	109,33	78,76	85,96	92,75	97,20	102,81	99,03	92,68	83,66
Ketelweg	100,48	105,90	102,18	95,82	87,04	108,82	78,33	85,31	91,75	96,91	102,83	98,94	92,60	83,09
Ketelweg	99,04	104,46	100,73	94,38	85,60	107,38	76,89	83,87	90,31	95,47	101,39	97,50	91,16	81,65
Zuidkil	93,17	99,24	95,29	88,96	79,18	101,89	71,52	78,21	84,11	90,29	96,54	92,53	86,20	76,10
Zuidkil	94,06	100,13	96,18	89,84	80,06	102,78	72,40	79,10	84,99	91,17	97,42	93,41	87,08	76,99
Zuidkil	93,06	99,62	96,20	89,43	79,64	102,32	71,13	78,17	84,24	90,15	96,91	93,46	86,67	76,60
Zuidkil	92,07	98,63	95,21	88,44	78,65	101,33	70,15	77,18	83,25	89,16	95,93	92,47	85,69	75,61
Zuidkil	93,14	99,17	95,25	88,91	79,25	101,85	71,53	78,30	84,34	90,24	96,45	92,47	86,14	76,16
Zuidkil	92,15	98,18	94,26	87,92	78,26	100,86	70,54	77,32	83,35	89,25	95,46	91,48	85,15	75,17
Zuidkil	92,07	98,63	95,21	88,44	78,65	101,33	70,15	77,18	83,25	89,16	95,93	92,47	85,69	75,61
Zuidkil	93,06	99,62	96,20	89,43	79,64	102,32	71,13	78,17	84,24	90,15	96,91	93,46	86,67	76,60
Zuidkil	92,15	98,18	94,26	87,92	78,26	100,86	70,54	77,32	83,35	89,25	95,46	91,48	85,15	75,17
Zuidkil	93,14	99,17	95,25	88,91	79,25	101,85	71,53	78,30	84,34	90,24	96,45	92,47	86,14	76,16
Oosteind	77,09	82,53	79,46	72,81	65,07	85,64	58,68	62,20	69,06	74,61	80,16	76,99	70,30	61,61
Oosteind	77,86	83,30	80,22	73,58	65,83	86,40	59,45	62,97	69,83	75,38	80,93	77,75	71,07	62,38
Oosteind	77,09	82,53	79,46	72,81	65,07	85,64	58,68	62,20	69,06	74,61	80,16	76,99	70,30	61,61

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
Ketelweg	104,47	72,87	80,39	87,61	91,07	96,12	92,55	86,19	77,98	99,22	--	--	--
Ketelweg	105,63	74,04	81,56	88,78	92,24	97,28	93,72	87,36	79,14	100,38	--	--	--
Ketelweg	105,63	74,04	81,56	88,78	92,24	97,28	93,72	87,36	79,14	100,38	--	--	--
Ketelweg	104,47	72,87	80,39	87,61	91,07	96,12	92,55	86,19	77,98	99,22	--	--	--
Ketelweg	104,88	72,68	80,34	87,58	91,02	96,46	93,25	86,56	78,18	99,55	--	--	--
Ketelweg	106,05	73,85	81,51	88,75	92,19	97,63	94,41	87,73	79,35	100,72	--	--	--
Ketelweg	105,63	74,04	81,56	88,78	92,24	97,28	93,72	87,36	79,14	100,38	--	--	--
Ketelweg	104,47	72,87	80,39	87,61	91,07	96,12	92,55	86,19	77,98	99,22	--	--	--
Ketelweg	105,66	74,02	81,53	88,73	92,23	97,29	93,72	87,36	79,11	100,38	--	--	--
Ketelweg	104,41	72,77	80,28	87,48	90,98	96,05	92,47	86,11	77,86	99,14	--	--	--
Ketelweg	105,66	73,90	81,38	88,53	92,14	97,28	93,68	87,32	78,97	100,34	--	--	--
Ketelweg	104,36	72,60	80,08	87,24	90,84	95,98	92,38	86,02	77,68	99,04	--	--	--
Ketelweg	104,37	72,70	80,20	87,39	90,92	96,01	92,42	86,06	77,79	99,09	--	--	--
Ketelweg	105,64	73,97	81,47	88,66	92,19	97,28	93,69	87,33	79,06	100,36	--	--	--
Ketelweg	105,66	73,90	81,38	88,53	92,14	97,28	93,68	87,32	78,97	100,34	--	--	--
Ketelweg	104,36	72,60	80,08	87,24	90,84	95,98	92,38	86,02	77,68	99,04	--	--	--
Ketelweg	105,55	73,11	80,36	87,22	91,51	97,04	93,29	86,94	78,03	99,92	--	--	--
Ketelweg	104,11	71,67	78,92	85,77	90,07	95,60	91,85	85,50	76,59	98,48	--	--	--
Ketelweg	104,11	71,67	78,92	85,77	90,07	95,60	91,85	85,50	76,59	98,48	--	--	--
Ketelweg	105,55	73,11	80,36	87,22	91,51	97,04	93,29	86,94	78,03	99,92	--	--	--
Ketelweg	104,41	72,77	80,28	87,48	90,98	96,05	92,47	86,11	77,86	99,14	--	--	--
Ketelweg	105,66	74,02	81,53	88,73	92,23	97,29	93,72	87,36	79,11	100,38	--	--	--
Ketelweg	105,55	73,11	80,36	87,22	91,51	97,04	93,29	86,94	78,03	99,92	--	--	--
Ketelweg	104,11	71,67	78,92	85,77	90,07	95,60	91,85	85,50	76,59	98,48	--	--	--
Zuidkil	99,12	65,57	72,34	78,41	84,29	90,43	86,45	80,12	70,20	93,05	--	--	--
Zuidkil	100,00	66,45	73,23	79,30	85,17	91,31	87,34	81,00	71,08	93,93	--	--	--
Zuidkil	99,55	65,19	72,27	78,48	84,16	90,81	87,36	80,59	70,65	93,48	--	--	--
Zuidkil	98,57	64,20	71,28	77,49	83,17	89,82	86,37	79,60	69,66	92,49	--	--	--
Zuidkil	99,05	65,56	72,40	78,57	84,24	90,35	86,39	80,06	70,23	92,99	--	--	--
Zuidkil	98,07	64,57	71,41	77,58	83,26	89,36	85,40	79,07	69,25	92,00	--	--	--
Zuidkil	98,57	64,20	71,28	77,49	83,17	89,82	86,37	79,60	69,66	92,49	--	--	--
Zuidkil	99,55	65,19	72,27	78,48	84,16	90,81	87,36	80,59	70,65	93,48	--	--	--
Zuidkil	98,07	64,57	71,41	77,58	83,26	89,36	85,40	79,07	69,25	92,00	--	--	--
Zuidkil	99,05	65,56	72,40	78,57	84,24	90,35	86,39	80,06	70,23	92,99	--	--	--
Oosteind	83,12	51,82	55,37	62,88	67,47	73,05	69,93	63,24	54,96	76,07	--	--	--
Oosteind	83,89	52,59	56,14	63,65	68,24	73,82	70,70	64,01	55,73	76,84	--	--	--
Oosteind	83,12	51,82	55,37	62,88	67,47	73,05	69,93	63,24	54,96	76,07	--	--	--

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Ketelweg	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Zuidkil	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaa
 versie 1.0 - BRO076
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Oosteind	5924	5	12:15, 23 sep 2020	-229	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109090,26	426986,31	108938,16	426934,15
Oosteind	5925	5	12:15, 23 sep 2020	-231	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109090,25	426986,31	109182,67	427006,25
Oosteind	5926	5	12:15, 23 sep 2020	-233	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109089,44	426988,13	109182,72	427008,25
Oosteind	5927	5	12:15, 23 sep 2020	-235	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109182,66	427006,25	109289,96	426997,60
Oosteind	5928	5	12:15, 23 sep 2020	-237	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109182,73	427008,25	109290,08	426999,59
Oosteind	5929	5	12:15, 23 sep 2020	-239	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109509,22	427020,45	109639,49	427019,71
Oosteind	5930	5	12:15, 23 sep 2020	-241	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109508,64	427022,36	109640,16	427021,60
Oosteind	5931	5	12:16, 23 sep 2020	-243	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109508,62	427022,36	109448,45	427003,81
Oosteind	5932	5	12:16, 23 sep 2020	-245	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109509,24	427020,45	109448,56	427001,81
Oosteind	5937	5	12:16, 23 sep 2020	-255	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109448,51	427003,81	109290,04	426999,59
Oosteind	5938	5	12:16, 23 sep 2020	-257	2	Oosteind	Oosteind	Polylijn	109448,51	427001,81	109290,01	426997,59
Oostkil	5983	6	14:52, 23 sep 2020	-339	2	Oostkil	Oostkil	Polylijn	109228,45	427216,23	109402,31	427248,51
Oostkil	5984	6	14:52, 23 sep 2020	-341	2	Oostkil	Oostkil	Polylijn	109229,45	427217,96	109400,37	427248,99
Oostkil	6005	6	14:52, 23 sep 2020	-383	2	Oostkil	Oostkil	Polylijn	109425,56	427352,24	109400,37	427248,99
Oostkil	6006	6	14:52, 23 sep 2020	-385	2	Oostkil	Oostkil	Polylijn	109427,50	427351,76	109402,32	427248,51
Oostkil	6007	6	14:52, 23 sep 2020	-387	2	Oostkil	Oostkil	Polylijn	109427,50	427351,75	109473,83	427533,72
Oostkil	6008	6	14:52, 23 sep 2020	-389	2	Oostkil	Oostkil	Polylijn	109425,56	427352,25	109471,88	427534,16

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	26	167,12	167,12
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	16	95,79	95,79
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	16	96,68	96,68
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	107,78	107,78
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	107,83	107,83
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	17	132,29	132,29
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	17	133,55	133,55
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	63,21	63,21
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	63,72	63,72
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	15	158,70	158,70
Oosteind	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	15	158,73	158,73
Oostkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	18	252,07	252,07
Oostkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	18	248,33	248,33
Oostkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	106,28	106,28
Oostkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	106,28	106,28
Oostkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	187,79	187,79
Oostkil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	187,73	187,73

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))
Oosteind	0,01	17,07	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	1,17	21,61	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	1,16	21,66	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	1,68	33,30	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	1,70	33,33	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	0,98	19,23	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	0,97	19,34	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	2,57	18,05	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	2,68	18,20	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	2,94	30,10	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oosteind	3,00	30,16	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oostkil	0,82	48,37	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oostkil	0,73	48,37	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Oostkil	7,49	62,89	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Oostkil	7,49	62,89	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Oostkil	0,01	102,10	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Oostkil	0,01	103,66	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	94,84	6,54	3,91	0,76	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	94,84	6,54	3,91	0,76	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	79,45	6,54	3,91	0,76	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	94,31	6,54	3,91	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	80,15	6,54	3,91	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	86,81	6,52	3,92	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	53,20	6,52	3,92	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	53,20	6,52	3,92	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	86,81	6,52	3,92	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	57,58	6,53	3,93	0,77	--
Oosteind	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	90,80	6,53	3,93	0,77	--
Oostkil	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	762,31	6,56	3,59	0,87	--
Oostkil	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	998,02	6,56	3,59	0,87	--
Oostkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	998,02	6,56	3,59	0,87	--
Oostkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	762,31	6,56	3,59	0,87	--
Oostkil	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	998,02	6,56	3,59	0,87	--

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,97	98,92	98,44	--	1,47	0,78	1,45	--	0,56	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,96	98,92	98,43	--	1,48	0,78	1,46	--	0,57	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	97,96	98,92	98,43	--	1,48	0,78	1,46	--	0,57	0,30	0,11	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	99,47	99,72	99,60	--	0,38	0,20	0,38	--	0,15	0,08	0,03	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	99,47	99,72	99,60	--	0,38	0,20	0,38	--	0,15	0,08	0,03	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	99,47	99,72	99,60	--	0,38	0,20	0,38	--	0,15	0,08	0,03	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	99,47	99,72	99,60	--	0,38	0,20	0,38	--	0,15	0,08	0,03	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	99,49	99,73	99,61	--	0,37	0,19	0,36	--	0,14	0,07	0,03	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	99,49	99,73	99,61	--	0,37	0,19	0,36	--	0,14	0,07	0,03	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	94,86	96,17	95,75	--	4,60	3,62	3,82	--	0,53	0,20	0,44	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	94,86	96,17	95,75	--	4,60	3,62	3,82	--	0,53	0,20	0,44	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	94,86	96,17	95,75	--	4,60	3,62	3,82	--	0,53	0,20	0,44	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	94,86	96,17	95,75	--	4,60	3,62	3,82	--	0,53	0,20	0,44	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	94,86	96,17	95,75	--	4,60	3,62	3,82	--	0,53	0,20	0,44	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	94,86	96,17	95,75	--	4,60	3,62	3,82	--	0,53	0,20	0,44	--	--	--	--	--

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Oosteind	6,08	3,67	0,71	--	0,09	0,03	0,01	--	0,03	0,01	--	--	87,1	62,21	66,05	73,89
Oosteind	6,08	3,67	0,71	--	0,09	0,03	0,01	--	0,03	0,01	--	--	87,1	62,21	66,05	73,89
Oosteind	5,09	3,07	0,59	--	0,08	0,02	0,01	--	0,03	0,01	--	--	86,3	61,44	65,28	73,12
Oosteind	6,04	3,65	0,71	--	0,09	0,03	0,01	--	0,04	0,01	--	--	87,1	62,20	66,04	73,90
Oosteind	5,13	3,10	0,61	--	0,08	0,02	0,01	--	0,03	0,01	--	--	86,4	61,49	65,33	73,19
Oosteind	5,63	3,39	0,67	--	0,02	0,01	--	--	0,01	--	--	--	86,4	60,95	64,23	70,11
Oosteind	3,45	2,08	0,41	--	0,01	--	--	--	0,01	--	--	--	84,2	58,82	62,11	67,98
Oosteind	3,45	2,08	0,41	--	0,01	--	--	--	0,01	--	--	--	84,2	58,82	62,11	67,98
Oosteind	5,63	3,39	0,67	--	0,02	0,01	--	--	0,01	--	--	--	86,4	60,95	64,23	70,11
Oosteind	3,74	2,26	0,44	--	0,01	--	--	--	0,01	--	--	--	84,6	59,16	62,43	68,26
Oosteind	5,90	3,56	0,70	--	0,02	0,01	--	--	0,01	--	--	--	86,5	61,14	64,41	70,24
Oostkil	47,44	26,32	6,35	--	2,30	0,99	0,25	--	0,27	0,05	0,03	--	96,9	72,61	76,81	86,13
Oostkil	62,10	34,46	8,31	--	3,01	1,30	0,33	--	0,35	0,07	0,04	--	98,0	73,78	77,98	87,30
Oostkil	62,10	34,46	8,31	--	3,01	1,30	0,33	--	0,35	0,07	0,04	--	101,8	72,97	80,27	86,84
Oostkil	47,44	26,32	6,35	--	2,30	0,99	0,25	--	0,27	0,05	0,03	--	100,6	71,80	79,10	85,67
Oostkil	47,44	26,32	6,35	--	2,30	0,99	0,25	--	0,27	0,05	0,03	--	100,6	71,80	79,10	85,67
Oostkil	62,10	34,46	8,31	--	3,01	1,30	0,33	--	0,35	0,07	0,04	--	101,8	72,97	80,27	86,84

Bijlage B1 Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Oosteind	77,86	83,30	80,22	73,58	65,83	86,40	59,45	62,97	69,83	75,38	80,93	77,75	71,07	62,38
Oosteind	77,86	83,30	80,22	73,58	65,83	86,40	59,45	62,97	69,83	75,38	80,93	77,75	71,07	62,38
Oosteind	77,09	82,53	79,46	72,81	65,07	85,64	58,68	62,20	69,06	74,61	80,16	76,99	70,30	61,61
Oosteind	77,85	83,28	80,21	73,56	65,83	86,39	59,43	62,95	69,81	75,35	80,90	77,73	71,05	62,35
Oosteind	77,14	82,57	79,50	72,85	65,13	85,68	58,72	62,24	69,10	74,65	80,19	77,02	70,34	61,64
Oosteind	77,06	82,68	79,45	72,74	63,30	85,56	58,58	61,74	66,94	74,78	80,43	77,17	70,46	60,61
Oosteind	74,93	80,55	77,32	70,62	61,18	83,43	56,45	59,61	64,82	72,65	78,30	75,05	68,33	58,48
Oosteind	74,93	80,55	77,32	70,62	61,18	83,43	56,45	59,61	64,82	72,65	78,30	75,05	68,33	58,48
Oosteind	77,06	82,68	79,45	72,74	63,30	85,56	58,58	61,74	66,94	74,78	80,43	77,17	70,46	60,61
Oosteind	75,28	80,90	77,67	70,96	61,49	83,77	56,79	59,94	65,08	73,00	78,65	75,39	68,68	58,79
Oosteind	77,25	82,88	79,64	72,94	63,47	85,75	58,77	61,91	67,06	74,98	80,63	77,37	70,65	60,77
Oostkil	87,31	92,65	89,84	83,23	77,19	96,11	69,46	73,43	82,39	84,39	89,85	86,94	80,29	73,61
Oostkil	88,48	93,82	91,01	84,40	78,36	97,28	70,63	74,60	83,56	85,56	91,02	88,11	81,46	74,78
Oostkil	91,73	98,17	94,78	88,02	78,47	100,92	69,91	77,09	83,42	88,80	95,46	92,03	85,26	75,41
Oostkil	90,56	97,00	93,61	86,85	77,30	99,75	68,74	75,92	82,25	87,63	94,28	90,86	84,09	74,24
Oostkil	90,56	97,00	93,61	86,85	77,30	99,75	68,74	75,92	82,25	87,63	94,28	90,86	84,09	74,24
Oostkil	91,73	98,17	94,78	88,02	78,47	100,92	69,91	77,09	83,42	88,80	95,46	92,03	85,26	75,41

Bijlage B1 Invoergegevens

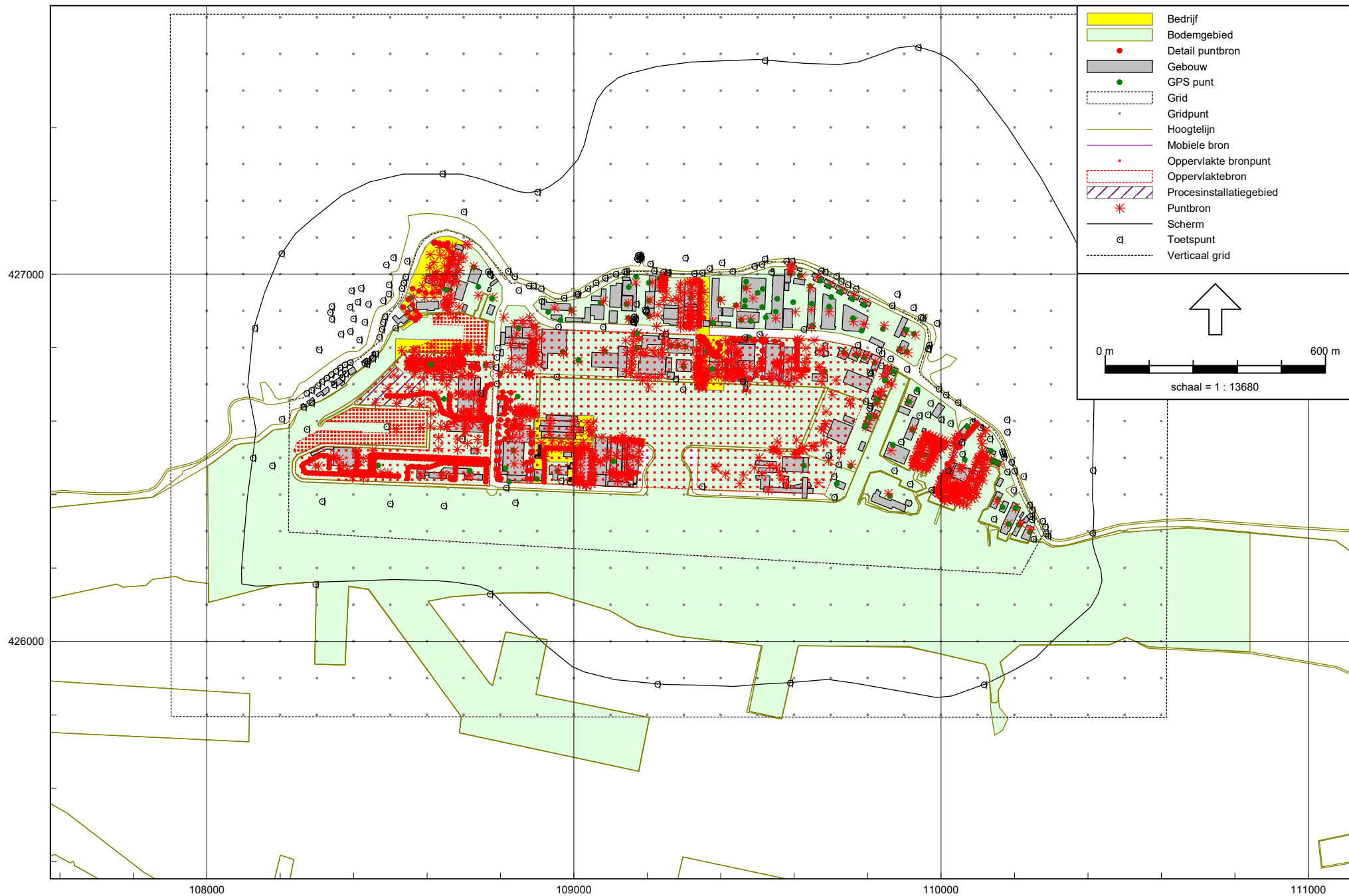
Model: Wegverkeerslawaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
Oosteind	83,89	52,59	56,14	63,65	68,24	73,82	70,70	64,01	55,73	76,84	--	--	--
Oosteind	83,89	52,59	56,14	63,65	68,24	73,82	70,70	64,01	55,73	76,84	--	--	--
Oosteind	83,12	51,82	55,37	62,88	67,47	73,05	69,93	63,24	54,96	76,07	--	--	--
Oosteind	83,86	52,62	56,18	63,70	68,28	73,86	70,73	64,05	55,77	76,88	--	--	--
Oosteind	83,16	51,92	55,47	63,00	67,57	73,15	70,03	63,34	55,06	76,17	--	--	--
Oosteind	83,26	51,59	54,76	60,35	67,71	73,37	70,12	63,40	53,72	76,22	--	--	--
Oosteind	81,14	49,46	52,64	58,23	65,58	71,24	68,00	61,28	51,60	74,09	--	--	--
Oosteind	81,14	49,46	52,64	58,23	65,58	71,24	68,00	61,28	51,60	74,09	--	--	--
Oosteind	83,26	51,59	54,76	60,35	67,71	73,37	70,12	63,40	53,72	76,22	--	--	--
Oosteind	81,48	49,79	52,96	58,50	65,92	71,58	68,33	61,62	51,90	74,43	--	--	--
Oosteind	83,46	51,77	54,94	60,47	67,90	73,56	70,31	63,59	53,88	76,41	--	--	--
Oostkil	93,16	63,49	67,59	76,66	78,39	83,78	80,90	74,28	67,85	87,14	--	--	--
Oostkil	94,33	64,66	68,76	77,83	79,56	84,95	82,07	75,45	69,02	88,31	--	--	--
Oostkil	98,14	63,94	71,15	77,56	82,80	89,35	85,93	79,17	69,43	92,06	--	--	--
Oostkil	96,97	62,77	69,98	76,39	81,63	88,18	84,76	78,00	68,26	90,89	--	--	--
Oostkil	96,97	62,77	69,98	76,39	81,63	88,18	84,76	78,00	68,26	90,89	--	--	--
Oostkil	98,14	63,94	71,15	77,56	82,80	89,35	85,93	79,17	69,43	92,06	--	--	--

Bijlage B1 Invoergegevens

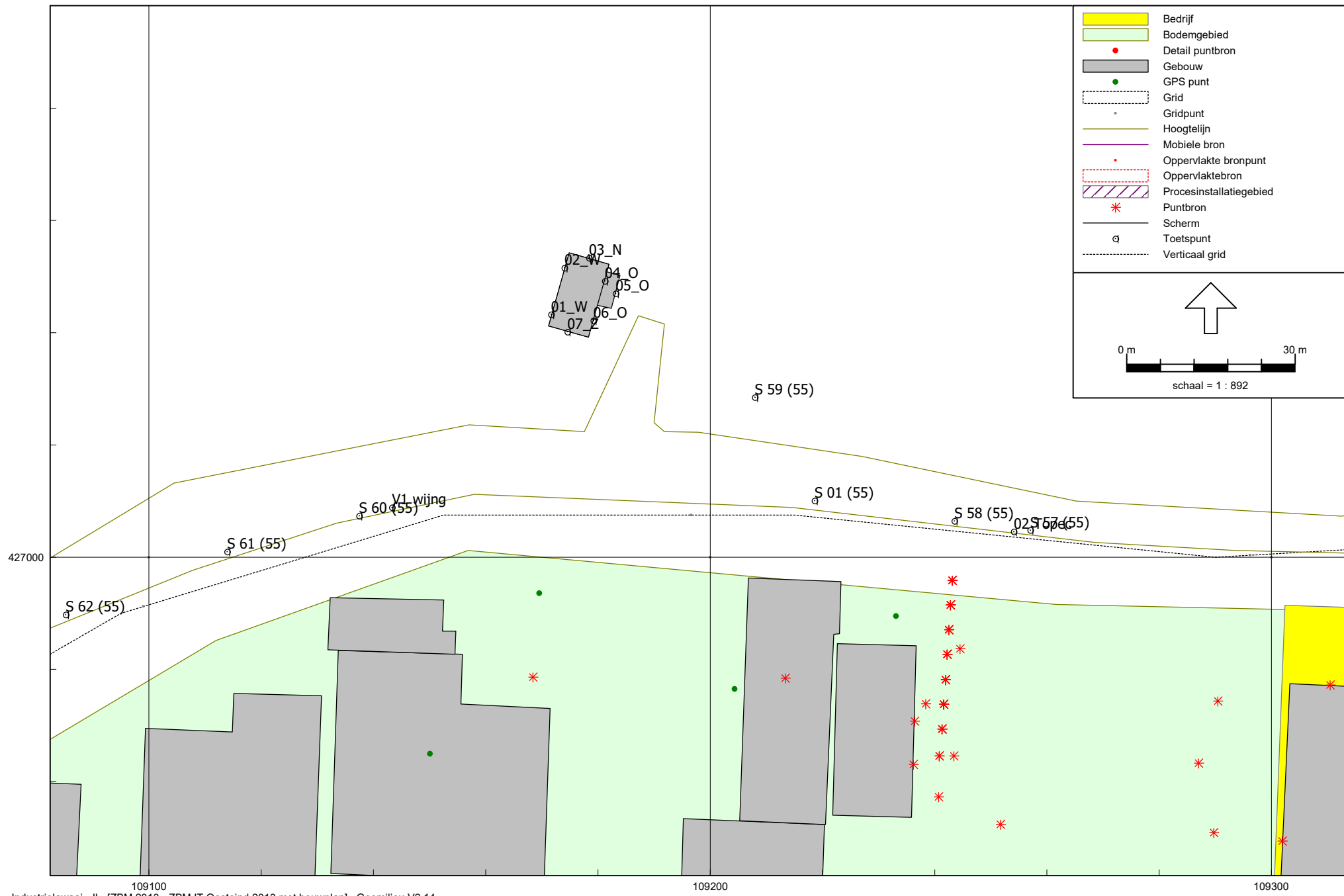
Model: Wegverkeerslawaaai
versie 1.0 - BRO076
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oosteind	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--
Oostkil	--	--	--	--	--	--





Industrielawaai - IL, [ZBM 2013 - ZBM IT Oosteind 2013 met bouwplan], Geomilieu V2.14

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Zonemodel IT Oosteind 2013



	Bedrijf
	Bodemgebied
	Detail puntbron
	Gebouw
	GPS punt
	Grid
	Gridpunt
	Hoogtelijn
	Mobiele bron
	Oppervlakte bronpunt
	Oppervlaktebron
	Procesinstallatiegebied
	Puntbron
	Scherm
	Toetspunt
	Verticaal grid





 schaal = 1 : 892

109100
Industrielaai - IL, [ZBM 2013 - ZBM IT Oostelind 2013 met bouwplan] , Geomilieu V2.14

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Rekenpunten

B2 REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Ten gevolge van de Ketelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ketelweg
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	33,7	29,8	24,7	34,3
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	35,6	31,8	26,6	36,2
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	32,8	28,9	23,9	33,4
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	34,9	31,0	25,9	35,4
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	23,4	19,5	14,4	24,0
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	27,0	23,3	18,1	27,6
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	41,8	38,0	32,8	42,4
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	40,8	37,1	31,9	41,4
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	42,9	39,2	33,9	43,5
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	41,5	37,8	32,6	42,1
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	42,3	38,6	33,3	42,9
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	42,5	38,7	33,5	43,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Ten gevolge van de Zuidkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuidkil
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	33,2	30,4	24,3	34,0
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	33,5	30,7	24,6	34,3
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	33,2	30,5	24,4	34,1
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	33,6	30,8	24,8	34,4
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	34,3	31,5	25,5	35,1
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	34,8	32,0	25,9	35,6
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	20,5	17,7	11,7	21,4
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	23,1	20,3	14,2	23,9
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	22,8	20,1	14,0	23,7
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	23,8	21,1	15,0	24,7
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	24,4	21,6	15,6	25,3
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	26,2	23,4	17,4	27,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Cumulatief gezoneerde wegen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 50 km/uur-wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	36,5	33,1	27,5	37,1
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	37,7	34,3	28,7	38,3
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	36,1	32,8	27,2	36,8
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	37,3	33,9	28,4	38,0
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	34,6	31,8	25,8	35,5
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	35,4	32,5	26,6	36,2
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	41,8	38,1	32,8	42,4
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	40,9	37,2	32,0	41,5
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	42,9	39,2	34,0	43,5
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	41,6	37,9	32,7	42,2
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	42,4	38,7	33,4	43,0
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	42,6	38,8	33,6	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Ten gevolge van de Oosteind (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oosteind
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	29,5	27,1	20,0	30,2
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	31,6	29,1	22,1	32,3
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	28,2	25,7	18,6	28,9
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	30,2	27,7	20,7	30,9
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	10,4	8,0	1,0	11,2
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	12,3	9,9	2,9	13,0
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	32,7	30,3	23,2	33,4
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	31,2	28,7	21,7	31,9
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	33,8	31,3	24,3	34,5
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	34,3	31,8	24,8	35,0
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	35,3	32,8	25,8	36,0
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	36,9	34,4	27,4	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Ten gevolge van de Oostkil (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkil
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	26,7	23,8	17,8	27,5
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	27,1	24,1	18,1	27,8
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	25,4	22,5	16,5	26,2
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	25,8	22,9	16,8	26,5
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	32,4	29,5	23,5	33,2
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	33,0	30,1	24,1	33,8
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	33,2	30,3	24,2	33,9
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	31,4	28,5	22,5	32,2
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	23,7	20,7	14,7	24,4
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	32,5	29,6	23,6	33,3
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	22,0	19,0	13,0	22,7
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	26,7	23,8	17,8	27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Cumulatief 30 km/uur-wegen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur-wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	31,4	28,7	22,0	32,1
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	32,9	30,3	23,5	33,6
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	30,0	27,4	20,7	30,7
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	31,5	28,9	22,2	32,2
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	32,4	29,5	23,5	33,2
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	33,1	30,1	24,1	33,8
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	36,0	33,3	26,8	36,7
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	34,3	31,6	25,1	35,0
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	34,2	31,7	24,8	34,9
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	36,5	33,9	27,2	37,2
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	35,5	33,0	26,0	36,2
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	37,3	34,8	27,9	38,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2 Rekenresultaten

Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Cumaltief alle wegen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,50	37,6	34,5	28,6	38,3	
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,50	38,9	35,7	29,9	39,6	
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,50	37,0	33,9	28,0	37,7	
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,50	38,3	35,1	29,3	39,0	
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,50	36,7	33,8	27,8	37,5	
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,50	37,4	34,5	28,5	38,2	
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,20	4,50	42,8	39,3	33,8	43,4	
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,50	41,8	38,3	32,8	42,4	
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,50	43,5	39,9	34,5	44,1	
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,50	42,8	39,3	33,8	43,4	
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,50	43,2	39,7	34,1	43,8	
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,50	43,7	40,3	34,6	44,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

B3 REKENRESULTATEN IT DE STAART

Industrieterrein DE Staart

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_W_A	Westgevel	1,5	39,1	33,9	31,4	41,4
01_W_B	Westgevel	4,5	38,9	34	31,6	41,6
02_W_A	Westgevel	1,5	38,3	32,3	28,9	38,9
02_W_B	Westgevel	4,5	38	32,3	29	39
03_N_A	Noordgevel	1,5	29,3	27,6	25,9	35,9
03_N_B	Noordgevel	4,5	29,9	28,2	26,6	36,6
04_O_B	Oostgevel	4,5	42,7	41,5	40,3	50,3
05_O_A	Oostgevel	1,5	41,7	40,3	39,1	49,1
06_O_A	Oostgevel	1,5	42,9	41,7	40,8	50,8
06_O_B	Oostgevel	4,5	42,9	41,6	40,4	50,4
07_Z_A	Zuidgevel	1,5	44,5	42,6	41,2	51,2
07_Z_B	Zuidgevel	4,5	43,7	41,9	40,5	50,5

B4 REKENRESULTATEN IT OOSTEIND

Industrieterrein Oosteinde

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_W_A	Westgevel	1,5	46,3	41,5	36,6	46,6
01_W_B	Westgevel	4,5	46,7	41,8	36,8	46,8
02_W_A	Westgevel	1,5	44,7	40,2	35,3	45,3
02_W_B	Westgevel	4,5	44,7	40	35,1	45,1
03_N_A	Noordgevel	1,5	39,3	33,2	28,4	39,3
03_N_B	Noordgevel	4,5	39,9	33,9	29,3	39,9
04_O_B	Oostgevel	4,5	50,2	44,6	39,8	50,2
05_O_A	Oostgevel	1,5	49,2	43,8	39	49,2
06_O_A	Oostgevel	1,5	50,6	45,3	40,4	50,6
06_O_B	Oostgevel	4,5	51,4	45,9	41,1	51,4
07_Z_A	Zuidgevel	1,5	51,8	46,7	41,8	51,8
07_Z_B	Zuidgevel	4,5	51,9	46,7	41,8	51,9

B5 OVERZICHT HOGERE GRENSWAARDEN

Bouwplan Oosteind 64 Papendrecht

Naam	Omschrijving	Hoogte	IT De Staart		IT Oosteind	
			Etmaal	HW	Etmaal	HW
01_W_A	Westgevel	1,5	42,4		47,6	
01_W_B	Westgevel	4,5	42,6		47,8	
02_W_A	Westgevel	1,5	39,9		46,3	
02_W_B	Westgevel	4,5	40,0		46,1	
03_N_A	Noordgevel	1,5	36,9		40,3	
03_N_B	Noordgevel	4,5	37,6		40,9	
04_O_B	Oostgevel	4,5	51,3	51	51,2	51
05_O_A	Oostgevel	1,5	50,1		50,2	
06_O_A	Oostgevel	1,5	51,8	52	51,6	52
06_O_B	Oostgevel	4,5	51,4	51	52,4	52
07_Z_A	Zuidgevel	1,5	52,2	52	52,8	53
07_Z_B	Zuidgevel	4,5	51,5	52	52,9	53

B6 REKENRESULTATEN CUMULATIE GELUIDBELEID

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,5
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,5
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,5
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,5
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,5
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,5
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,2	4,5
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,5
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,5
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,5
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,5
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,5

Wegen					Industrieterreinen		
Ketelweg	Zuidkil	Oosteind	Oostkil	Alle wegen	De Staart	Oosteind	
Lden	Lden	Lden	Lden	Lden [dB]	Letm [dB(A)]	Letm [dB(A)]	
Inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh				Ex aftrek	Incl 1 dB	Incl 1 dB	
29,3	29	25,2	22,5	38,3	42,4	47,6	
31,2	29,3	27,3	22,8	39,6	42,6	47,8	
28,4	29,1	23,9	21,2	37,7	39,9	46,3	
30,4	29,4	25,9	21,5	39	40,0	46,1	
19	30,1	6,2	28,2	37,5	36,9	40,3	
22,6	30,6	8	28,8	38,2	37,6	40,9	
37,4	16,4	28,4	28,9	43,4	51,3	51,2	
36,4	18,9	26,9	27,2	42,4	50,1	50,2	
38,5	18,7	29,5	19,4	44,1	51,8	51,6	
37,1	19,7	30	28,3	43,4	51,4	52,4	
37,9	20,3	31	17,7	43,8	52,2	52,8	
38,1	22	32,6	22,5	44,3	51,5	52,9	

VL	IL	L*VL	L*IL	Lcum	Lil,CUM
Lden	Letm			Lden	Lden
dB	dB(A)			dB	dB
Incl aftrek	DS+OE				
33,3	48,7	33,3	49,7	49,8	48,8
34,6	48,9	34,6	49,9	50,1	49,1
32,7	47,2	32,7	48,2	48,3	47,3
34	47,1	34,0	48,1	48,2	47,2
32,5	41,9	32,5	42,9	43,3	42,3
33,2	42,6	33,2	43,6	43,9	42,9
38,4	54,3	38,4	55,3	55,3	54,3
37,4	53,2	37,4	54,2	54,3	53,3
39,1	54,7	39,1	55,7	55,8	54,8
38,4	54,9	38,4	55,9	56,0	55,0
38,8	55,5	38,8	56,5	56,6	55,6
39,3	55,3	39,3	56,3	56,4	55,4

B7 REKENRESULTATEN CUMULATIE BOUWBESLUIT

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte
01_W_A	Westgevel	109171,67	427043,23	1,5
01_W_B	Westgevel	109171,67	427043,23	4,5
02_W_A	Westgevel	109174,02	427051,54	1,5
02_W_B	Westgevel	109174,02	427051,54	4,5
03_N_A	Noordgevel	109178,41	427053,31	1,5
03_N_B	Noordgevel	109178,41	427053,31	4,5
04_O_B	Oostgevel	109181,23	427049,2	4,5
05_O_A	Oostgevel	109183,19	427046,96	1,5
06_O_A	Oostgevel	109179,23	427042,13	1,5
06_O_B	Oostgevel	109179,23	427042,13	4,5
07_Z_A	Zuidgevel	109174,56	427040,15	1,5
07_Z_B	Zuidgevel	109174,56	427040,15	4,5

Wegen					Industrieterreinen		
Ketelweg	Zuidkil	Oosteind	Oostkil	Alle wegen	De Staart	Oosteind	
Lden	Lden	Lden	Lden	Lden [dB]	Letm [dB(A)]	Letm [dB(A)]	
Inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh					Ex aftrek	Incl 1 dB	Incl 1 dB
29,3	29	25,2	22,5	38,3	42,4	47,6	
31,2	29,3	27,3	22,8	39,6	42,6	47,8	
28,4	29,1	23,9	21,2	37,7	39,9	46,3	
30,4	29,4	25,9	21,5	39	40	46,1	
19	30,1	6,2	28,2	37,5	36,9	40,3	
22,6	30,6	8	28,8	38,2	37,6	40,9	
37,4	16,4	28,4	28,9	43,4	51,3	51,2	
36,4	18,9	26,9	27,2	42,4	50,1	50,2	
38,5	18,7	29,5	19,4	44,1	51,8	51,6	
37,1	19,7	30	28,3	43,4	51,4	52,4	
37,9	20,3	31	17,7	43,8	52,2	52,8	
38,1	22	32,6	22,5	44,3	51,5	52,9	

VL	IL	L*VL	L*IL	Lcum
Lden	Letm			Lden
dB	dB(A)			dB
Ex aftrek	DS+OE			Ex aftrek
38,3	48,7	38,3	49,7	50,0
39,6	48,9	39,6	49,9	50,3
37,7	47,2	37,7	48,2	48,6
39	47,1	39,0	48,1	48,6
37,5	41,9	37,5	42,9	44,0
38,2	42,6	38,2	43,6	44,7
43,4	54,3	43,4	55,3	55,5
42,4	53,2	42,4	54,2	54,4
44,1	54,7	44,1	55,7	56,0
43,4	54,9	43,4	55,9	56,2
43,8	55,5	43,8	56,5	56,7
44,3	55,3	44,3	56,3	56,5