

Akoestisch onderzoek

Bouwplan Zaling 8a te Papendrecht



Rapportnummer: 17.154.01-02

Opdrachtgever: BRO

Contactpersoon: mevrouw A. Diepen

Onderzoek: Akoestisch onderzoek
Bouwplan Zaling 8a te Papendrecht

Rapportnummer: 17.154.01-02

Datum: 7 augustus 2017

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: drs. C.L.B. Op den Camp

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering	5
2.2	Verkeersgegevens	6
2.3	Rekenmethode	7
3	Toetsingskader	8
3.1	Wet geluidhinder	8
3.1.1	Wegverkeer.....	8
3.1.2	Industrie	9
3.1.3	Cumulatie	9
3.2	Gemeentelijk geluidbeleid.....	10
4	Rekenresultaten	11
4.1	Wet geluidhinder	11
4.1.1	Wegverkeerslawaaï	11
4.1.2	Industrielawaai	12
4.1.3	Cumulatie	12
4.2	Geluidbeleid gemeente Papendrecht	13
5	Conclusie.....	14

Bijlagen

I	Invoergegevens rekenmodellen
II	Rekenresultaten wegverkeer
III	Rekenresultaten industrie
IV	Overzicht te verlenen hogere grenswaarden
V	Rekenresultaten cumulatïe Wgh
VI	Rekenresultaten cumulatïe geluidbeleid (totale geluidbelasting)
VII	Rekenresultaten cumulatïe geluidbeleid (Bouwbesluit)

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawai en industrielawai uitgevoerd in verband met een nieuwbouwplan op de locatie Zaling 8a 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.

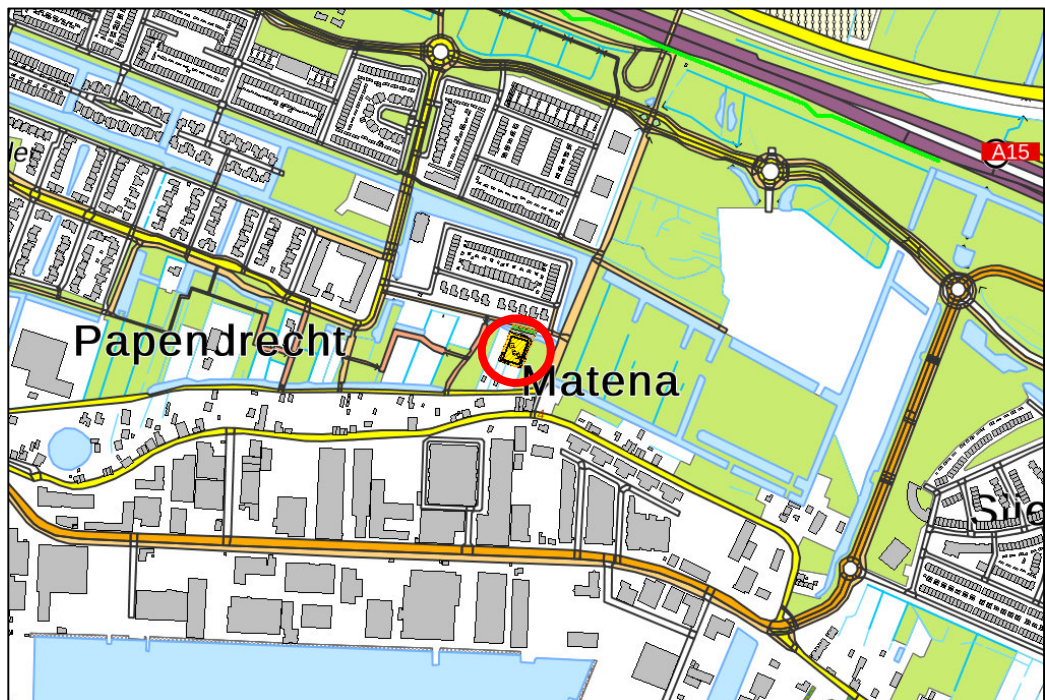
De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

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

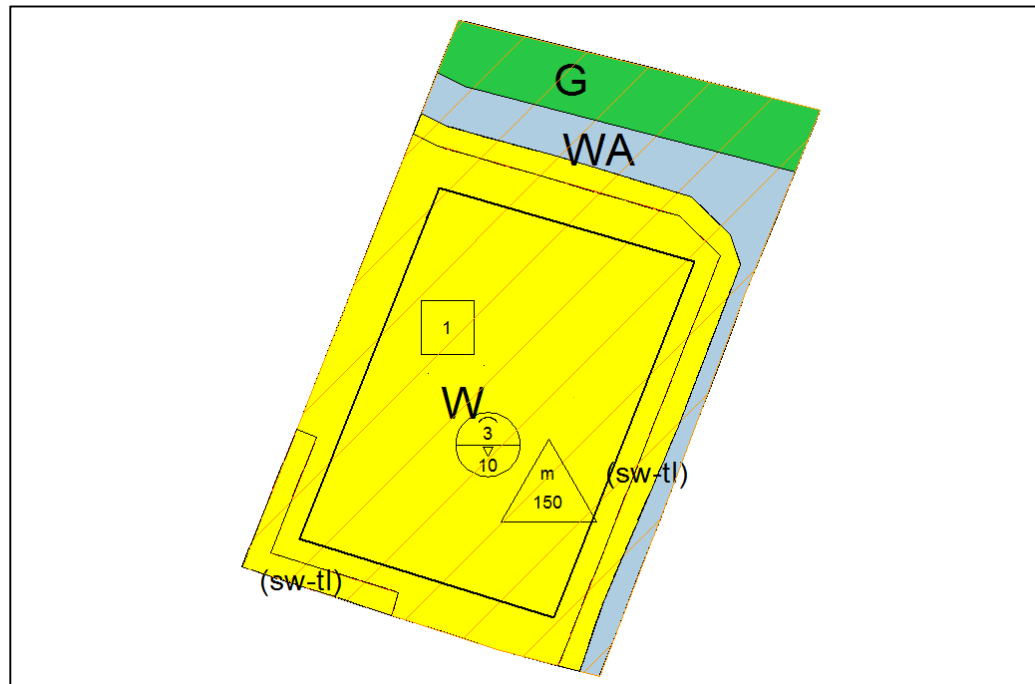
2.1 Situering

In de onderstaande figuur is de ligging van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.



Figuur 2.1: Ligging plangebied en omgeving

Binnen het plangebied wordt één woning gerealiseerd. Een concreet bouwplan is nog niet beschikbaar, de geluidbelastingen zijn derhalve, worst-case, berekend op de grenzen van het bouwvlak. In de onderstaande figuur is de verbeelding en het bouwvlak weergegeven.



Figuur 2.2: Verbeelding en bouwvlak (W)

Voor de berekeningen wordt uitgegaan van 3 geluidgevoelige bouwlagen.

De planlocatie is gelegen in stedelijk gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de wegen Oostkil en Rijksweg A15 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 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) en betreffen maatgevend peiljaar 2028. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit de RVMK Drechtsteden 2015. In tabel 2.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens samengevat.

Tabel 2.1 Verkeersgegevens (2028)

Wegvak	Etmaal [mvt/etm.]	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Oostkil	1.805	DAB (referentiewegdek)	50
A15	99.425***	ZOAB***	120
Tiendweg Oost	125*	DAB (referentiewegdek)	30
Zaling	350**	DAB (referentiewegdek)	30
Oostkil	1.805	DAB (referentiewegdek)	30

*niet opgenomen in de RVMK, aanname Windmill. Gebaseerd op de etmaalintensiteit op de weg Matena/Oosteind, uit de aangeleverde verkeersgegevens volgt voor deze weg een etmaalintensiteit van 125 motorvoertuigen/etmaal, worst-case is aangenomen dat al dit verkeer ook op de Tiendweg Oost rijdt.

**niet opgenomen in de RVMK, aanname Windmill. Weg wordt enkele gebruikt door het bestemmingverkeer behorend bij de ter plaatse aanwezige woningen.

***intensiteiten en wegdekverhardingen van de A15 zijn variabel. De weergegeven intensiteit en wegdekverharding betreffen informatie ter hoogte van het plangebied.

Het bouwplan betreft slechts de realisatie van één enkele woning. Dit zal geen merkbaar effect hebben op de aangeleverde etmaalintensiteiten.

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage I.

2.3 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 4.21, module wegverkeer.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden (www.pdok.nl). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden (weilanden, bossen en tuinen) wordt gerekend met een akoestisch reflecterende bodem (bodemfactor 0,0). De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1.5, 4.5 en 7.5 meter boven lokaal maaiveld.

Voor de berekening van de geluidbelastingen door gezoneerd industrieterrein Oosteind wordt op de website van de gemeente Papendrecht een rekenmodel (Geomilieu 2.14, module industrielawaai) beschikbaar gesteld.

Voor de berekening van de geluidbelastingen door gezoneerd industrieterrein De Staart is het bouwplan digitaal aangeleverd aan de OZHZ. Door de zonebeheerder van het industrieterrein zijn de geluidbelastingen berekend.

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van de rekenmodellen wordt verwezen naar bijlage I.

3 Toetsingskader

3.1 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige objecten, waaronder woningen.

3.1.1 Wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat L day-evening-night (L_{den}) in dB te worden bepaald bij geluidgevoelige objecten.

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. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder).

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 onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat.

Tabel 3.1: 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 A15 is gelegen in buitenstedelijk gebied en heeft 5 rijstroken, waardoor de zonebreedte 600 meter bedraagt. De Oostkil is gelegen in stedelijk gebied en heeft 2 rijstroken, waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen in stedelijk (Oostkil) gebied en buitenstedelijk gebied (A15). De voorkeurswaarde bedraagt 48 dB, de maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB en 53 dB voor respectievelijk stedelijk en buitenstedelijk gebied.

Wettelijke aftrek

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 Sprengeweg-Badhuisweg 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 (Letmaal).

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 Wet geluidhinder

4.1.1 Wegverkeerslawaa

In de onderstaande tabellen zijn de maatgevende geluidbelastingen ten gevolge van de gezoneerde wegen weergegeven per oriëntatierichting. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage II.

Tabel 4.1: Geluidbelastingen A15 (incl. aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) 2028 (in L_{den})

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	A15 [dB]
001	Zuidgevel	7,5	<48
002	Westgevel	7,5	<48
003	Noordgevel	7,5	51
004	Oostgevel	7,5	49

Uit de rekenresultaten in de bovenstaande tabel en bijlage II blijkt dat de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder voor de A15 wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt wel gerespecteerd.

Op grond van het gemeentelijk geluidbeleid kan een onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verminderen voor kleinschalige ontwikkelingssituaties achterwege blijven.

Tabel 4.2: Geluidbelastingen Oostkil (incl. aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) 2028 (in L_{den})

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Oostkil [dB]
001	Zuidgevel	7,5	<48
002	Westgevel	7,5	<48
003	Noordgevel	7,5	<48
004	Oostgevel	7,5	<48

Uit de rekenresultaten in de bovenstaande tabel en bijlage II blijkt dat de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder voor de Oostkil niet wordt overschreden.

Nieuwbouw is alleen mogelijk indien door het bevoegd gezag, de gemeente Papendrecht, hogere grenswaarden vastgesteld worden voor de A15.

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

4.1.2 Industrielawaai

In de onderstaande tabellen zijn de maatgevende geluidbelastingen ten gevolge van de gezoneerde industrieterreinen weergegeven per oriëntatierichting. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage III.

Tabel 4.3: Geluidbelastingen industrieterrein De Staart (in Letmaal)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	De Staart [dB(A)]
001	Zuidgevel	7,5	53
002	Westgevel	7,5	<50
003	Noordgevel	7,5	<50
004	Oostgevel	7,5	52

Uit de rekenresultaten in de bovenstaande tabel en bijlage III blijkt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de Wet geluidhinder voor industrieterrein De Staart wordt overschreden, het bouwplan ligt dan ook in de geluidzone van het industrieterrein. De maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt wel gerespecteerd.

Tabel 4.4: Geluidbelastingen industrieterrein Oosteind (in Letmaal)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Oosteind [dB(A)]
001	Zuidgevel	7,5	51
002	Westgevel	7,5	<50
003	Noordgevel	7,5	<50
004	Oostgevel	7,5	<50

Uit de rekenresultaten in de bovenstaande tabel en bijlage III blijkt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de Wet geluidhinder voor industrieterrein Oosteind wordt overschreden, het bouwplan ligt dan ook in de geluidzone van het industrieterrein. De maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt wel gerespecteerd.

Op grond van het gemeentelijk geluidbeleid kan een onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verminderen voor kleinschalige ontwikkelingssituaties achterwege blijven. Nieuwbouw is alleen mogelijk indien door het bevoegd gezag, de gemeente Papendrecht, hogere grenswaarden vastgesteld worden voor de gezoneerde industrieterreinen De Staart en Oosteind. Conform opgave door de zonebeheerders wordt hiervoor een veiligheidsmarge van 1,5 dB gehanteerd, zodat de te verlenen hogere grenswaarden niet bepalend worden bij het zonebeheer. Voor een overzicht van de te verlenen hogere grenswaarden wordt verwezen naar bijlage IV.

4.1.3 Cumulatie

Op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder dient cumulatie inzichtelijk te worden gemaakt. Enkel voor de oostgevel (waarneemhoogtes 5 en 7.5 meter) is sprake van cumulatie, omdat hier sprake is van een relevante blootstelling (de voorkeurswaarde wordt overschreden) aan meerdere bronnen (wegverkeerslawaai en Industrielawaai).

De maatgevende geluidbelasting voor deze gevel is Industrielawaai. De gecumuleerde geluidbelasting omgerekend naar bronsoort Industrielawaai, $L_{IL,CUM}$, bedraagt maximaal 56 dB(A). voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage V.

Bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid moet worden bedacht dat de normen zijn gesteld voor toetsing aan een bron afzonderlijk, zodat letterlijke toepassing van de normen bij de beoordeling van cumulatie niet aan de orde is. Bij de beoordeling van de

aanvaardbaarheid is het daarnaast goed om aandacht te schenken aan het aantal geluidgevoelige bestemmingen, en de vraag of één dan wel meerdere gevels hoog geluidbelast zijn.

Deze geluidbelasting voldoet, op slechts twee tiende dB, niet aan de normering die van toepassing is op deze bronsoort (industrielawaai). In deze specifieke situatie is de locatie geluidbelast door 2 gezonde industrieterreinen. Het betreft echter slechts één geluidgevoelige bestemming waarvan ook slechts voor één gevel cumulatieve toepassing is. Daarnaast is de westgevel van het plan als geluidluw te beschouwen.

Op grond van het gestelde in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 achten wij deze gecumuleerde geluidbelasting aanvaardbaar.

4.2 Geluidbeleid gemeente Papendrecht

Totale geluidbelasting

Op basis van het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Papendrecht worden verzoeken om hogere waarden beoordeeld op basis van de cumulatieve geluidbelasting. Op deze wijze wordt de beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting geïntegreerd met de beoordeling van het verzoek om vaststelling van hogere waarden.

Bij het vaststellen van hogere waarden voor wegverkeerslawaai moet rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van het verkeer. Voor het berekenen van de cumulatieve geluidbelasting als basis voor het vaststellen van de hogere waarden wordt daarom ook rekening gehouden met deze aftrek.

Voor een volledig overzicht van de berekening wordt verwezen naar bijlage VI. Uit deze berekening volgt een cumulatieve geluidbelasting L_{cum}^* van ten hoogste 56 dB.

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 westgevel voldoet aan dit vereiste, de benodigde hogere waarden zijn daarmee te verlenen.

Bouwbesluit

Ook bij de toetsing aan de grenswaarden binnen de geluidgevoelige bestemmingen op grond van het Bouwbesluit 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).

Voor een volledig overzicht van deze berekening wordt verwezen naar bijlage VII.

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 met een L_{cum} groter dan 53 dB (zuidgevel en oostgevel) 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 wegverkeerslawaaï en industrielawaaï uitgevoerd in verband met een nieuwbouwplan op de locatie Zaling 8a te Papendrecht.

Wet geluidhinder

Uit de rekenresultaten volgt dat de voorkeurswaarde (48 dB) voor het wegverkeerslawaaï uit de Wet geluidhinder voor de A15 wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt gerespecteerd. De voorkeurswaarde voor de Oostkil wordt eveneens gerespecteerd.

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

Op grond van het gemeentelijk geluidbeleid kan een onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verminderen voor kleinschalige ontwikkelingssituaties achterwege blijven.

Nieuwbouw is alleen mogelijk indien door het bevoegd gezag, de gemeente Papendrecht, hogere grenswaarden vastgesteld worden voor de A15 en de gezoneerde industrieterreinen De Staart en Oosteind.

Op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder dient cumulatie inzichtelijk te worden gemaakt. De maatgevende bronsoort is industrielawaaï. De gecumuleerde geluidbelasting, omgerekend naar deze bronsoort, $L_{IL,CUM}$, bedraagt maximaal 56 dB(A).

Geluidbeleid gemeente Papendrecht

Verzoeken om hogere waarden worden beoordeelt op basis van de cumulatieve geluidbelasting (L_{cum}^*). Bij kleinschalige ontwikkellocaties met een cumulatieve geluidbelasting hoger dan of gelijk aan 54 dB en ten hoogste 64 dB, dient een geluidluwe gevel aanwezig te zijn. Een geluidluwe gevel is gedefinieerd als een gevel waarvoor geen hogere waarde hoeft te worden vastgesteld. De westgevel voldoet aan dit vereiste, hogere waarden zijn daarmee te verlenen.

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 (zuidgevel en oostgevel) een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevel te worden uitgevoerd om aan te tonen dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau.

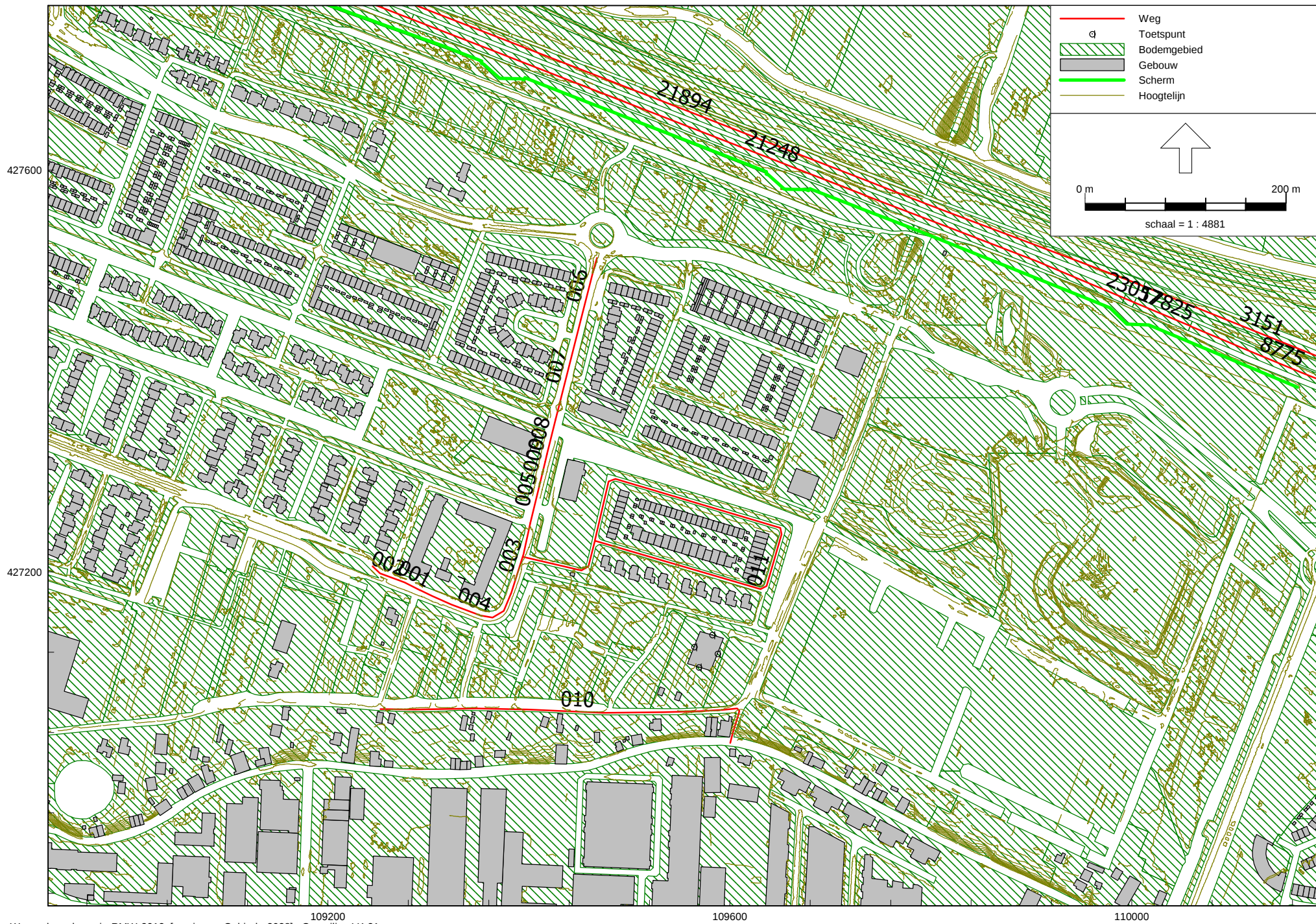
WINDMILL

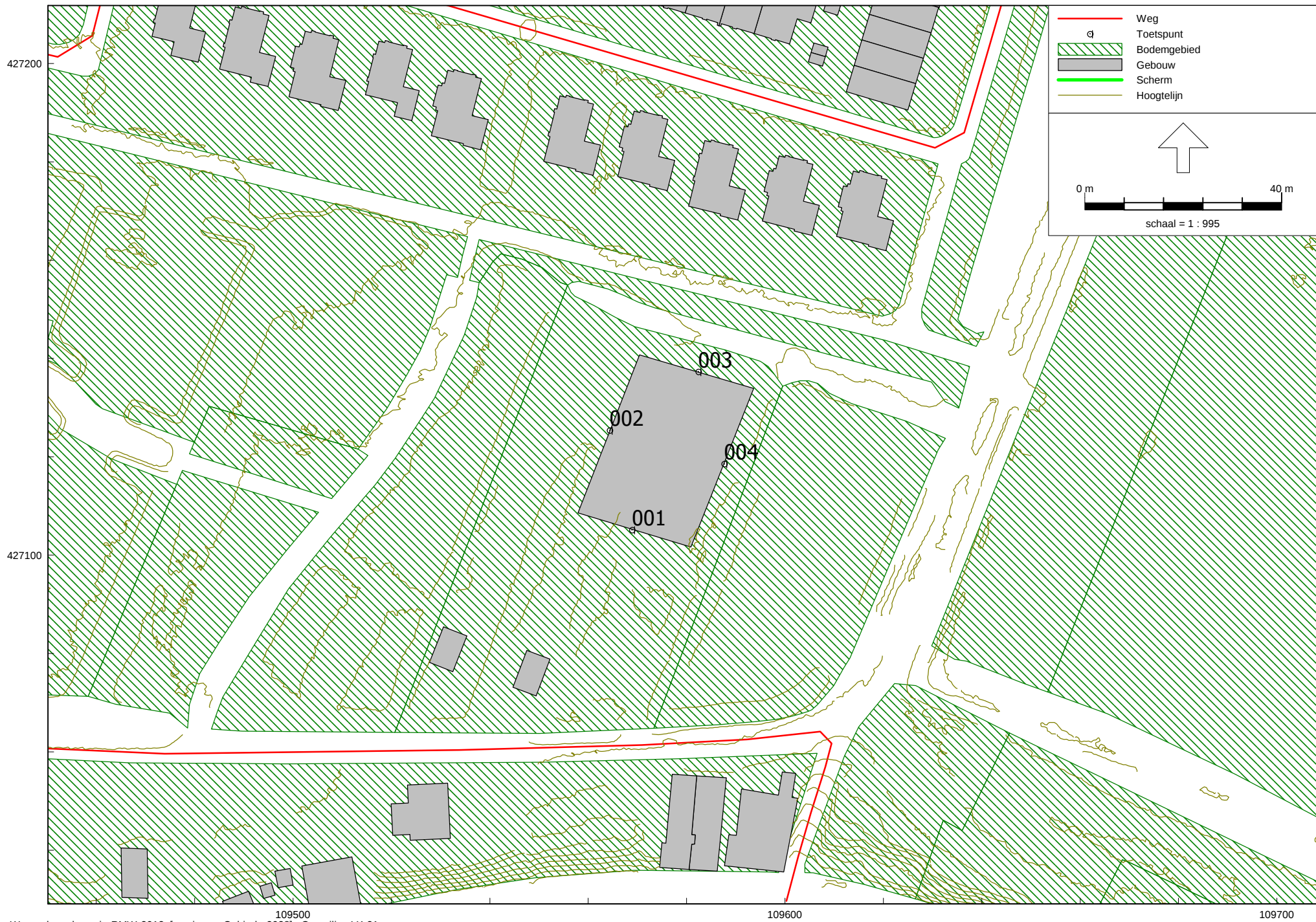
MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

drs. C.L.B. Op den Camp

I. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodellen





2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
001	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
002	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
003	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
004	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
005	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
006	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
007	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
009	Oostkil	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
010	Tiendweg Oost	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
011	Zaling	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2346	15 / 80,843 / 80,956	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2443	15 / 80,435 / 80,771	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2638	15 / 80,359 / 80,369	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2818	15 / 80,369 / 80,470	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
3151	15 / 80,100 / 80,348	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3236	15 / 80,358 / 80,956	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6146	15 / 78,307 / 78,357	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6148	15 / 78,027 / 78,982	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6149	15 / 77,956 / 78,027	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6151	15 / 78,027 / 78,982	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6161	15 / 78,746 / 78,852	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
6283	15 / 78,173 / 78,208	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
6284	15 / 77,955 / 77,956	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6286	15 / 78,497 / 78,648	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
6290	15 / 78,058 / 78,307	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6291	15 / 76,640 / 77,955	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6434	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
6435	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50	50
6436	15 / 77,751 / 77,960	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
7043	15 / 78,677 / 78,746	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
7044	15 / 78,485 / 78,497	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
7687	15 / 78,208 / 78,381	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	50	50	50	50	50	50	50	50	50
8159	15 / 81,451 / 81,454	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8769	15 / 80,537 / 80,706	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
8775	15 / 80,160 / 80,349	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8814	15 / 80,706 / 80,842	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
8983	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
001	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
002	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
003	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
004	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
005	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
006	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
007	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
008	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
009	1805,00	6,55	3,60	0,87	96,09	97,18	96,73	3,46	2,65	2,89	0,45	0,17	0,37
010	125,00	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60
011	350,00	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60
2346	37925,68	6,43	3,01	1,35	76,94	82,91	74,20	11,74	7,83	11,51	11,32	9,26	14,30
2443	58688,76	6,39	3,09	1,37	76,88	82,86	74,13	11,77	7,85	11,53	11,35	9,29	14,34
2638	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
2818	8964,32	6,42	3,17	1,29	95,13	95,65	95,41	1,85	1,09	1,16	3,02	3,27	3,43
3151	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
3236	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
6146	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
6148	37445,00	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
6149	37445,00	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
6151	37890,72	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
6161	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
6283	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
6284	18583,04	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
6286	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
6290	29230,36	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,22	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
6291	47804,12	6,27	3,04	1,58	82,45	89,42	78,96	7,92	4,73	10,78	9,63	5,85	10,26
6434	29965,52	6,30	3,11	1,49	94,76	96,63	95,34	1,72	0,62	1,26	3,52	2,75	3,40
6435	23775,68	6,22	3,51	1,42	84,52	87,82	77,37	8,71	7,52	10,32	6,77	4,67	12,31
6436	41246,84	6,46	3,14	1,24	82,86	88,10	81,30	8,01	4,44	7,59	9,13	7,46	11,11
7043	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
7044	14725,24	6,38	3,21	1,32	93,35	92,68	93,60	3,53	3,73	3,20	3,12	3,59	3,20
7687	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
8159	65803,76	6,16	3,36	1,59	75,05	83,92	68,25	12,56	9,02	16,49	12,39	7,06	15,26
8769	100,96	6,35	3,40	1,28	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
8775	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
8814	100,96	6,35	3,40	1,28	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
8983	4877,88	6,23	3,60	1,35	93,91	95,25	90,82	3,78	3,19	4,74	2,32	1,56	4,44

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
8984	15 / 77,961 / 78,173	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
10074	15 / 80,369 / 80,435	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10896	15 / 78,058 / 78,307	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10897	15 / 77,961 / 78,173	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
11339	15 / 80,369 / 80,470	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
12679	15 / 80,349 / 80,359	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
12855	15 / 78,955 / 79,097	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
12856	15 / 77,960 / 77,961	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
13367	15 / 81,139 / 81,409	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
13937	15 / 80,537 / 80,706	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
13959	15 / 80,537 / 80,706	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
13973	15 / 80,973 / 82,625	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
14153	15 / 77,961 / 78,058	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
15428	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65
15429	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16084	15 / 78,908 / 78,987	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
16539	15 / 81,244 / 81,454	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
17825	15 / 80,100 / 80,160	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
18047	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50	50
18048	15 / 78,955 / 79,097	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	80	80	80	80	80	80	75	75	75
18500	15 / 80,973 / 81,016	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
19119	15 / 81,454 / 82,500	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
19747	15 / 80,470 / 80,667	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
20380	15 / 81,354 / 81,365	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
20386	15 / 80,956 / 80,973	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
20574	15 / 78,987 / 79,000	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21040	15 / 81,017 / 81,329	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
21245	15 / 78,648 / 78,677	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
21247	15 / 78,455 / 78,635	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21248	15 / 79,320 / 80,089	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21894	15 / 79,099 / 80,100	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22393	15 / 81,409 / 81,451	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22568	15 / 79,000 / 79,320	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22569	15 / 78,852 / 79,000	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
22570	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65
23057	15 / 80,089 / 80,100	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
23921	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50	50
23922	15 / 78,635 / 78,908	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
8984	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
10074	58688,76	6,39	3,09	1,37	76,88	82,86	74,13	11,77	7,85	11,53	11,35	9,29	14,34
10896	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
10897	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
11339	8964,32	6,42	3,17	1,29	95,13	95,65	95,41	1,85	1,09	1,16	3,02	3,27	3,43
12679	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
12855	28616,44	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
12856	42088,68	6,46	3,14	1,24	82,86	88,10	81,30	8,01	4,44	7,59	9,13	7,46	11,11
13367	65803,76	6,16	3,36	1,59	75,05	83,92	68,25	12,56	9,02	16,49	12,39	7,06	15,26
13937	100,96	6,35	3,40	1,28	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
13959	100,96	6,35	3,40	1,28	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
13973	37925,68	6,43	3,01	1,35	76,94	82,91	74,20	11,74	7,83	11,51	11,32	9,26	14,30
14153	28886,40	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,22	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,42
15428	29965,52	6,30	3,11	1,49	94,76	96,63	95,34	1,72	0,62	1,26	3,52	2,75	3,40
15429	23775,68	6,22	3,51	1,42	84,52	87,82	77,37	8,71	7,52	10,32	6,77	4,67	12,31
16084	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
16539	330,08	5,85	4,07	1,69	40,52	34,75	38,10	40,36	49,03	40,07	19,12	16,22	21,82
17825	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
18047	29965,52	6,30	3,11	1,49	94,76	96,63	95,34	1,72	0,62	1,26	3,52	2,75	3,40
18048	28616,44	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
18500	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
19119	36912,76	6,20	3,19	1,61	74,76	83,34	67,96	12,80	9,49	16,72	12,44	7,17	15,32
19747	8964,32	6,42	3,17	1,29	95,13	95,65	95,41	1,85	1,09	1,16	3,02	3,27	3,43
20380	6292,04	6,38	3,35	1,26	94,92	95,68	94,62	1,91	1,09	1,54	3,17	3,23	3,84
20386	37925,68	6,43	3,01	1,35	76,94	82,91	74,20	11,74	7,83	11,51	11,32	9,26	14,30
20574	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
21040	6292,04	6,38	3,35	1,26	94,92	95,68	94,62	1,91	1,09	1,54	3,17	3,23	3,84
21245	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
21247	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
21248	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
21894	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
22393	65803,76	6,16	3,36	1,59	75,05	83,92	68,25	12,56	9,02	16,49	12,39	7,06	15,26
22568	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
22569	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
22570	4877,88	6,23	3,60	1,35	93,91	95,25	90,82	3,78	3,19	4,74	2,32	1,56	4,44
23057	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
23921	23775,68	6,22	3,51	1,42	84,52	87,82	77,37	8,71	7,52	10,32	6,77	4,67	12,31
23922	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
23923	15 / 77,751 / 77,960	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
24367	15 / 80,771 / 80,842	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
25023	15 / 81,244 / 81,454	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
25221	15 / 78,870 / 78,955	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65
25683	15 / 81,017 / 81,329	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25690	15 / 80,966 / 81,244	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25863	15 / 78,497 / 78,648	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25864	15 / 78,746 / 78,852	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
27226	0 / 0,000 / 0,072	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65
27227	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50	50
27647	15 / 81,017 / 81,139	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
29644	15 / 80,470 / 80,667	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
29669	15 / 81,329 / 81,354	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
29846	15 / 77,961 / 78,173	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
29847	15 / 78,982 / 79,097	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31077	15 / 78,027 / 78,982	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31078	15 / 78,058 / 78,307	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31704	15 / 78,058 / 78,307	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31705	15 / 78,746 / 78,852	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
32304	15 / 78,381 / 78,519	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
32696	15 / 80,706 / 80,842	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
32927	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
33469	15 / 81,017 / 81,329	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
34273	15 / 77,751 / 77,960	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
34680	15 / 80,966 / 81,244	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
34682	15 / 80,667 / 80,668	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
34888	15 / 76,640 / 77,955	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
35542	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65
35544	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50	50
35545	15 / 78,208 / 78,381	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
36856	15 / 78,870 / 78,955	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	80	80	80	80	80	80	75	75	75
36857	15 / 78,357 / 78,455	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
37505	15 / 78,027 / 78,982	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
37991	15 / 81,017 / 81,329	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
38021	15 / 80,956 / 80,973	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
38844	15 / 77,574 / 77,751	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
38845	15 / 79,097 / 79,099	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
39512	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
23923	42088,68	6,46	3,14	1,24	82,86	88,10	81,30	8,01	4,44	7,59	9,13	7,46	11,11
24367	58688,76	6,39	3,09	1,37	76,88	82,86	74,13	11,77	7,85	11,53	11,35	9,29	14,34
25023	330,08	5,85	4,07	1,69	40,52	34,75	38,10	40,36	49,03	40,07	19,12	16,22	21,82
25221	28616,44	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
25683	6292,04	6,38	3,35	1,26	94,92	95,68	94,62	1,91	1,09	1,54	3,17	3,23	3,84
25690	330,08	5,85	4,07	1,69	40,52	34,75	38,10	40,36	49,03	40,07	19,12	16,22	21,82
25863	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
25864	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
27226	28616,44	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
27227	4877,88	6,23	3,60	1,35	93,91	95,25	90,82	3,78	3,19	4,74	2,32	1,56	4,44
27647	65803,76	6,16	3,36	1,59	75,05	83,92	68,25	12,56	9,02	16,49	12,39	7,06	15,26
29644	8964,32	6,42	3,17	1,29	95,13	95,65	95,41	1,85	1,09	1,16	3,02	3,27	3,43
29669	6292,04	6,38	3,35	1,26	94,92	95,68	94,62	1,91	1,09	1,54	3,17	3,23	3,84
29846	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
29847	44577,40	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
31077	44577,40	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
31078	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
31704	28886,40	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,42
31705	26459,32	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29	7,05	5,59	7,33	5,52	4,44	8,39
32304	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
32696	100,96	6,35	3,40	1,28	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
32927	29965,52	6,30	3,11	1,49	94,76	96,63	95,34	1,72	0,62	1,26	3,52	2,75	3,40
33469	6292,04	6,38	3,35	1,26	94,92	95,68	94,62	1,91	1,09	1,54	3,17	3,23	3,84
34273	42088,68	6,46	3,14	1,24	82,86	88,10	81,30	8,01	4,44	7,59	9,13	7,46	11,11
34680	330,08	5,85	4,07	1,69	40,52	34,75	38,10	40,36	49,03	40,07	19,12	16,22	21,82
34682	8964,32	6,42	3,17	1,29	95,13	95,65	95,41	1,85	1,09	1,16	3,02	3,27	3,43
34888	48779,72	6,27	3,04	1,58	82,45	89,42	78,96	7,92	4,73	10,78	9,63	5,85	10,26
35542	28616,64	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,68	7,75	6,66	9,27	6,01	4,13	11,04
35544	29965,52	6,30	3,11	1,49	94,76	96,63	95,34	1,72	0,62	1,26	3,52	2,75	3,40
35545	22609,96	6,44	3,35	1,17	94,80	96,46	95,51	1,84	0,68	0,96	3,35	2,86	3,53
36856	28616,44	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
36857	34388,60	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,23	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
37505	44577,40	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
37991	6292,04	6,38	3,35	1,26	94,92	95,68	94,62	1,91	1,09	1,54	3,17	3,23	3,84
38021	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
38844	42088,68	6,46	3,14	1,24	82,86	88,10	81,30	8,01	4,44	7,59	9,13	7,46	11,11
38845	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
39512	23775,68	6,22	3,51	1,42	84,52	87,82	77,37	8,71	7,52	10,32	6,77	4,67	12,31

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
40027	15 / 81,244 / 81,454	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
40865	0 / 0,000 / 0,000	Absoluut	0,75	W4a	SMA-NL5	65	65	65	65	65	65	65	65	65
41315	15 / 80,348 / 80,358	Absoluut	0,75	W1	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
41342	15 / 80,470 / 80,667	Absoluut	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

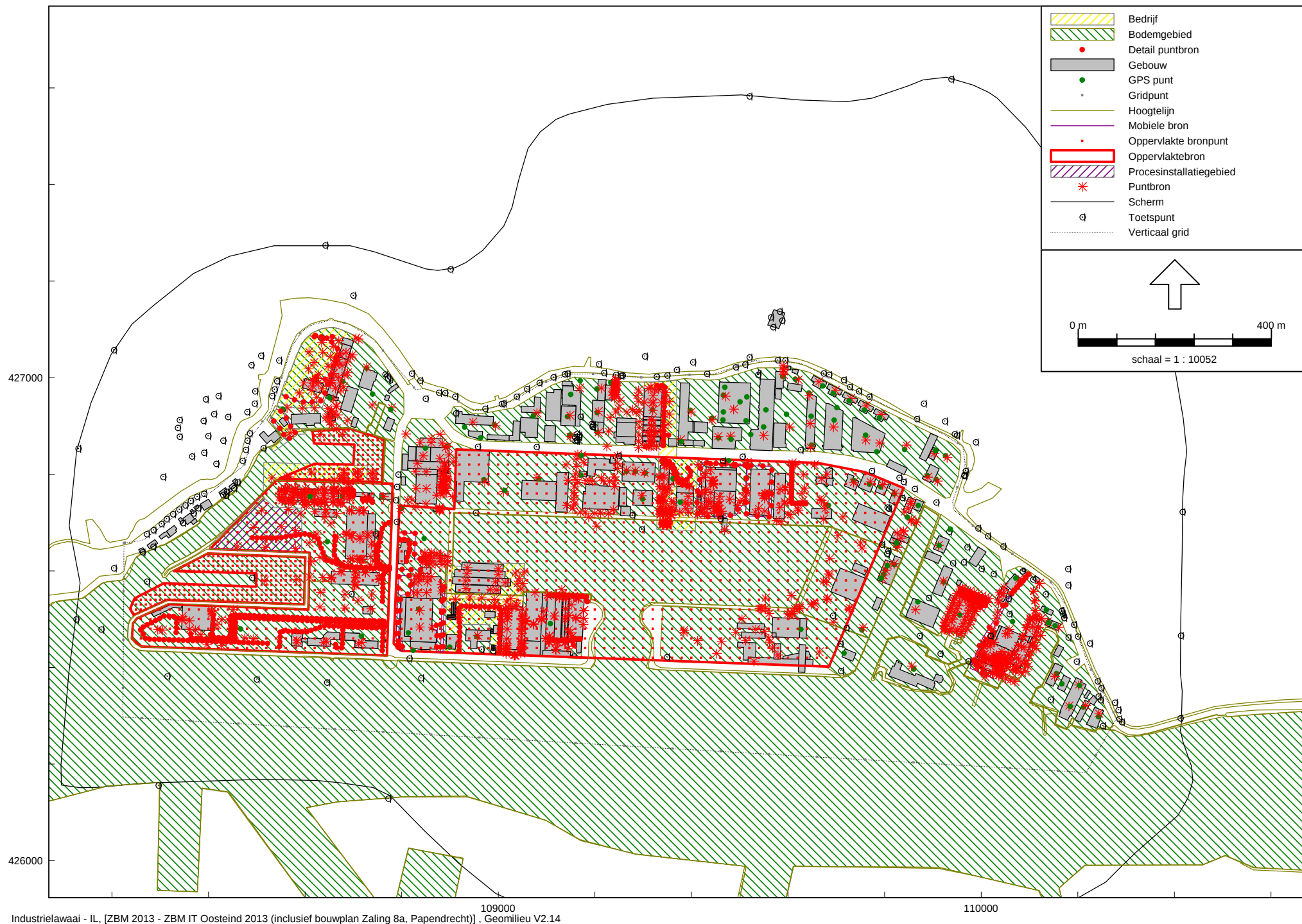
Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
40027	330,08	5,85	4,07	1,69	40,52	34,75	38,10	40,36	49,03	40,07	19,12	16,22	21,82
40865	23775,68	6,22	3,51	1,42	84,52	87,82	77,37	8,71	7,52	10,32	6,77	4,67	12,31
41315	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
41342	8964,32	6,42	3,17	1,29	95,13	95,65	95,41	1,85	1,09	1,16	3,02	3,27	3,43

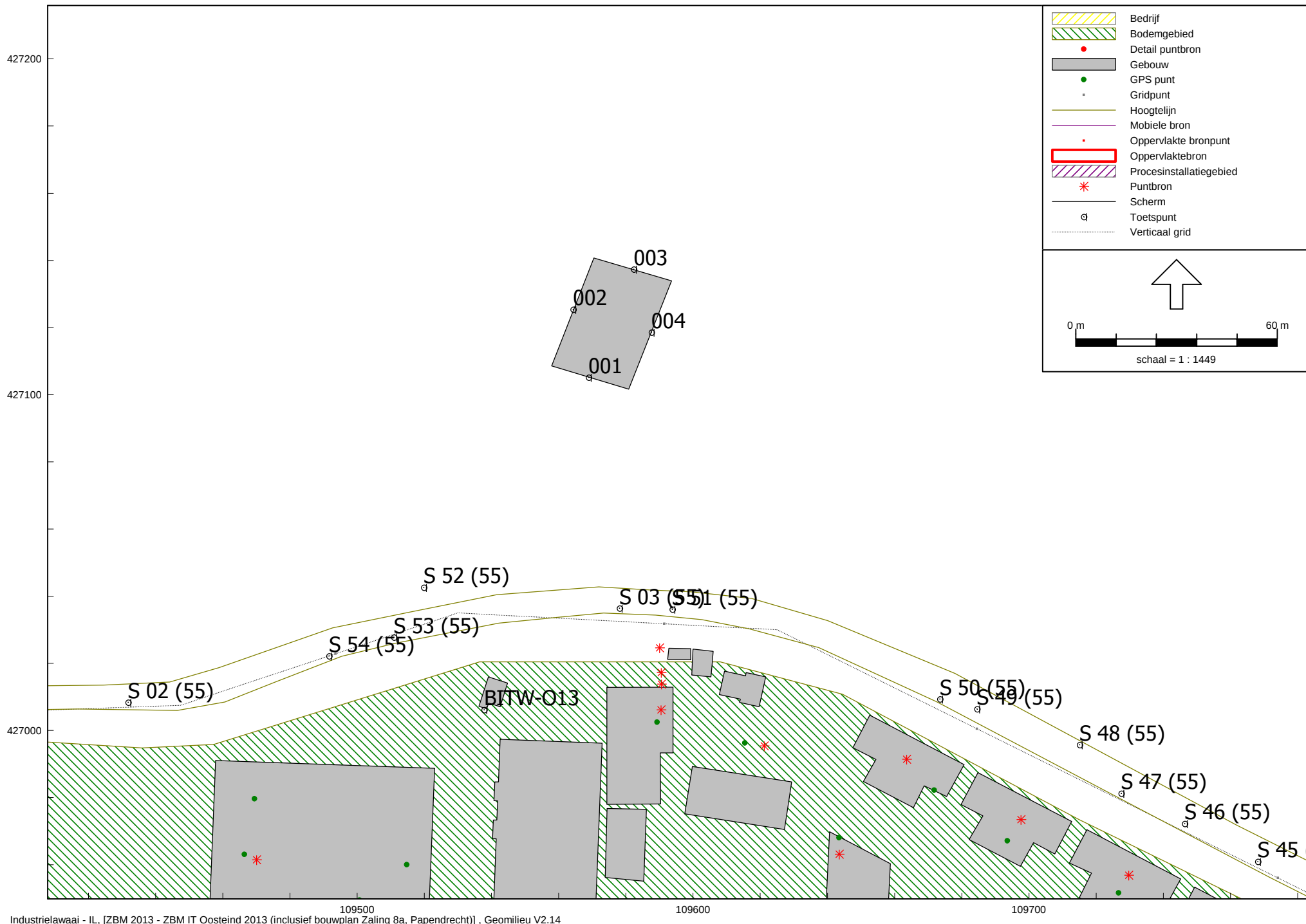
2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 1

Model: 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	zuidgevel	-1,50	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
002	westgevel	-1,50	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
003	noordgevel	-1,50	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
004	oostgevel	-1,50	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja





II. BIJLAGE

Rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A15
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	33,89
001_B	zuidgevel	5,00	38,07
001_C	zuidgevel	7,50	43,66
002_A	westgevel	1,50	42,14
002_B	westgevel	5,00	45,04
002_C	westgevel	7,50	47,09
003_A	noordgevel	1,50	50,77
003_B	noordgevel	5,00	51,86
003_C	noordgevel	7,50	52,65
004_A	oostgevel	1,50	49,22
004_B	oostgevel	5,00	50,65
004_C	oostgevel	7,50	51,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A15
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	31,89
001_B	zuidgevel	5,00	36,07
001_C	zuidgevel	7,50	41,66
002_A	westgevel	1,50	40,14
002_B	westgevel	5,00	43,04
002_C	westgevel	7,50	45,09
003_A	noordgevel	1,50	48,77
003_B	noordgevel	5,00	49,86
003_C	noordgevel	7,50	50,65
004_A	oostgevel	1,50	47,22
004_B	oostgevel	5,00	48,65
004_C	oostgevel	7,50	49,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkil (50)
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	-0,83
001_B	zuidgevel	5,00	0,49
001_C	zuidgevel	7,50	18,07
002_A	westgevel	1,50	21,86
002_B	westgevel	5,00	22,36
002_C	westgevel	7,50	22,74
003_A	noordgevel	1,50	11,04
003_B	noordgevel	5,00	13,13
003_C	noordgevel	7,50	14,53
004_A	oostgevel	1,50	--
004_B	oostgevel	5,00	--
004_C	oostgevel	7,50	5,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen (30)
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	33,81
001_B	zuidgevel	5,00	35,36
001_C	zuidgevel	7,50	35,65
002_A	westgevel	1,50	34,92
002_B	westgevel	5,00	35,69
002_C	westgevel	7,50	36,26
003_A	noordgevel	1,50	31,68
003_B	noordgevel	5,00	32,90
003_C	noordgevel	7,50	33,28
004_A	oostgevel	1,50	28,14
004_B	oostgevel	5,00	30,28
004_C	oostgevel	7,50	30,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	36,86
001_B	zuidgevel	5,00	39,94
001_C	zuidgevel	7,50	44,33
002_A	westgevel	1,50	43,00
002_B	westgevel	5,00	45,58
002_C	westgevel	7,50	47,48
003_A	noordgevel	1,50	50,83
003_B	noordgevel	5,00	51,91
003_C	noordgevel	7,50	52,71
004_A	oostgevel	1,50	49,25
004_B	oostgevel	5,00	50,69
004_C	oostgevel	7,50	51,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

III.BIJLAGE

Rekenresultaten industrie

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: ZBM IT Oosteind 2013 (inclusief bouwplan Zaling 8a, Papendrecht)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
001_A	zuidgevel	1,50	47,50
001_B	zuidgevel	5,00	50,44
001_C	zuidgevel	7,50	51,33
002_A	westgevel	1,50	44,43
002_B	westgevel	5,00	46,26
002_C	westgevel	7,50	47,71
003_A	noordgevel	1,50	32,81
003_B	noordgevel	5,00	33,22
003_C	noordgevel	7,50	35,14
004_A	oostgevel	1,50	45,24
004_B	oostgevel	5,00	48,06
004_C	oostgevel	7,50	49,22
BITW 1a_A	Rekenpunt westgevel woning Geulweg 1	5,00	68,96
BITW 1b_A	Rekenpunt noordgevel woning Geulweg 1	5,00	65,16
BITW 1c_A	Rekenpunt oostgevel woning Geulweg 1	5,00	64,04
BITW 1d_A	Rekenpunt zuidgevel woning Geulweg 1	5,00	65,15
BITW 2a_A	Rekenpunt westgevel Geulweg 24	5,00	59,13
BITW_A	Bedrijfswoning noordstrook Geuleweg 21	5,00	59,80
BITW_A	Bedrijfswoning noordstrook Geulweg 1	5,00	66,30
BITW71_A	Bwoning Ketelweg 71	5,00	61,14
BITW-Gw1_A	Bedrijfswoning Geulweg 1 (woning)	5,00	65,24
BITW-Gw4_A	Bedrijfswoning Geulweg 4 (woning)	5,00	59,74
BITW-013_A	Woning Oosteind 13 op IT	5,00	55,12
BITW-053_A	Bedrijfswoning Oosteind 53 (bewoond)	5,00	57,99
ITW 001_A	Woning Baanhoek 118	5,00	50,37
ITW 002_A	Woningen Baanhoek 194	5,00	52,70
ITW 003_A	Woningen Baanhoek 166 t/m 174	5,00	55,41
ITW 005_A	Woningen Baanhoek 126 en 128	5,00	54,23
ITW 006_A	Woning Baanhoek 186a	5,00	55,59
ITW 008_A	Woningen Baanhoek 154 en 158	5,00	56,18
ITW 009_A	Woning Baanhoek 176	5,00	52,93
ITW 010_A	Woningen Baanhoek 146 en 148	5,00	54,57
ITW 011_A	Woningen Baanhoek 124	5,00	54,25
ITW 012_A	Woningen Baanhoek 178 en 180	5,00	53,85
ITW 013_A	Woning Rosmolenweg 19	5,00	53,04
ITW 014a_A	Woning Rosmolenweg 7, zuidzijde	5,00	61,95
ITW 014b_A	Woning Rosmolenweg 7, noordzijde	5,00	62,08
ITW 015_A	Woning Rosmolenweg 24	5,00	59,81
ITW 016_A	Woning Scheepvaartweg 5	5,00	61,62
ITW 017_A	Woning Scheepvaartweg 7	5,00	63,28
ITW 020_A	Woningen Nanengat 1-3	5,00	53,79
ITW 901_A	Woning Baanhoek 200	1,50	51,17
ITW 901_B	Woning Baanhoek 200	5,00	53,43
Nane 10_A	Woning Nanengat 10	5,00	52,21
Nane 12_A	Woning Nanengat 12	5,00	53,48
Nane 14_A	Woning Nanengat 14	5,00	52,57
NVis 3_A	Visschersbuurt 3	5,00	55,01
NVis 5_A	Visschersbuurt 5	5,00	54,21
NVis 7_A	Visschersbuurt 7	5,00	54,19
NVis 9a_A	Visschersbuurt 9	5,00	53,10
NVis 9c_A	Visschersbuurt 9	5,00	54,44
NVis13_A	Visschersbuurt 13	5,00	53,35
NVis17_A	Visschersbuurt 17	5,00	53,64
NVis21_A	Visschersbuurt 21	5,00	54,34
NVis27_A	Visschersbuurt 27	5,00	55,16
NVis29_A	Visschersbuurt 29	5,00	54,76
NVis9b_A	Visschersbuurt 9	5,00	52,94
S 01 (55)_A	Woning Oosteind 74	5,00	53,26
S 02 (55)_A	Woning Oosteind 32	5,00	55,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2017.154

Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: ZBM IT Oosteind 2013 (inclusief bouwplan Zaling 8a, Papendrecht)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
S 03 (55)_A	Woningen Oosteind 8/10	5,00	51,92
S 06 (55)_A	Woning Baanhoek 491, 493 en 495	5,00	54,15
S 07 (55)_A	Woningen Baanhoek 485-487	5,00	50,91
S 08 (55)_A	Woning Baanhoek 499	5,00	54,12
S 09 (55)_A	Woning Baanhoek 501	5,00	51,88
S 105_A	Huys de Merwede- Visschersbuurt 1-66	5,00	53,08
S 105_B	Huys de Merwede- Visschersbuurt 1-66	8,00	53,68
S 105_C	Huys de Merwede- Visschersbuurt 1-66	11,00	54,02
S 105_D	Huys de Merwede- Visschersbuurt 1-66	14,00	54,27
S 105_E	Huys de Merwede- Visschersbuurt 1-66	17,00	54,37
S 106_A	Woning Baanhoek471	5,00	47,45
S 107_A	Woning Baanhoek 469	5,00	47,16
S 108_A	Woningen Baanhoek 457 en 459	5,00	53,75
S 109_A	Woningen Baanhoek 437 en 439	5,00	54,34
S 110_A	Woningen Baanhoek 433 en 435	5,00	51,27
S 111_A	Woningen Baanhoek 419 en 425	5,00	54,00
S 112_A	Woningen Baanhoek 415 en 417	5,00	53,50
S 113_A	Woning Baanhoek 409	5,00	50,57
S 114_A	Woning Baanhoek 407	5,00	49,36
S 115_A	Woning Baanhoek 403 en 405	5,00	47,70
S 116_A	Woning Baanhoek 401	5,00	46,44
S 20 (55)_A	gevel Tiendweg-Oost 1b	5,00	50,01
S 21 (55)_A	gevel Nanengat 21	5,00	54,53
S 23 (55)_A	Woning Eijkmanstraat 15	5,00	50,79
S 24_A	gevel Oosteind 130	5,00	55,11
S 31 (55)_A	Woning Nanengat 8	2,00	48,31
S 36_A	gevel woning Oosteind 126	5,00	52,65
S 37 (55)_A	Woningen Oosteind 52, 56, 58, 60	5,00	51,60
S 42 (55)_A	Woning Matena 2	5,00	53,21
S 43 (55)_A	Woning Matena 6	5,00	52,54
S 44 (55)_A	Woning Baanhoek 489	5,00	51,31
S 45 (55)_A	Woning Matena 14	5,00	53,05
S 46 (55)_A	Woningen Matena 16-18	5,00	53,16
S 47 (55)_A	Woningen Matena 20-22	5,00	52,97
S 48 (55)_A	Woning Matena 22a	5,00	51,15
S 49 (55)_A	Woning Matena 24	5,00	51,34
S 50 (55)_A	Woning Matena 28	5,00	52,01
S 51 (55)_A	Woningen Oosteind 4/6	5,00	51,73
S 52 (55)_A	Woning Oosteind 20	5,00	49,97
S 53 (55)_A	Woning Oosteind 22	5,00	50,45
S 54 (55)_A	Woning Oosteind 24	5,00	50,61
S 55 (55)_A	Woning Oosteind 44	5,00	50,79
S 56 (55)_A	Woning Oosteind 48	5,00	51,97
S 57 (55)_A	Woning Oosteind 68	5,00	53,84
S 58 (55)_A	Woning Oosteind 70	5,00	53,59
S 59 (55)_A	Woning Oosteind 76	5,00	52,60
S 60 (55)_A	Woningen Oosteind 94-96	5,00	52,73
S 61 (55)_A	Woningen Oosteind 100-104	5,00	51,13
S 62 (55)_A	Woning Oosteind 110	5,00	51,19
S 63 (55)_A	Woning Oosteind 114	5,00	51,61
S 67 (55)_A	Woningen Alfred Nobelstraat 41 t/m 55	5,00	48,43
S 68 (55)_A	Woningen Alfred Nobelstraat 57 t/m 71	5,00	48,79
S 69 (55)_A	Woningen Eykmanstraat 1 t/m 11	5,00	50,31
S 70 (55)_A	Woningen Eykmanstraat 2 t/m 8	5,00	49,58
S 71 (55)_A	Woningen Albert Sweitzerstr. 31 t/m 45	5,00	49,59
S 72 (55)_A	Woningen Albert Sweitzerstr. 30 t/m 42	5,00	49,18
S 73 (55)_A	Woningen Albert Sweitzerstr. 67 t/m 79	5,00	50,39
S 74 (55)_A	Woningen Albert Sweitzerstr. 99 t/m 113	5,00	50,42
S 75 (55)_A	Woningen Albert Sweitzerstr. 44 t/m 54	5,00	49,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2017.154
Zaling 8a, Papendrecht

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: ZBM IT Oosteind 2013 (inclusief bouwplan Zaling 8a, Papendrecht)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
S 76 (55)_A	Woningen Albert Sweitzerstr. 76 t/m 88	5,00	48,96
S 77 (55)_A	Woningen H.A. Lorentzstr 2 t/m 6	5,00	48,59
S 78 (55)_A	Woningen H.A. Lorentzstr 8 t/m 18	5,00	49,51
S 79 (55)_A	Woningen H.A. Lorentzstraat 1 t/m 11	5,00	49,08
S 80 (55)_A	Woning Einsteinstraat 7	5,00	48,54
S 81 (55)_A	Woning Einsteinstraat 5	5,00	48,53
S 82 (55)_A	Woningen H. Dunantsingel 28 t/m 34	5,00	48,20
S 83 (55)_A	Woningen H. Dunantsingel 36 t/m 42	5,00	48,71
S 84 (55)_A	Woning Baanhoek 479	5,00	50,14
Vis 10_A	Woning Visschersbuurt 10	5,00	50,81
Vis 12_A	Woning Visschersbuurt 12	5,00	50,15
Vis 14_A	Woning Visschersbuurt 14	5,00	50,36
Vis 16_A	Woning Visschersbuurt 16	5,00	50,34
Vis 18_A	Woning Visschersbuurt 18	5,00	50,80
Vis 2_A	Nieuwe Woning Visschersbuurt 2	5,00	51,94
Vis 20_A	Woning Visschersbuurt 20	5,00	51,55
Vis 22_A	Woning Visschersbuurt 22	5,00	51,57
Vis 24_A	Woning Visschersbuurt 24	5,00	50,59
Vis 26_A	Woning Visschersbuurt 26	5,00	51,04
Vis 28_A	Woning Visschersbuurt 28	5,00	50,40
Vis 4_A	Woning Visschersbuurt 4	5,00	52,63
Vis 6_A	Woning Visschersbuurt 6	5,00	53,29
Vis 8_A	Woning Visschersbuurt 8	5,00	53,64
W PZ(52)_A	P.Zeemanlaan nieuwbouw	7,50	49,55
W PZ(52)_B	P.Zeemanlaan nieuwbouw	10,50	50,76
Z 01_A	Zonepunt Steilsteven (Oostpolder)	5,00	46,41
Z 02_A	Zonepunt tussen Oostpolder en oosteind	5,00	48,12
Z 03_A	Zonepunt bij rijksweg A15	5,00	43,73
Z 04_A	Zonepunt ten noorden v/d rijksweg A15	5,00	42,77
Z 05_A	Zonepunt tussen de rijksweg en Matena	5,00	43,34
Z 06_A	Zonepunt tussen Sliedrecht en it Oosteind	5,00	44,07
Z 07_A	Zonepunt Baanhoekweg	5,00	45,14
Z 08_A	Zonepunt naast stortplaats Gevudo	5,00	44,39
Z 09_A	Zonepunt Baanhoekhaven	5,00	46,58
Z 10_A	Zonepunt spoorlijn grevelingenweg	5,00	46,26
Z 11_A	Zonepunt Merwede/Grevelingenweg	5,00	47,72
Z 12_A	Zonepunt kerkeplaat/merwede	5,00	46,70
Z 13_A	Zonepunt eiland ingang Johannahaven	5,00	49,60
Z 14_A	Zonepunt Zerniklaan (Papendrecht)	5,00	46,29
Z 15_A	Zonepunt Tinbergenplantsoen (Papendrecht)	5,00	45,52
Z 16_A	Zonepunt noordoost	5,00	45,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reserveringenmodel industrieterrein De Staart (bestemmingsplan model)

Svp 1,5 dB marge voor de benodigde hogere waarden.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	zuidgevel	1,5	43,9	42,6	41	51
001_B	zuidgevel	5	45,2	44	42,5	52,5
001_C	zuidgevel	7,5	45,4	44,1	42,6	52,6
002_A	westgevel	1,5	37,6	32	28,2	38,2
002_B	westgevel	5	38,8	32,8	28,9	38,9
002_C	westgevel	7,5	39,1	33,3	29,6	39,6
003_A	noordgevel	1,5	26,2	25	22,6	32,5
003_B	noordgevel	5	25,5	24,1	22,4	32,4
003_C	noordgevel	7,5	27	25,6	23,9	33,9
004_A	oostgevel	1,5	42,8	42,3	40,9	50,9
004_B	oostgevel	5	44,1	43,6	42,3	52,3
004_C	oostgevel	7,5	44,3	43,8	42,4	52,4
Z01_A	zonegrens	5	45,8	41,4	38,8	48,8
Z02_A	zonegrens	5	46,2	42	39,2	49,2
Z03_A	zonegrens	5	47,4	43,1	39,7	49,7
Z04_A	zonegrens	5	47,6	42,9	38,6	48,6
Z05_A	zonegrens	5	46,6	41,9	38,3	48,3
Z06_A	zonegrens	5	41,1	38,9	37,3	47,3
Z07_A	Baanhoek/zonegrens	5	41,5	40,5	38,9	48,9
Z08_A	Baanhoek/zonegrens	5	41,9	41,2	38,3	48,3
Z09_A	Baanhoekw/zonegr (ZAVIN pnt.193)	5	41,9	41	37,5	47,5
Z10_A	Wantijdijk/zonegrens	5	42,2	41,2	39,5	49,5
Z11_A	zonegrens	5	40,7	38,9	37,5	47,5
Z12_A	Zonebewakingspunt	5	41,2	37,3	35	45
Z13_A	Zonebewakingspunt	5	44,8	40,5	36,6	46,6
Z14_A	Zonebewakingspunt	5	42,5	37,6	34,3	44,3
Z15_A	Zonebewakingspunt	5	47,4	36,7	33,4	47,4
Z16_A	zonegrens	5	45,6	39,6	36,5	46,5

IV. BIJLAGE

Overzicht hogere grenswaarden

Industrieterrein De Staart

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	aan te vragen hogere waarden (inclusief marge 1,5 dB) Letmaal [dB(A)]
001_A	zuidgevel	1,5	52
001_B	zuidgevel	5	54
001_C	zuidgevel	7,5	54
002_A	westgevel	1,5	
002_B	westgevel	5	
002_C	westgevel	7,5	
003_A	noordgevel	1,5	
003_B	noordgevel	5	
003_C	noordgevel	7,5	
004_A	oostgevel	1,5	52
004_B	oostgevel	5	54
004_C	oostgevel	7,5	54

Industrieterrein Oosteind

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	aan te vragen hogere waarden (inclusief marge 1,5 dB) Letmaal [dB(A)]
001_A	zuidgevel	1,5	
001_B	zuidgevel	5	52
001_C	zuidgevel	7,5	53
002_A	westgevel	1,5	
002_B	westgevel	5	
002_C	westgevel	7,5	
003_A	noordgevel	1,5	
003_B	noordgevel	5	
003_C	noordgevel	7,5	
004_A	oostgevel	1,5	
004_B	oostgevel	5	
004_C	oostgevel	7,5	51

V. BIJLAGE
Rekenresultaten cumulatie Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	A15 incl. aftrek Lden [dB]	Oostkil incl. aftrek Lden [dB]	De Staart Letmaal [dB(A)]	Oosteind Letmaal [dB(A)]	VL excl. aftrek Lden [dB]	IL Letmaal [dB(A)]	L*VL	L*IL	Lcum	LIL,cum Letmaal [dB(A)]
001_A	zuidgevel	1,5	32	-1	51	48						
001_B	zuidgevel	5	36	0	52	50						
001_C	zuidgevel	7,5	42	18	53	51						
002_A	westgevel	1,5	40	22	38	44						
002_B	westgevel	5	43	22	39	46						
002_C	westgevel	7,5	45	23	40	48						
003_A	noordgevel	1,5	49	11	32	33						
003_B	noordgevel	5	50	13	32	33						
003_C	noordgevel	7,5	51	15	34	35						
004_A	oostgevel	1,5	47	--	51	45						
004_B	oostgevel	5	49	--	52	48	50,7	53,7	50,7	54,7	56,2	55,2
004_C	oostgevel	7,5	49	5	52	49	51,4	54,1	51,4	55,1	56,6	55,6

overschrijding voorkeurswaarde

VI. BIJLAGE
Rekenresultaten cumulatie geluidbeleid
(totale geluidbelasting)

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	VL incl. aftrek Lden [dB]	IL Letmaal [dB(A)]	L*VL	L*IL	Lcum*
001_A	zuidgevel	1,5	36,0	52,6	36,0	53,6	53,7
001_B	zuidgevel	5	38,7	54,6	38,7	55,6	55,7
001_C	zuidgevel	7,5	42,7	55,0	42,7	56,0	56,2
002_A	westgevel	1,5	41,3	45,3	41,3	46,3	47,5
002_B	westgevel	5	43,8	47,0	43,8	48,0	49,4
002_C	westgevel	7,5	45,7	48,3	45,7	49,3	50,9
003_A	noordgevel	1,5	48,9	35,7	48,9	36,7	49,2
003_B	noordgevel	5	50,0	35,8	50,0	36,8	50,2
003_C	noordgevel	7,5	50,7	37,6	50,7	38,6	51,0
004_A	oostgevel	1,5	47,3	51,9	47,3	52,9	54,0
004_B	oostgevel	5	48,7	53,7	48,7	54,7	55,7
004_C	oostgevel	7,5	49,4	54,1	49,4	55,1	56,1

VII. BIJLAGE
Rekenresultaten cumulatie geluidbeleid
(Bouwbesluit)

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	VL excl. aftrek Lden [dB]	IL Letmaal [dB(A)]	L*VL	L*IL	Lcum
001_A	zuidgevel	1,5	36,9	52,6	36,9	53,6	53,7
001_B	zuidgevel	5	39,9	54,6	39,9	55,6	55,7
001_C	zuidgevel	7,5	44,3	55,0	44,3	56,0	56,3
002_A	westgevel	1,5	43	45,3	43	46,3	48,0
002_B	westgevel	5	45,6	47,0	45,6	48,0	50,0
002_C	westgevel	7,5	47,5	48,3	47,5	49,3	51,5
003_A	noordgevel	1,5	50,8	35,7	50,8	36,7	51,0
003_B	noordgevel	5	51,9	35,8	51,9	36,8	52,0
003_C	noordgevel	7,5	52,7	37,6	52,7	38,6	52,9
004_A	oostgevel	1,5	49,3	51,9	49,3	52,9	54,5
004_B	oostgevel	5	50,7	53,7	50,7	54,7	56,2
004_C	oostgevel	7,5	51,4	54,1	51,4	55,1	56,6