



GELUIDS
ONDERZOEK



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



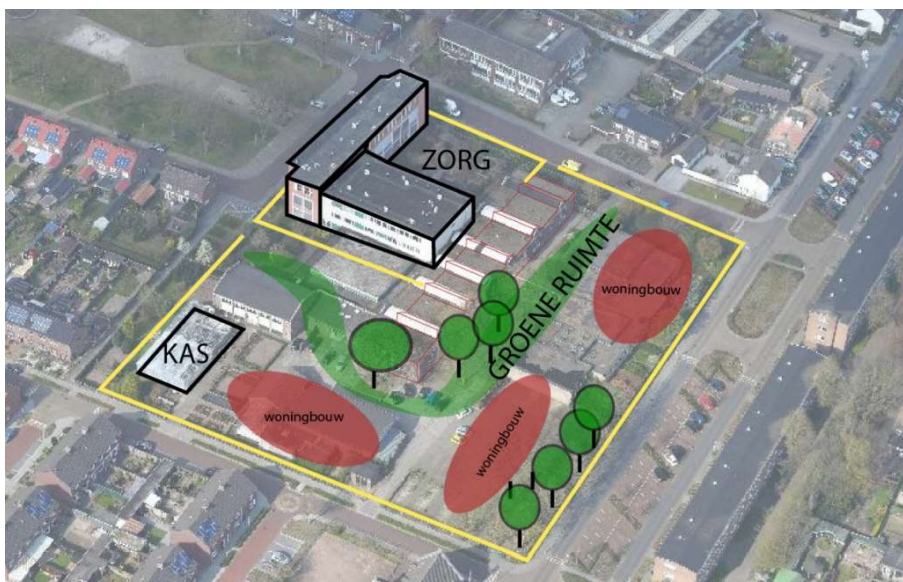
ASBEST
INVENTARISATIE

AKOESTISCH ONDERZOEK

(t.b.v. ruimtelijke onderbouwing)

**Dr. Poelsplein (ong.)
Panningen**

kenmerk HMB BV: 20304001N



opdrachtgever: Bureau Leefomgeving te Horst

datum rapport: 01-10-2020

kenmerk: 20304001N

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB BV

projectleider: de heer ing. H.G.M. Meelkop | r.meelkop@hmbgroep.nl

rapporteur: de heer ing. H.G.M. Meelkop

autorisatie: de heer ing. W.A.T. van der Sterren

WS



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	GEBRUIKTE GEGEVENS	4
2.1	Algemene gegevens	4
2.2	Situatiebeschrijving	4
3	TOETSINGSKADER	5
3.1	Toetsingskader Wet geluidhinder	5
3.2	Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening	6
3.3	De Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening	6
4	ONDERZOEKSMETHODE	8
4.1	Wet geluidhinder	8
4.2	Wet ruimtelijke ordening	8
4.3	Verantwoording rekenmodel	8
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	9
5.1	Wegverkeerslawaaai (Wro + Wgh)	9
5.2	Industrielawaai (Wro)	10
6	CONCLUSIES	11

BIJLAGEN

- 1 | Onderzoekslocatie
- 2 | Overzicht verkeersgegevens
- 3 | Invoergegevens en rekenresultaten verkeerslawaaai

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Leefomgeving, Schoolstraat 7 te Horst, is door HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Dr. Poelsplein (ong.) te Panningen.

Directe aanleiding tot het onderzoek is de beoogde herbestemming van de voormalige vmbo-locatie. Men is voornemens om op deze locatie zorgwoningen en reguliere woningen te realiseren.

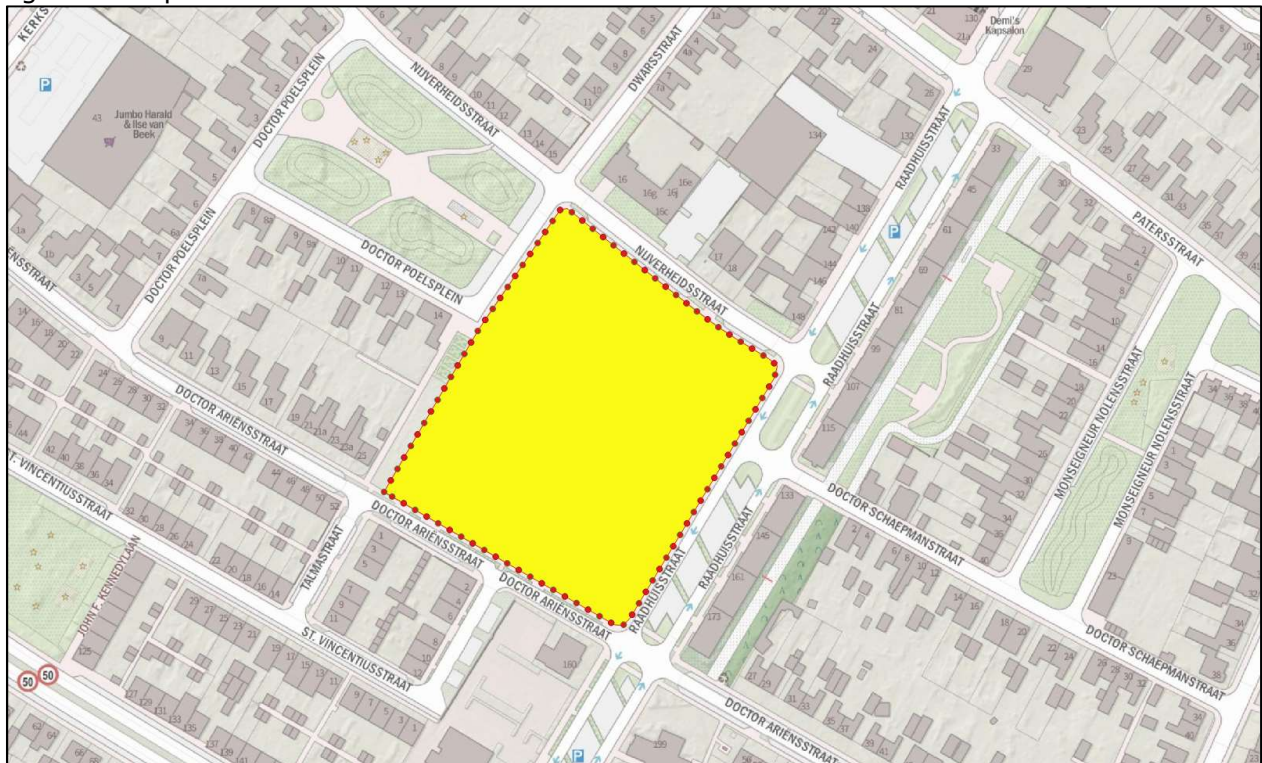
Het doel van dit onderzoek is meerledig:

- er wordt onderzocht hoe de plannen zich verhouden tot omliggende zoneplichtige geluidbronnen (toetsingskader Wgh);
- er wordt bepaald in hoeverre de herbestemming inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen (toetsingskader Wro);
- er wordt beoordeeld wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocatie (toetsingskader Wgh en Wro).

Voor zover betrekking op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het onderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals opgenomen in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'. Onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) is uitgevoerd conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekening.

figuur 1: impressie onderzoekslocatie



2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangsgegevens:

- de verkeersgegevens van de omliggende wegen zoals aangeleverd door de wegbeheerder (gemeente Peel en Maas), overwegend gebaseerd op het Verkeersmodel Noord-Limburg;
- via BGT, AHN en BAG beschikbare geografische informatie.

2.2 Situatiebeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om op de voormalige vmbo-locatie woningen en zorgwoningen te realiseren. De plannen passen niet binnen de vigerende bestemming. De locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Panningen. In de omgeving bevinden zich naast woningen enkele maatschappelijke en dienstverleningsfuncties. Tevens bevindt de locatie zich binnen de invloedssfeer van diverse omliggende wegen. Onderstaande figuur 2 geeft een verbeelding van de onderzoekslocatie.

figuur 2: verbeelding onderzoekslocatie



bron: www.ruimtelijkeplannen.nl

3 TOETSINGSKADER

Omdat de plannen niet passen binnen de vigerende bestemming dient aangetoond te worden dat er in de beoogde situatie sprake blijft van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het deelaspect geluid is daarbij in eerste instantie de Wet geluidhinder (Wgh) van belang. Hierin worden zogenoemde 'geluidgevoelige bestemmingen' zoals woningen scholen en ziekenhuizen beschermd tegen geluidhinder van alle volgens de wet zoneplichtige geluidbronnen (bepaalde wegen, spoorwegen, industrieterreinen en eventueel door de Minister aangewezen 'overige zones').

Ook in situaties waarin de Wgh niet van toepassing is zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening een akoestische beschouwing gegeven moeten worden. Het betreft bijvoorbeeld functies die volgens de Wgh niet als geluidgevoelig gelden, maar toch een bepaalde mate van bescherming tegen geluid behoeven (zoals bijvoorbeeld kantoren of vakantiewoningen). Maar ook bij het realiseren van gevoelige functies in de nabijheid van geluidbronnen die buiten de zoneringsplicht van de Wgh vallen zal het deelaspect geluid getoetst moeten worden (zoals bijvoorbeeld 30 km-wegen of bedrijven die niet zijn gelegen op gezondeerde industrieterreinen).

3.1 Toetsingskader Wet geluidhinder

Industrielawaai:

In de omgeving bevindt zich geen gezondeerde industrieterrein. Verdere beoordeling van industrielawaai is daarom niet aan de orde.

Wegverkeerslawaa:

De onderzoekslocatie ligt binnen de geluidzone van de JF Kennedylaan. Voor nieuw te realiseren woonfuncties binnen de zone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB (art. 82.1 Wet geluidhinder). Voor woningen in stedelijk gebied kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld tot maximaal 63 dB (art. 83.2 Wgh). Alle overige omliggende wegen maken deel uit van een 30 km-zone en hebben daarom geen geluidzone.

Berekening van de geluidbelasting gebeurt volgens het *Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012*. Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag bij de bepaling van de gevelgeluidbelasting voor wegen een aftrek in rekening worden gebracht van:

- 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 aftrek 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 aftrek 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 vanwege de weg zonder aftrek anders is dan 56 of 57 dB;
- 5 dB voor alle overige wegen, waaronder ook 30 km-wegen (zie ook jurisprudentie 201304862/3/R2, d.d. 29-07-2015)

Indien de gecorrigeerde geluidbelasting op de gevel boven de voorkeursgrenswaarde doch onder de maximale ontheffingswaarde ligt kan door het college van B&W ontheffing worden verleend voor een hogere grenswaarde. Hieraan kan enkel medewerking worden verleend indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Mocht de geluidbelasting op de gevel

boven de maximale ontheffingswaarde liggen, dan is het realiseren van een woonfunctie in principe niet toegestaan.

Op grond van het Bouwbesluit dient de uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht een karakteristieke geluidwering ($G_{A;K}$) te hebben van minimaal 20 dB(A). Daarnaast mag de geluidbelasting binnen een verblijfsgebied niet meer bedragen dan 33 dB, en binnen een verblijfsruimte niet meer dan 35 dB. Indien de ongecorrigeerde totale geluidbelasting op de gevel dus hoger is dan $33 + 20 = 53$ dB, dient middels berekening te worden aangetoond welke maatregelen noodzakelijk zijn opdat aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering wordt voldaan.

Railverkeerslawaaï:

De locatie ligt niet binnen de zone van een spoorweg. Beoordeling is niet aan de orde.

Andere geluidzones:

De onderzoekslocatie ligt niet binnen een gebied waarvoor bij algemene maatregel van bestuur een geluidzone is aangewezen. Verdere beoordeling is daarom niet aan de orde.

Cumulatie:

Indien een geluidgevoelige bestemming is gelegen binnen de zone van verschillende types geluidbronnen (bijvoorbeeld weg én spoor) en er daarnaast sprake is van een 'relevante blootstelling' (hiervan is enkel sprake indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden), dan dient onderzoek te worden gedaan naar het effect van samenloop van de verschillende bronnen. De Wet geluidhinder geeft voor een dergelijke cumulatieve geluidbelasting wel een bepalingsmethode, maar geen toetsingskader. Het bevoegd gezag komt daarmee een bepaalde mate van beoordelingsvrijheid toe. Omdat in onderhavige situatie slechts sprake is van één geluidtype (alleen wegverkeer), is cumulatie van geluid niet aan de orde.

3.2 Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening

3.3 De Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening

De VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009' is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. De methode gaat uit van richtafstanden tussen milieubelastende activiteiten enerzijds en geluidgevoelige functies anderzijds. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard van de betreffende activiteit (milieucategorie) en de aard van de lokale omgeving. Gesteld wordt dat in een gemengd gebied al een hoger achtergrondgeluidsniveau heerst dan in een rustige omgeving, en dat daardoor in gemengd gebied een kleinere richtafstand gehanteerd kan worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, en zonder dat de betreffende bedrijven onevenredig worden beperkt. De te hanteren richtafstanden zijn opgenomen in onderstaande tabel 1. In §4.2 van de brochure wordt vervolgens een stappenplan uitgewerkt ter beoordeling van de inpasbaarheid van een woningbouwlocatie in de nabijheid van bedrijven.

Als de afstand tussen het plangebied en de inrichting voldoet aan de richtafstand voor het betreffende omgevingstype, wordt gesteld dat het bedrijf niet onevenredig worden geschaad, en dat een goed woon- en leefklimaat in het plangebied gewaarborgd is.

Indien de afstand kleiner is dan de richtafstand dient in eerste instantie onderzocht te worden of de plannen dusdanig kunnen worden aangepast dat wel aan de richtafstand voldaan kan worden. Mocht dit niet mogelijk of wenselijk zijn, dan is het plan pas mogelijk na bestuurlijke danwel beleidsmatige afweging, waarbij de belangen van zowel de geluidgevoelige als -belastende functies zijn meegewogen. In die afweging speelt ook de langere termijnvisie op de bedrijfslocatie een rol.

tabel 1: richtafstanden op basis van VNG-brochure

milieucategorie	rustige woonwijk of rustig buitengebied [m]	gemengd gebied [m]
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Voor wegverkeer geldt dat de invloed van alle omliggende wegen in de beoordeling betrokken moet worden, dus ook wegen die in het kader van de Wgh niet zoneplichtig zijn. Indien de gecumuleerde gecorrigeerde geluidbelasting voldoet aan de grenswaarde uit de Wgh wordt gesteld dat een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd is.

Ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening dient als er sprake is van blootstelling aan meerdere bronnen inzicht te worden gegeven in de gecumuleerde geluidbelasting. Het gaat dus niet om de individuele geluidbronnen (bedrijven, wegen of spoorwegen) maar om de totale geluidbelasting van alle relevante omliggende bronnen. Eventuele vrijstellingen of toeslagen op basis van aanverwante wetgevingen worden bij de beoordeling van het woon- en leefklimaat in het kader van de ruimtelijke ordening niet betrokken. Het ontbreekt echter aan een wettelijk normenstelsel waardoor het bevoegd gezag een bepaalde mate van beoordelingsvrijheid toekomt.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Wet geluidhinder

Het onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder is uitgevoerd overeenkomstig het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*. De berekening heeft enkel betrekking op volgens de Wgh zoneplichtige geluidbronnen. Er is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu. Zie §4.3 voor een verantwoording van het rekenmodel.

De toetspunten liggen ter plaatse van het nieuw te ontwikkelen gebied. Op grond van art. 1b lid 4 uit de Wet geluidhinder gelden de geluideisen niet op een zogenaamde 'dove gevel'. Een dergelijke gevel bevat geen (of slechts bij uitzondering) te openen delen, en heeft een dusdanige geluidwering dat een leefbaar binnenklimaat in de woning gewaarborgd is.

De berekende waarden worden vóór correctie (art. 110g Wgh) afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het even getal (art. 1.3 lid 1 uit het 'RMV geluid').

4.2 Wet ruimtelijke ordening

In het kader van de Wro is in kaart gebracht welke geluidbelastende functies van invloed kunnen zijn op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocatie. Hierbij is gekeken naar alle relevante geluidbronnen zoals omliggende bedrijven, wegen en spoorwegen. Het betreft zowel zoneplichtige als niet-zoneplichtige bronnen. De geldende richtafstanden tot omliggende bedrijven en inrichtingen zijn ontleend aan de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009', zie ook §3.2.

4.3 Verantwoording rekenmodel

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma Geomilieu V2020.1.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen zijn geïmporteerd vanuit BAG3D van TU Delft (gebouwhoogte 75%).

Verharde bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn geïmporteerd vanuit BGT en ingevoerd met een bodemfactor $B_f=0,0$. Daarnaast zijn erfverhardingen ingevoerd ter plaatse van alle gebouwen ($B_f=0,0$). Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor $B_f=0,5$ (half verharde bodem).

Toetspunten zijn ingevoerd als gridpunten over de onderzoekslocatie (rekenhoogte 4,5 m), en als rekenpunten ter plaatse van de grens van het plangebied, op 5 m afstand binnen het plangebied en op 10 m binnen het plangebied. Voor deze rekenpunten geldt een rekenhoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 m.

Wegen zijn ingevoerd op basis van de door de wegbeheerder aangeleverde verkeersgegevens. Kruisingen, mini-rotondes en obstakels zijn voor zover van toepassing in het model ingevoerd overeenkomstig de regels uit het reken- en meetvoorschrift.

Zie bijlage 3 en 4 voor een uitgebreid overzicht van alle invoergegevens.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Wegverkeerslawaai (Wro + Wgh)

De onderzoekslocatie binnen de geluidzone van de JF Kennedylaan. Zie bijlage 2 voor een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens. Hierin zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook alle relevante niet zoneplichtige 30 km-wegen beschouwd.

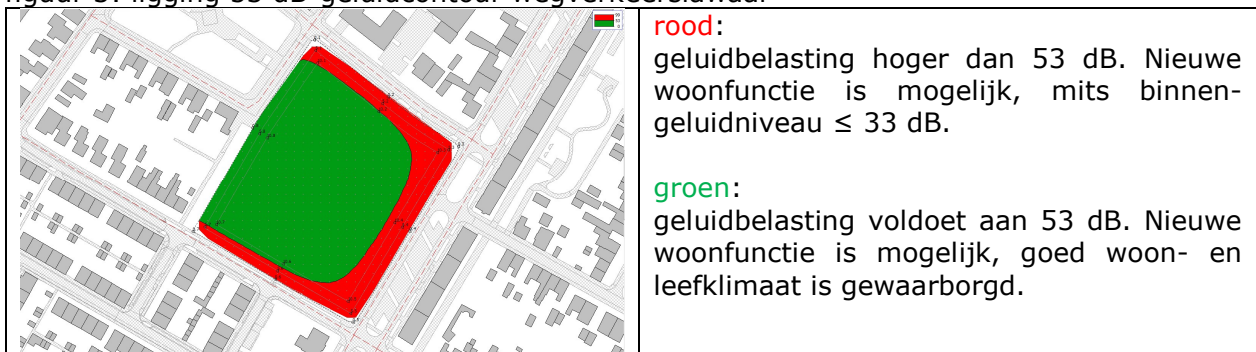
De berekeningen voor wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd conform *Standaard RekenMethode 2* (SRM2) uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*. Zie bijlage 3 voor een uitgebreid overzicht van de invoergegevens en onderzoeksresultaten. Zie tabel 2 voor een overzicht van alle rekenresultaten.

tabel 2: berekende resultaten voor de geluidbelasting L_{den} [dB]

rekenpunt	hoogte	JF Kennedylaan *	30 km-wegen	totaal
op grens plangebied	1,5 m	(45-5=) 40	61	61
	4,5 m	(45-5=) 40	60	60
	7,5 m	(46-5=) 41	59	59
5 m binnen plangebied	1,5 m	(44-5=) 39	58	58
	4,5 m	(45-5=) 40	58	58
	7,5 m	(46-5=) 41	57	57
10 m binnen plangebied	1,5 m	(43-5=) 38	55	55
	4,5 m	(43-5=) 38	56	56
	7,5 m	(44-5=) 39	56	56
voorkeursgrenswaarde:		48	geen eis	toets woon- en leefklimaat
max. ontheffingswaarde:		63		

* inclusief correctie op basis van artikel 110g uit de Wet geluidhinder

figuur 3: ligging 53 dB-geluidcontour wegverkeerslawaai



Uit tabel 2 blijkt dat de gecorrigeerde gevelbelasting voor elke zoneplichtige weg lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde en dus voldaan wordt aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

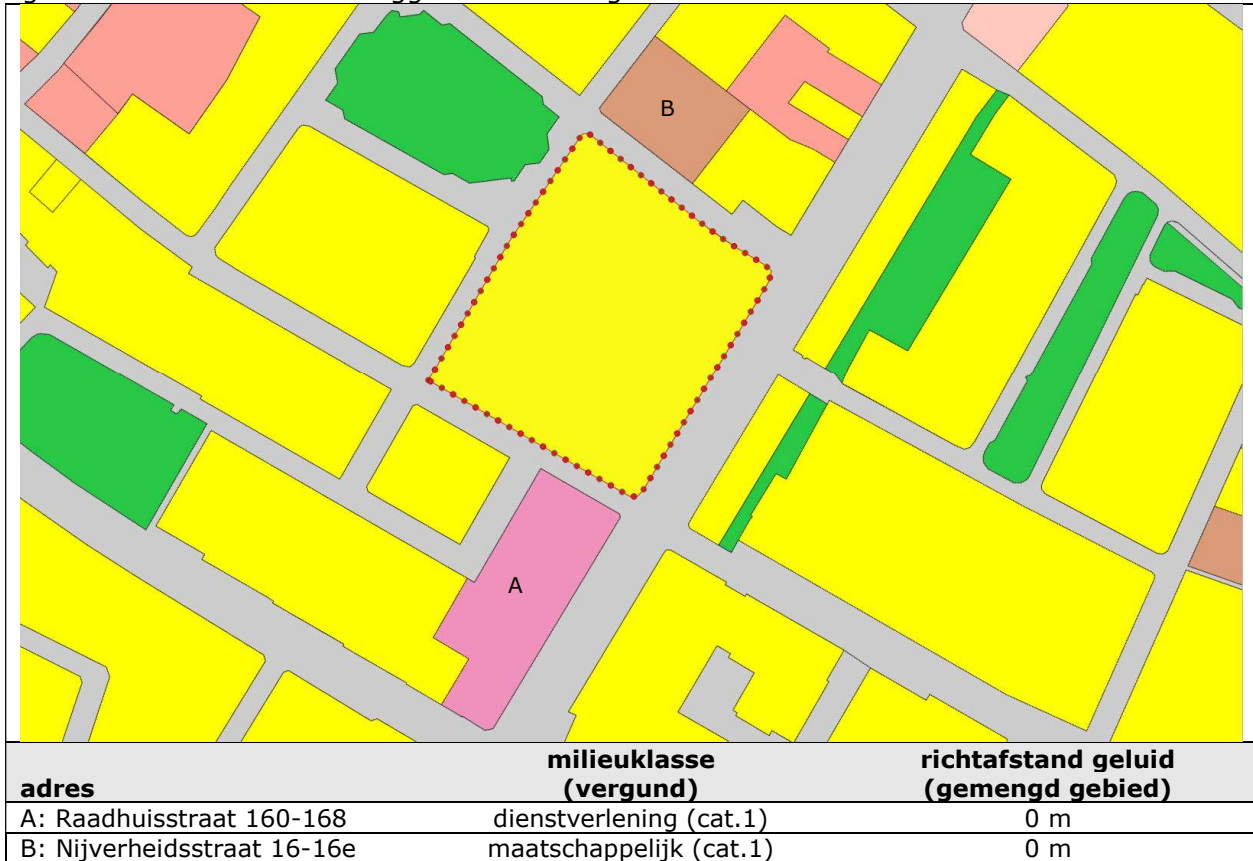
De totale ongecorrigeerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 61 dB. Hiermee wordt zelfs zonder correctie voldaan aan de ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Omdat de grenswaarden uit de Wgh gerelateerd zijn aan het akoestisch woon- en leefklimaat, wordt gesteld dat een goed woon- en leefklimaat ter plaatse gewaarborgd is.

Om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit aangaande het maximaal toelaatbare binnengeluidniveau is bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 53 dB aanvullend onderzoek nodig naar eventueel te treffen akoestische maatregelen aan de woningen.

5.2 Industrielawaai (Wro)

In de relevante omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich twee geluidbelastende functies. Zie ook onderstaande figuur 4.

figuur 4: richtafstanden omliggende inrichtingen



Uit figuur 4 blijkt dat voor alle omliggende inrichtingen voldaan wordt aan de richtafstand uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'. Alle overige inrichtingen bevinden zich buiten de richtafstand, of worden reeds beperkt door overige al bestaande woonfuncties.

Hieruit volgt dat omliggende inrichtingen door de bouwplannen niet in hun bedrijfsvoering worden geschaad, en dat op de onderzoekslocatie een goed akoestisch woon- en leefklimaat ten gevolge van de omliggende inrichtingen niet in het geding is.

6 CONCLUSIES

In opdracht van Bureau Leefomgeving, Schoolstraat 7 te Horst, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Dr. Poelsplein (ong.) te Panningen.

Directe aanleiding tot het onderzoek is de beoogde herbestemming van de voormalige vmbo-locatie. Men is voornemens om op deze locatie zorgwoningen en reguliere woningen te realiseren.

Het doel van dit onderzoek is meerledig:

- er wordt onderzocht hoe de plannen zich verhouden tot omliggende zoneplichtige geluidbronnen (toetsingskader Wgh);
- er wordt bepaald in hoeverre de herbestemming inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen (toetsingskader Wro);
- er wordt beoordeeld wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocatie (toetsingskader Wgh en Wro).

Uit het onderzoek volgt:

- dat voor alle omliggende zoneplichtige wegen voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde;
- dat de nieuw beoogde woonbestemming geen inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen;
- dat een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woonbestemmingen gewaarborgd is.

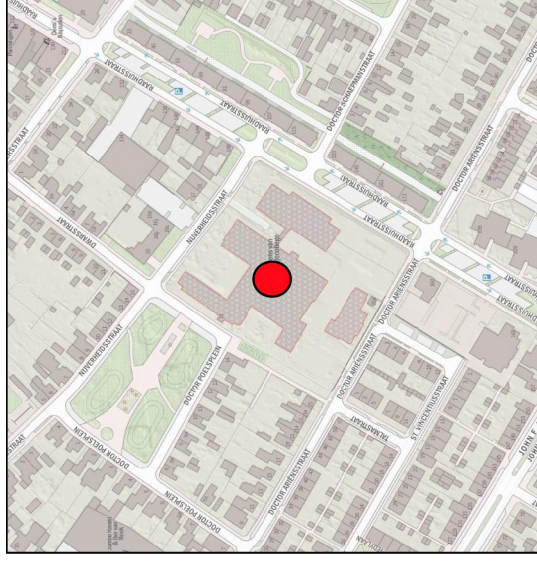
In een later stadium zal mogelijk aanvullend onderzoek nodig zijn naar de benodigde bouwkundige maatregelen waarmee voldaan kan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit aangaande het binnengeluidniveau. Onderzoek is nodig voor woonfuncties met een geluidbelasting hoger dan 53 dB.

Bijlage | 1

Onderzoekslocatie

legenda:

kadastralekaart [kadastralekaartv3:default_groupstyle]



Locatie: Panningen, Dr. Poelsplein (ong.)

Onschrijving: kadastrale kaart

Project: 20304001N

Bestandsnaam: kad_kaat

Formaat: A4

Getekend: RM

Datum: 01-10-2020

Bladnr: 01/01

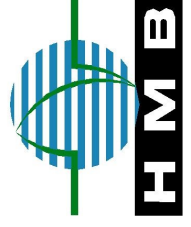
Schaal:

1:1000

0 8 16 24 32 40 m

HMB B.V.

Bezoekadres:
Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
077 - 465 28 08
info@hmbgroep.nl
E-mail:
Internet:
www.hmbgroep.nl



Bijlage | 2

Overzicht verkeersgegevens

Van: Rick Meelkop | HMB B.V.
Verzonden: donderdag 1 oktober 2020 14:44
Aan: Rick Meelkop | HMB B.V.
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens rond gebied VMBO / Poelsplein

Van: Steven Duerink <Steven.Duerink@peelenmaas.nl>
Verzonden: woensdag 30 september 2020 11:35
Aan: Rick Meelkop | HMB B.V. <r.meelkop@hmbgroep.nl>
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens rond gebied VMBO / Poelsplein

Hallo Rick,

Hierbij de beschikbare gegevens m.b.t. de gevraagde verkeersgegevens.

- John F Kennedylaan;
Type: Gebiedsontsluitingsweg bibeko (50 km/u) - asfaltverharding
Intensiteiten zie uitsnede verkeersmodel

- Raadhuisstraat;
Type: Erftoegangsweg bibeko (30 km/u) - asfaltverharding
Intensiteiten zie uitsnede verkeersmodel

- Patersstraat;
Type: Erftoegangsweg bibeko (30 km/u) - asfaltverharding
Intensiteiten zie uitsnede verkeersmodel

Hieronder is de verdeling m.b.t. prognosejaar 2030, mvt per etmaal en bijbehorend percentage vrachtverkeer.
(figuur verwijderd, RM)

Hieronder: prognose jaar 2030 mvt in ochtendspits
(figuur verwijderd, RM)

Hieronder: prognose jaar 2030 mvt in avondspits
(figuur verwijderd, RM)

Andere wegen (Dr. Ariënsstraat, Dr. Poelsplein, Nijverheidsstraat, Dwarsstraat) geven bij raadpleging van het verkeersmodel lage intensiteiten weer. Dit is het gevolg van globale herkomst en bestemmingspunten binnen een gebied (het beperkte detailniveau van het verkeersmodel). Hierdoor zal het verkeer in het verkeersmodel niet boven de 100 mvt per etmaal uitkomen, waardoor het lijkt dat deze irrelevant zijn. Gezien het aantal woningen en lokaal verkeer is hierbij onze inschatting van de verkeersbewegingen op deze wegen:

- Dr. Ariënsstraat
Type: Erftoegangsweg bibeko (30 km/u) – klinkerverharding
800 mvt per etmaal in beide rijrichtingen

- Dr. Poelsplein (nr 1 t/m nr 14)
Type: Erftoegangsweg bibeko (30 km/u) - klinkerverharding
100 mvt per etmaal in beide rijrichtingen

- Nijverheidsstraat
Type: Erftoegangsweg bibeko (30 km/u) - klinkerverharding
600 mvt per etmaal in beide rijrichtingen

- Dwarsstraat
Type: Erftoegangsweg bibeko (30 km/u) - klinkerverharding
200 mvt per etmaal in beide rijrichtingen

Voor bovenstaande vier straten is de voertuigverdeling m.b.t. zwaar verkeer verwaarloosbaar.

Met vriendelijke groet,

Steven Duerink
Adviseur infrastructuur
+31 77 306 66 66
Gemeente Peel en Maas



Van: Rick Meelkop | HMB B.V. <r.meelkop@hmbgroep.nl>

Verzonden: woensdag 2 september 2020 14:18

Aan: Steven Duerink <Steven.Duerink@peelenmaas.nl>

Onderwerp: aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Duerink,

In verband met een uit te voeren akoestisch onderzoek te Panningen ben ik op zoek naar de verkeersgegevens van de:

- John F Kennedylaan;
- Raadhuisstraat;
- Patersstraat;

Andere wegen zijn volgens het Online Verkeersmodel Noord Limburg niet relevant. Indien naar uw mening een van deze wegen wel beschouwd moet worden, dan ontvang ik uiteraard ook van deze weg(en) de benodigde gegevens.

Het betreft de verkeersintensiteiten (uitgesplitst naar voertuigcategorie en etmaalperiode), toegestane rijsnelheden en het aanwezige wegdektype, alles voor prognosejaar 2030 (danwel een prognose voor de autonome groei).

Een impressie van de onderzoekslocatie is onderstaand toegevoegd.
(figuur verwijderd, RM)

Met vriendelijke groet,

Rick Meelkop | HMB B.V.

functie: projectleider

contact: 077-4652808 | r.meelkop@hmbgroep.nl

disclaimer: <https://www.hmbgroep.nl/disclaimer/>



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
BORINGEN



GELUIDS-
ONDERZOEK

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER

Disclaimer: Is deze e-mail niet voor u bestemd, laat het ons dan weten. Verwijder daarna deze e-mail.

[illegible]

Bepaling van de verkeersintensiteiten volgens Verkeersmodel Noord Limburg en verkeersmodel van ir. W.A. Verhave (uit G. en O. dec.1981)

straatnaam	categorie	rijnsnelheid	daguur	avonduur	nachtuur	pmv	pzv	%zw dag	%zw avont	%zw nacht	etmaal	Qlv dag	Qlv avond	Qlv nacht	Qmv dag	pmv avont	pmv nacht	Qzv dag	Qzv avond	Qzv nacht
01: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	0.7%	5%	1.0%	1.0%	1.0%	2600	99.00%	99.00%	99.00%	0.95%	0.95%	0.95%	0.05%	0.05%	0.05%
02: rolonde Wietel	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	4.0%	4.0%	4.0%	5900	96.00%	96.00%	96.00%	3.40%	3.40%	3.40%	0.60%	0.60%	0.60%
03: rolonde Wietel	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	1.0%	1.0%	1.0%	1200	99.00%	99.00%	99.00%	0.85%	0.85%	0.85%	0.15%	0.15%	0.15%
04: rolonde Wietel	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	5.0%	5.0%	5.0%	5300	95.00%	95.00%	95.00%	4.25%	4.25%	4.25%	0.75%	0.75%	0.75%
05: rolonde Wietel	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	5.0%	5.0%	5.0%	5900	95.00%	95.00%	95.00%	4.25%	4.25%	4.25%	0.75%	0.75%	0.75%
06: rolonde Wietel	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	3.0%	3.0%	3.0%	1600	97.00%	97.00%	97.00%	2.55%	2.55%	2.55%	0.45%	0.45%	0.45%
07: rolonde Wietel	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	4.0%	4.0%	4.0%	5800	96.00%	96.00%	96.00%	3.40%	3.40%	3.40%	0.60%	0.60%	0.60%
08: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.0%	4.0%	4.0%	1500	96.00%	96.00%	96.00%	3.80%	3.80%	3.80%	0.20%	0.20%	0.20%
09: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.0%	4.0%	4.0%	1000	96.00%	96.00%	96.00%	3.80%	3.80%	3.80%	0.20%	0.20%	0.20%
10: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.0%	4.0%	4.0%	1400	96.00%	96.00%	96.00%	3.80%	3.80%	3.80%	0.20%	0.20%	0.20%
11: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.0%	4.0%	4.0%	800	96.00%	96.00%	96.00%	3.80%	3.80%	3.80%	0.20%	0.20%	0.20%
12: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.0%	4.0%	4.0%	1300	96.00%	96.00%	96.00%	3.80%	3.80%	3.80%	0.20%	0.20%	0.20%
13: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.0%	4.0%	4.0%	800	96.00%	96.00%	96.00%	3.80%	3.80%	3.80%	0.20%	0.20%	0.20%
14: Raadhuisstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	4.4%	4.4%	4.4%	3800	95.58%	95.58%	95.58%	4.20%	4.20%	4.20%	0.22%	0.22%	0.22%
15: JF Kennedylaan	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	5.0%	5.0%	5.0%	4200	95.00%	95.00%	95.00%	4.25%	4.25%	4.25%	0.75%	0.75%	0.75%
16: JF Kennedylaan	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	5.0%	5.0%	5.0%	4100	95.00%	95.00%	95.00%	4.25%	4.25%	4.25%	0.75%	0.75%	0.75%
17: JF Kennedylaan	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	6.0%	6.0%	6.0%	4100	94.00%	94.00%	94.00%	5.10%	5.10%	5.10%	0.90%	0.90%	0.90%
18: JF Kennedylaan	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	5.0%	5.0%	5.0%	4800	95.00%	95.00%	95.00%	4.25%	4.25%	4.25%	0.75%	0.75%	0.75%
19: JF Kennedylaan	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	6.0%	6.0%	6.0%	4300	94.00%	94.00%	94.00%	5.10%	5.10%	5.10%	0.90%	0.90%	0.90%
20: JF Kennedylaan	3	50	6.7%	2.7%	1.1%	85%	15%	5.0%	5.0%	5.0%	4600	95.00%	95.00%	95.00%	4.25%	4.25%	4.25%	0.75%	0.75%	0.75%
21: Patersstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	3.0%	3.0%	3.0%	3300	97.00%	97.00%	97.00%	2.85%	2.85%	2.85%	0.15%	0.15%	0.15%
22: Patersstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	0.5%	0.5%	0.5%	1500	99.53%	99.53%	99.53%	0.44%	0.44%	0.44%	0.02%	0.02%	0.02%
23: Dr. Ariënsstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	2.0%	2.0%	2.0%	800	98.00%	98.00%	98.00%	1.90%	1.90%	1.90%	0.10%	0.10%	0.10%
24: Dr. Ariënsstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	0.0%	0.0%	0.0%	800	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
25: Dr. Poelsplein	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	0.0%	0.0%	0.0%	100	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
26: Nijverheidsstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	0.0%	0.0%	0.0%	600	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
27: Dwaarsstraat	4	30	7.0%	2.6%	0.7%	95%	5%	0.0%	0.0%	0.0%	200	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Tabel: indeling weg categorieën ter bepaling van de geluidsbelasting volgens ir. W.A. Verhave

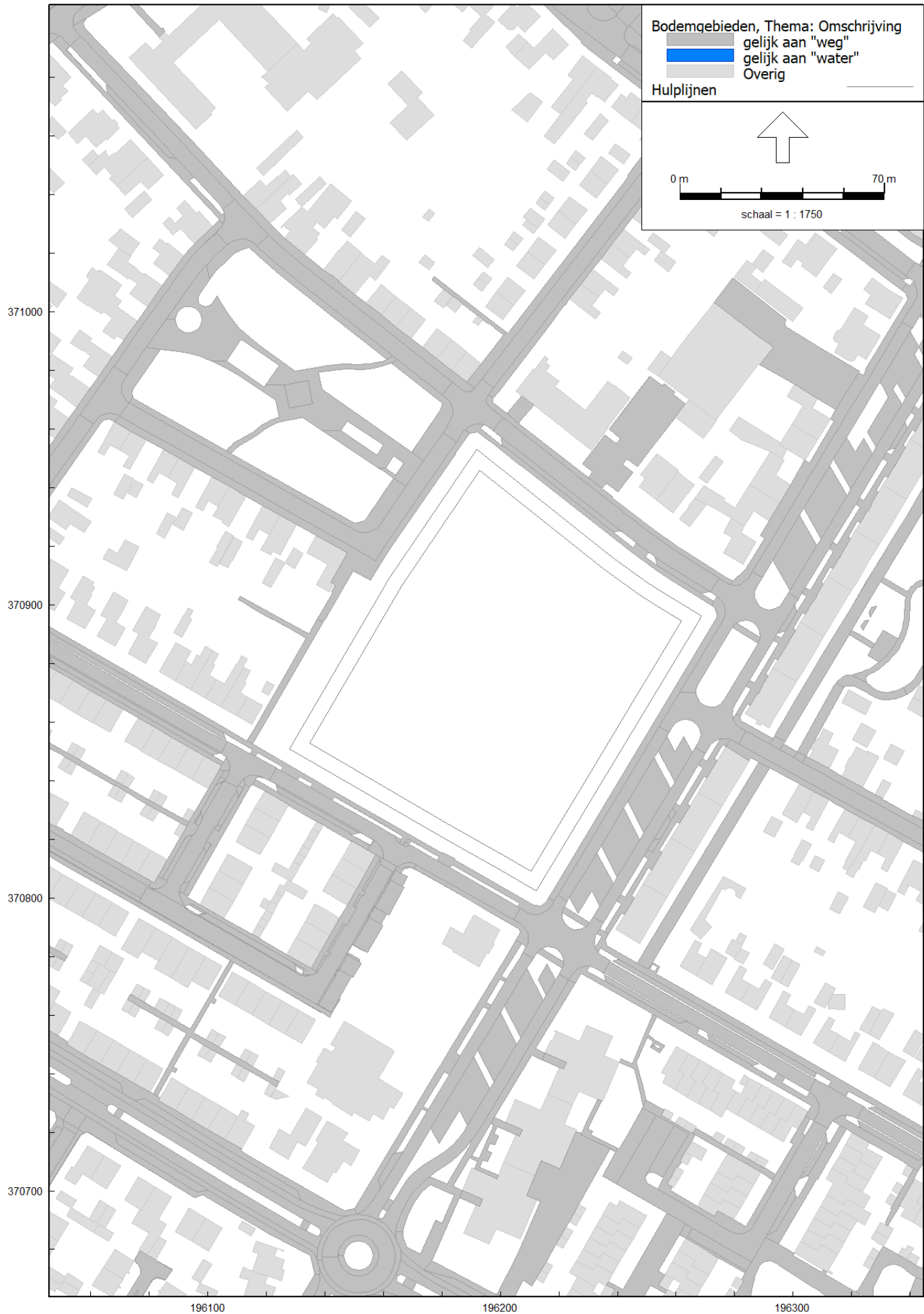
wegcategorie	V _{max} [km/h]	wegtype	Q _{daguur} /Q _{dgm} /avonduur/ Q _{nacht} /nachtuur/ Q _{eil}			aandeel vrachtwagenverkeer	
			daguur	avonduur	nachtuur	dag	avond
1	100/80/70	nationaal	6.7%	2.7%	1.1%	18%	24%
2	80/70	regionaal	6.7%	2.7%	1.1%	14%	14%
3	50	lokaal	6.7%	2.7%	1.1%	8%	8%
4	30/50	wijk/buurt	7.0%	2.6%	0.7%	6%	5%
5							4%

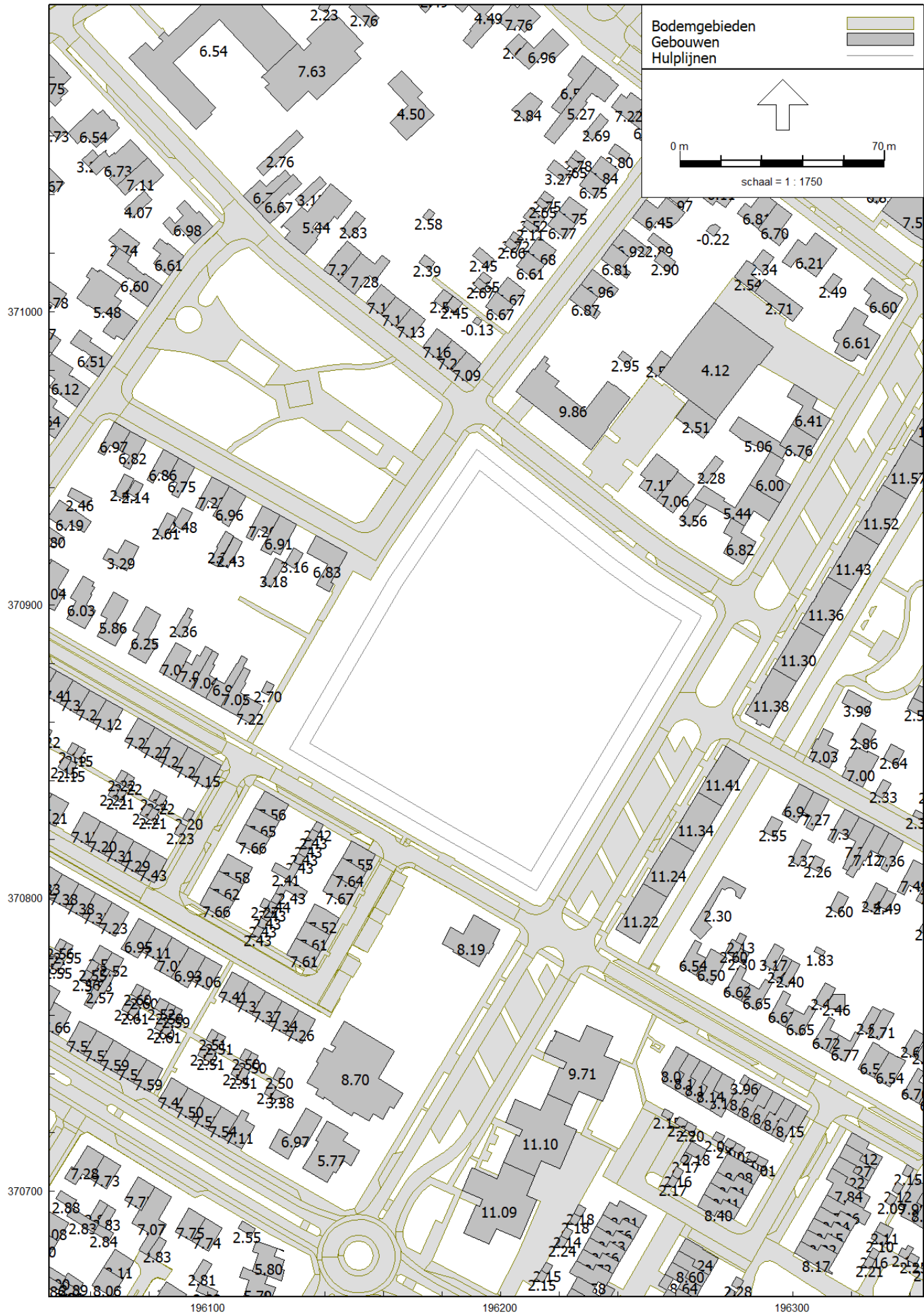
Tabel: verdeling van middelzware en zware vrachtauto's als functie van de maximale rijnsnelheid

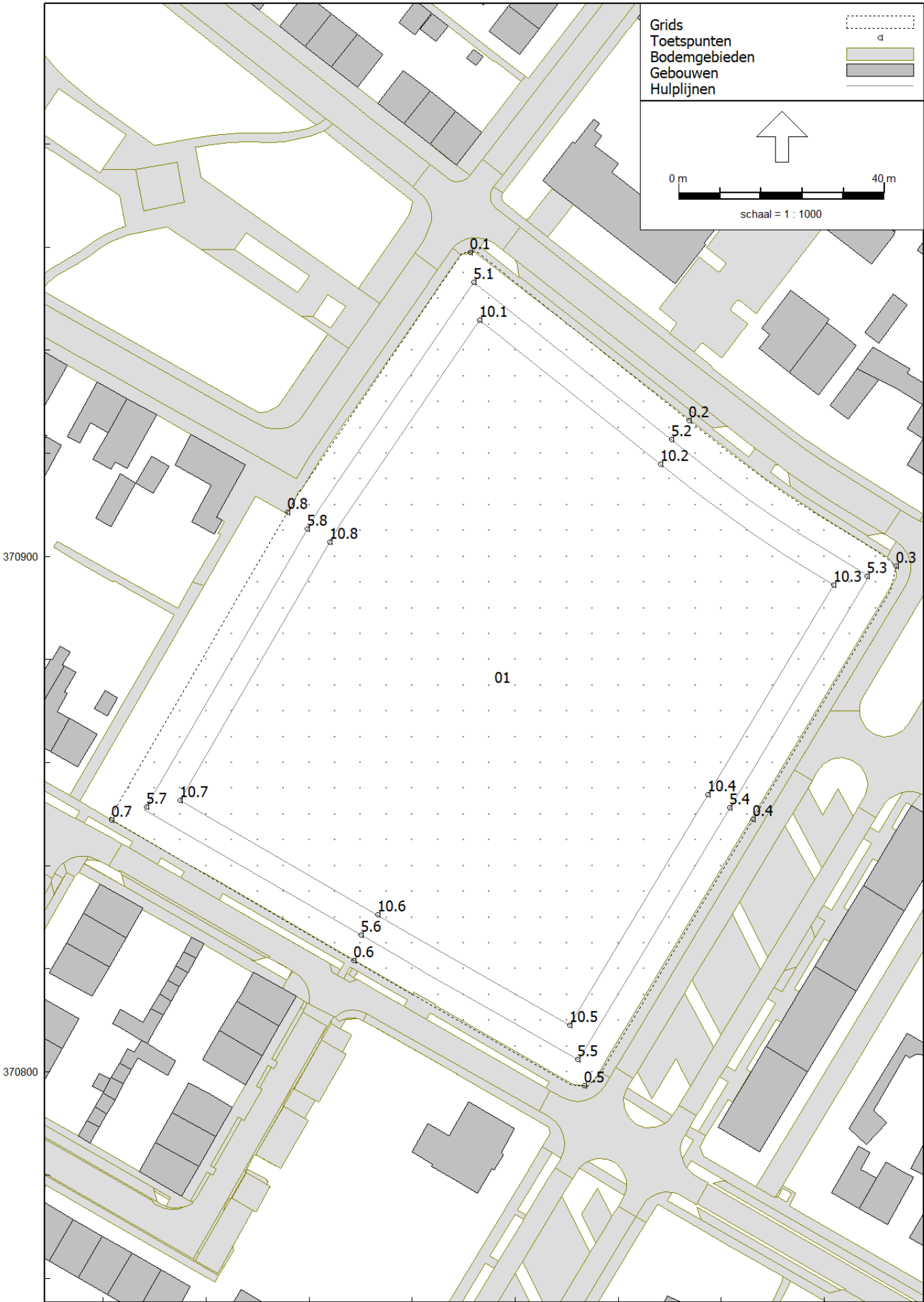
V _{max} [km/h]	P _{pmv}	P _{pzv}
30	95%	5%
50	85%	15%
70	75%	25%
80	65%	35%
100	55%	45%

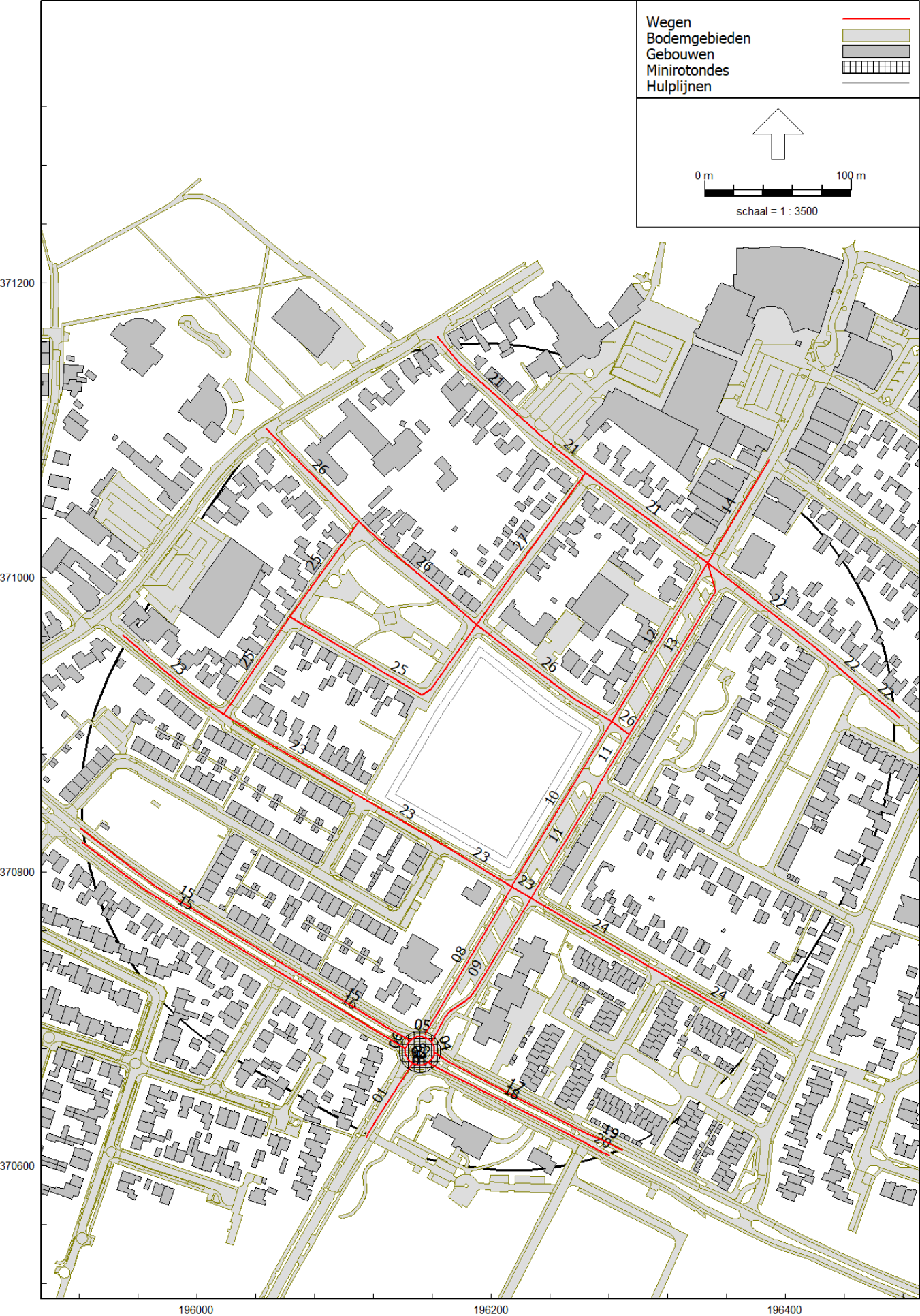
Bijlage | 3

Invoergegevens en rekenresultaten wegverkeerslawaa









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

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
0.1	punt op plangrens	196191.22	370959.00	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.2	punt op plangrens	196233.74	370926.34	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.3	punt op plangrens	196273.99	370898.07	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.4	punt op plangrens	196246.18	370848.96	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.5	punt op plangrens	196213.49	370797.29	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.6	punt op plangrens	196168.62	370821.59	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.7	punt op plangrens	196121.63	370848.85	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
0.8	punt op plangrens	196155.82	370908.53	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.1	punt op 10 m	196193.05	370945.89	34.72	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.2	punt op 10 m	196228.26	370917.92	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.3	punt op 10 m	196261.86	370894.49	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.4	punt op 10 m	196237.42	370853.80	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.5	punt op 10 m	196210.57	370809.11	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.6	punt op 10 m	196173.27	370830.45	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.7	punt op 10 m	196134.91	370852.71	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
10.8	punt op 10 m	196164.02	370902.74	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.1	punt op 5 m	196191.95	370953.15	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.2	punt op 5 m	196230.38	370922.63	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.3	punt op 5 m	196268.38	370896.11	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.4	punt op 5 m	196241.69	370851.19	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.5	punt op 5 m	196212.17	370802.44	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.6	punt op 5 m	196170.09	370826.52	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.7	punt op 5 m	196128.39	370851.45	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee
5.8	punt op 5 m	196159.70	370905.26	35.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	Nee

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	plangebied	4.50	35.00	5	5

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	De Wietel

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

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(MV(N))	Wegdek	Totaal aantal	Hbron	Cpl	Helling
01	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	2600.00	0.75	False	0
02	Rotonde de Wietel	35	35	35	Referentiewegdek	5900.00	0.75	False	0
03	Rotonde de Wietel	35	35	35	Referentiewegdek	1200.00	0.75	False	0
04	Rotonde de Wietel	35	35	35	Referentiewegdek	5300.00	0.75	False	0
05	Rotonde de Wietel	35	35	35	Referentiewegdek	5900.00	0.75	False	0
06	Rotonde de Wietel	35	35	35	Referentiewegdek	1600.00	0.75	False	0
07	Rotonde de Wietel	35	35	35	Referentiewegdek	5800.00	0.75	False	0
08	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1500.00	0.75	False	0
09	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1000.00	0.75	False	0
10	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1400.00	0.75	False	0
11	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	800.00	0.75	False	0
11	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	800.00	0.75	False	0
12	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1300.00	0.75	False	0
13	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	800.00	0.75	False	0
14	Raadhuisstraat	30	30	30	Referentiewegdek	3800.00	0.75	False	0
15	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4200.00	0.75	False	0
15	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4200.00	0.75	False	0
15	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4200.00	0.75	False	0
16	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4100.00	0.75	False	0
17	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4100.00	0.75	False	0
18	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4800.00	0.75	False	0
19	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4300.00	0.75	False	0
20	John F. Kennedylaan	50	50	50	Referentiewegdek	4600.00	0.75	False	0
21	Patersstraat	30	30	30	Referentiewegdek	3300.00	0.75	False	0
21	Patersstraat	30	30	30	Referentiewegdek	3300.00	0.75	False	0
21	Patersstraat	30	30	30	Referentiewegdek	3300.00	0.75	False	0
22	Patersstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1500.00	0.75	False	0
22	Patersstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1500.00	0.75	False	0
22	Patersstraat	30	30	30	Referentiewegdek	1500.00	0.75	False	0
23	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
23	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
23	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
23	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
23	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
24	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
24	Dr. Ariënsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	800.00	0.75	False	0
25	Dr. Poelsplein	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	100.00	0.75	False	0
25	Dr. Poelsplein	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	100.00	0.75	False	0
25	Dr. Poelsplein	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	100.00	0.75	False	0
25	Dr. Poelsplein	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	100.00	0.75	False	0
26	Nijverheidsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	600.00	0.75	False	0
26	Nijverheidsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	600.00	0.75	False	0
26	Nijverheidsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	600.00	0.75	False	0
26	Nijverheidsstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	600.00	0.75	False	0
27	Dwarstraat	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	200.00	0.75	False	0

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

Naam	Groep	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	30 km	7.00	2.60	0.70	99.00	99.00	99.00	0.95	0.95	0.95	0.05	0.05	0.05
02	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	96.00	96.00	96.00	3.40	3.40	3.40	0.60	0.60	0.60
03	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	99.00	99.00	99.00	0.85	0.85	0.85	0.15	0.15	0.15
04	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
05	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
06	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	97.00	97.00	97.00	2.55	2.55	2.55	0.45	0.45	0.45
07	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	96.00	96.00	96.00	3.40	3.40	3.40	0.60	0.60	0.60
08	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
09	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
10	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
11	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
11	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
12	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
13	30 km	7.00	2.60	0.70	96.00	96.00	96.00	3.80	3.80	3.80	0.20	0.20	0.20
14	30 km	7.00	2.60	0.70	95.58	95.58	95.58	4.20	4.20	4.20	0.22	0.22	0.22
15	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
15	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
15	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
16	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
17	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	94.00	94.00	94.00	5.10	5.10	5.10	0.90	0.90	0.90
18	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	42.50	0.75	0.75	0.75
19	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	94.00	94.00	94.00	5.10	5.10	5.10	0.90	0.90	0.90
20	JF Kennedylaan	6.70	2.70	1.10	95.00	95.00	95.00	4.25	4.25	4.25	0.75	0.75	0.75
21	30 km	7.00	2.60	0.70	97.00	97.00	97.00	2.85	2.85	2.85	0.15	0.15	0.15
21	30 km	7.00	2.60	0.70	97.00	97.00	97.00	2.85	2.85	2.85	0.15	0.15	0.15
21	30 km	7.00	2.60	0.70	97.00	97.00	97.00	2.85	2.85	2.85	0.15	0.15	0.15
22	30 km	7.00	2.60	0.70	99.53	99.53	99.53	0.44	0.44	0.44	0.03	0.03	0.03
22	30 km	7.00	2.60	0.70	99.53	99.53	99.53	0.44	0.44	0.44	0.03	0.03	0.03
22	30 km	7.00	2.60	0.70	99.53	99.53	99.53	0.44	0.44	0.44	0.03	0.03	0.03
23	30 km	7.00	2.60	0.70	98.00	98.00	98.00	1.90	1.90	1.90	0.10	0.10	0.10
23	30 km	7.00	2.60	0.70	98.00	98.00	98.00	1.90	1.90	1.90	0.10	0.10	0.10
23	30 km	7.00	2.60	0.70	98.00	98.00	98.00	1.90	1.90	1.90	0.10	0.10	0.10
23	30 km	7.00	2.60	0.70	98.00	98.00	98.00	1.90	1.90	1.90	0.10	0.10	0.10
24	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
24	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
25	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
25	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
26	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
26	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
26	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
27	30 km	7.00	2.60	0.70	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	rick op 02-09-2020
Laatst ingezien door	rick op 01-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1
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	4.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0.50
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



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: JF Kennedylaan
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0.1_A	punt op	plangrens	196191.22	370959.00	1.50	33.7	29.7	27.3	35.4
0.1_B	punt op	plangrens	196191.22	370959.00	4.50	33.8	29.8	27.4	35.5
0.1_C	punt op	plangrens	196191.22	370959.00	7.50	34.0	30.1	27.7	35.8
0.2_A	punt op	plangrens	196233.74	370926.34	1.50	35.2	31.3	28.8	36.9
0.2_B	punt op	plangrens	196233.74	370926.34	4.50	35.6	31.7	29.3	37.3
0.2_C	punt op	plangrens	196233.74	370926.34	7.50	35.8	31.8	29.4	37.5
0.3_A	punt op	plangrens	196273.99	370898.07	1.50	36.7	32.8	29.9	38.2
0.3_B	punt op	plangrens	196273.99	370898.07	4.50	36.8	32.9	29.9	38.2
0.3_C	punt op	plangrens	196273.99	370898.07	7.50	36.6	32.7	29.7	38.0
0.4_A	punt op	plangrens	196246.18	370848.96	1.50	39.9	36.0	33.1	41.4
0.4_B	punt op	plangrens	196246.18	370848.96	4.50	39.6	35.7	32.8	41.1
0.4_C	punt op	plangrens	196246.18	370848.96	7.50	39.7	35.7	32.8	41.1
0.5_A	punt op	plangrens	196213.49	370797.29	1.50	43.3	39.4	36.6	44.8
0.5_B	punt op	plangrens	196213.49	370797.29	4.50	43.6	39.7	36.8	45.1
0.5_C	punt op	plangrens	196213.49	370797.29	7.50	44.4	40.5	37.6	45.9
0.6_A	punt op	plangrens	196168.62	370821.59	1.50	40.4	36.5	34.3	42.2
0.6_B	punt op	plangrens	196168.62	370821.59	4.50	40.8	36.8	34.6	42.6
0.6_C	punt op	plangrens	196168.62	370821.59	7.50	41.7	37.7	35.3	43.4
0.7_A	punt op	plangrens	196121.63	370848.85	1.50	35.2	31.3	28.1	36.6
0.7_B	punt op	plangrens	196121.63	370848.85	4.50	35.8	31.8	28.7	37.1
0.7_C	punt op	plangrens	196121.63	370848.85	7.50	37.4	33.5	30.2	38.7
0.8_A	punt op	plangrens	196155.82	370908.53	1.50	36.2	32.3	29.9	38.0
0.8_B	punt op	plangrens	196155.82	370908.53	4.50	36.7	32.8	30.4	38.5
0.8_C	punt op	plangrens	196155.82	370908.53	7.50	36.6	32.7	30.3	38.4
10.1_A	punt op	10 m	196193.05	370945.89	1.50	33.3	29.4	26.7	34.9
10.1_B	punt op	10 m	196193.05	370945.89	4.50	33.6	29.6	26.9	35.1
10.1_C	punt op	10 m	196193.05	370945.89	7.50	33.9	30.0	27.2	35.5
10.2_A	punt op	10 m	196228.26	370917.92	1.50	34.8	30.9	28.3	36.5
10.2_B	punt op	10 m	196228.26	370917.92	4.50	35.1	31.2	28.7	36.8
10.2_C	punt op	10 m	196228.26	370917.92	7.50	35.4	31.5	28.9	37.0
10.3_A	punt op	10 m	196261.86	370894.49	1.50	37.8	33.9	30.9	39.3
10.3_B	punt op	10 m	196261.86	370894.49	4.50	38.1	34.2	31.3	39.6
10.3_C	punt op	10 m	196261.86	370894.49	7.50	37.1	33.1	30.1	38.5
10.4_A	punt op	10 m	196237.42	370853.80	1.50	38.3	34.3	31.4	39.7
10.4_B	punt op	10 m	196237.42	370853.80	4.50	38.5	34.5	31.6	39.9
10.4_C	punt op	10 m	196237.42	370853.80	7.50	39.0	35.0	32.1	40.4
10.5_A	punt op	10 m	196210.57	370809.11	1.50	41.4	37.5	34.9	43.0
10.5_B	punt op	10 m	196210.57	370809.11	4.50	41.5	37.5	34.8	43.0
10.5_C	punt op	10 m	196210.57	370809.11	7.50	42.3	38.3	35.6	43.8
10.6_A	punt op	10 m	196173.27	370830.45	1.50	40.0	36.0	33.8	41.8
10.6_B	punt op	10 m	196173.27	370830.45	4.50	40.2	36.3	34.1	42.1
10.6_C	punt op	10 m	196173.27	370830.45	7.50	40.9	37.0	34.7	42.7
10.7_A	punt op	10 m	196134.91	370852.71	1.50	34.4	30.5	27.2	35.7
10.7_B	punt op	10 m	196134.91	370852.71	4.50	35.1	31.1	27.9	36.4
10.7_C	punt op	10 m	196134.91	370852.71	7.50	36.8	32.9	29.5	38.1
10.8_A	punt op	10 m	196164.02	370902.74	1.50	37.1	33.1	30.8	38.8
10.8_B	punt op	10 m	196164.02	370902.74	4.50	37.4	33.4	31.2	39.2
10.8_C	punt op	10 m	196164.02	370902.74	7.50	37.2	33.3	31.0	39.0
5.1_A	punt op	5 m	196191.95	370953.15	1.50	32.7	28.8	26.1	34.3
5.1_B	punt op	5 m	196191.95	370953.15	4.50	32.8	28.9	26.2	34.4
5.1_C	punt op	5 m	196191.95	370953.15	7.50	33.1	29.1	26.4	34.6
5.2_A	punt op	5 m	196230.38	370922.63	1.50	35.8	31.8	29.2	37.4
5.2_B	punt op	5 m	196230.38	370922.63	4.50	36.1	32.2	29.6	37.8
5.2_C	punt op	5 m	196230.38	370922.63	7.50	36.3	32.3	29.7	37.9
5.3_A	punt op	5 m	196268.38	370896.11	1.50	37.3	33.4	30.5	38.8
5.3_B	punt op	5 m	196268.38	370896.11	4.50	37.5	33.5	30.7	39.0
5.3_C	punt op	5 m	196268.38	370896.11	7.50	35.6	31.7	28.7	37.0
5.4_A	punt op	5 m	196241.69	370851.19	1.50	39.1	35.1	32.2	40.5
5.4_B	punt op	5 m	196241.69	370851.19	4.50	39.1	35.2	32.3	40.6
5.4_C	punt op	5 m	196241.69	370851.19	7.50	39.4	35.5	32.5	40.9
5.5_A	punt op	5 m	196212.17	370802.44	1.50	42.8	38.9	36.3	44.4
5.5_B	punt op	5 m	196212.17	370802.44	4.50	43.1	39.2	36.4	44.6
5.5_C	punt op	5 m	196212.17	370802.44	7.50	43.9	40.0	37.3	45.5
5.6_A	punt op	5 m	196170.09	370826.52	1.50	40.9	36.9	34.5	42.6
5.6_B	punt op	5 m	196170.09	370826.52	4.50	41.0	37.1	34.7	42.8
5.6_C	punt op	5 m	196170.09	370826.52	7.50	41.7	37.8	35.3	43.4
5.7_A	punt op	5 m	196128.39	370851.45	1.50	34.9	30.9	27.8	36.2
5.7_B	punt op	5 m	196128.39	370851.45	4.50	35.5	31.5	28.4	36.8
5.7_C	punt op	5 m	196128.39	370851.45	7.50	37.0	33.0	29.7	38.3
5.8_A	punt op	5 m	196159.70	370905.26	1.50	34.8	30.9	28.4	36.5
5.8_B	punt op	5 m	196159.70	370905.26	4.50	35.4	31.5	29.0	37.1
5.8_C	punt op	5 m	196159.70	370905.26	7.50	35.5	31.5	29.0	37.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0.1_A	punt	op plangrens	196191.22	370959.00	1.50	54.8	50.5	44.8	54.9
0.1_B	punt	op plangrens	196191.22	370959.00	4.50	54.4	50.1	44.4	54.5
0.1_C	punt	op plangrens	196219.22	370959.00	7.50	53.6	49.3	43.6	53.7
0.2_A	punt	op plangrens	196233.74	370926.34	1.50	54.0	49.7	44.0	54.1
0.2_B	punt	op plangrens	196233.74	370926.34	4.50	53.8	49.5	43.8	53.9
0.2_C	punt	op plangrens	196233.74	370926.34	7.50	53.2	48.9	43.2	53.3
0.3_A	punt	op plangrens	196273.99	370898.07	1.50	59.2	54.9	49.2	59.3
0.3_B	punt	op plangrens	196273.99	370898.07	4.50	58.6	54.3	48.6	58.7
0.3_C	punt	op plangrens	196273.99	370898.07	7.50	57.6	53.3	47.6	57.7
0.4_A	punt	op plangrens	196246.18	370848.96	1.50	60.1	55.8	50.1	60.2
0.4_B	punt	op plangrens	196246.18	370848.96	4.50	58.7	54.4	48.7	58.8
0.4_C	punt	op plangrens	196246.18	370848.96	7.50	57.2	52.9	47.2	57.3
0.5_A	punt	op plangrens	196213.49	370797.29	1.50	60.6	56.3	50.6	60.7
0.5_B	punt	op plangrens	196213.49	370797.29	4.50	59.8	55.5	49.8	59.9
0.5_C	punt	op plangrens	196213.49	370797.29	7.50	58.6	54.3	48.6	58.7
0.6_A	punt	op plangrens	196168.62	370821.59	1.50	58.2	53.9	48.2	58.3
0.6_B	punt	op plangrens	196168.62	370821.59	4.50	56.9	52.6	46.9	57.0
0.6_C	punt	op plangrens	196168.62	370821.59	7.50	55.4	51.1	45.4	55.5
0.7_A	punt	op plangrens	196121.63	370848.85	1.50	58.0	53.7	48.0	58.1
0.7_B	punt	op plangrens	196121.63	370848.85	4.50	56.8	52.5	46.8	56.9
0.7_C	punt	op plangrens	196121.63	370848.85	7.50	55.4	51.1	45.4	55.5
0.8_A	punt	op plangrens	196155.82	370908.53	1.50	45.6	41.3	35.6	45.7
0.8_B	punt	op plangrens	196155.82	370908.53	4.50	46.4	42.1	36.4	46.5
0.8_C	punt	op plangrens	196155.82	370908.53	7.50	46.7	42.4	36.7	46.8
10.1_A	punt	op 10 m	196193.05	370945.89	1.50	49.7	45.4	39.7	49.8
10.1_B	punt	op 10 m	196193.05	370945.89	4.50	50.4	46.1	40.4	50.5
10.1_C	punt	op 10 m	196193.05	370945.89	7.50	50.4	46.1	40.4	50.6
10.2_A	punt	op 10 m	196228.26	370917.92	1.50	49.4	45.1	39.4	49.5
10.2_B	punt	op 10 m	196228.26	370917.92	4.50	50.3	46.0	40.3	50.4
10.2_C	punt	op 10 m	196228.26	370917.92	7.50	50.5	46.2	40.5	50.6
10.3_A	punt	op 10 m	196261.86	370894.49	1.50	53.9	49.6	43.9	54.1
10.3_B	punt	op 10 m	196261.86	370894.49	4.50	54.5	50.2	44.5	54.6
10.3_C	punt	op 10 m	196261.86	370894.49	7.50	54.5	50.2	44.5	54.6
10.4_A	punt	op 10 m	196237.42	370853.80	1.50	53.1	48.8	43.1	53.3
10.4_B	punt	op 10 m	196237.42	370853.80	4.50	53.8	49.5	43.8	53.9
10.4_C	punt	op 10 m	196237.42	370853.80	7.50	53.8	49.5	43.8	53.9
10.5_A	punt	op 10 m	196210.57	370809.11	1.50	54.9	50.6	44.9	55.0
10.5_B	punt	op 10 m	196210.57	370809.11	4.50	55.4	51.1	45.4	55.5
10.5_C	punt	op 10 m	196210.57	370809.11	7.50	55.3	51.0	45.3	55.4
10.6_A	punt	op 10 m	196173.27	370830.45	1.50	51.4	47.1	41.4	51.6
10.6_B	punt	op 10 m	196173.27	370830.45	4.50	52.1	47.8	42.1	52.2
10.6_C	punt	op 10 m	196173.27	370830.45	7.50	52.1	47.8	42.1	52.2
10.7_A	punt	op 10 m	196134.91	370852.71	1.50	51.2	46.9	41.2	51.4
10.7_B	punt	op 10 m	196134.91	370852.71	4.50	51.8	47.5	41.8	51.9
10.7_C	punt	op 10 m	196134.91	370852.71	7.50	51.7	47.4	41.7	51.8
10.8_A	punt	op 10 m	196164.02	370902.74	1.50	44.7	40.4	34.7	44.8
10.8_B	punt	op 10 m	196164.02	370902.74	4.50	45.8	41.5	35.8	45.9
10.8_C	punt	op 10 m	196164.02	370902.74	7.50	46.6	42.3	36.6	46.7
5.1_A	punt	op 5 m	196191.95	370953.15	1.50	51.9	47.6	41.9	52.0
5.1_B	punt	op 5 m	196191.95	370953.15	4.50	52.1	47.8	42.1	52.3
5.1_C	punt	op 5 m	196191.95	370953.15	7.50	51.9	47.6	41.9	52.0
5.2_A	punt	op 5 m	196230.38	370922.63	1.50	51.1	46.7	41.1	51.2
5.2_B	punt	op 5 m	196230.38	370922.63	4.50	51.6	47.3	41.6	51.7
5.2_C	punt	op 5 m	196230.38	370922.63	7.50	51.5	47.2	41.5	51.6
5.3_A	punt	op 5 m	196268.38	370896.11	1.50	56.1	51.8	46.1	56.3
5.3_B	punt	op 5 m	196268.38	370896.11	4.50	56.3	52.0	46.3	56.4
5.3_C	punt	op 5 m	196268.38	370896.11	7.50	55.9	51.6	45.9	56.1
5.4_A	punt	op 5 m	196241.69	370851.19	1.50	55.5	51.2	45.5	55.6
5.4_B	punt	op 5 m	196241.69	370851.19	4.50	55.7	51.4	45.7	55.8
5.4_C	punt	op 5 m	196241.69	370851.19	7.50	55.3	51.0	45.3	55.4
5.5_A	punt	op 5 m	196212.17	370802.44	1.50	57.3	53.0	47.3	57.5
5.5_B	punt	op 5 m	196212.17	370802.44	4.50	57.4	53.1	47.4	57.5
5.5_C	punt	op 5 m	196212.17	370802.44	7.50	56.9	52.6	46.9	57.0
5.6_A	punt	op 5 m	196170.09	370826.52	1.50	53.7	49.4	43.7	53.8
5.6_B	punt	op 5 m	196170.09	370826.52	4.50	53.9	49.6	43.9	54.0
5.6_C	punt	op 5 m	196170.09	370826.52	7.50	53.5	49.2	43.5	53.6
5.7_A	punt	op 5 m	196128.39	370851.45	1.50	53.3	49.0	43.3	53.4
5.7_B	punt	op 5 m	196128.39	370851.45	4.50	53.4	49.1	43.4	53.6
5.7_C	punt	op 5 m	196128.39	370851.45	7.50	53.0	48.7	43.0	53.2
5.8_A	punt	op 5 m	196159.70	370905.26	1.50	45.0	40.7	35.0	45.1
5.8_B	punt	op 5 m	196159.70	370905.26	4.50	45.9	41.6	35.9	46.0
5.8_C	punt	op 5 m	196159.70	370905.26	7.50	46.7	42.4	36.7	46.8

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

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0.1_A	punt op plangrens	196191.22	370959.00	1.50	54.8	50.5	44.8	54.9	
0.1_B	punt op plangrens	196191.22	370959.00	4.50	54.4	50.1	44.5	54.6	
0.1_C	punt op plangrens	196191.22	370959.00	7.50	53.6	49.3	43.7	53.8	
0.2_A	punt op plangrens	196233.74	370926.34	1.50	54.0	49.7	44.1	54.2	
0.2_B	punt op plangrens	196233.74	370926.34	4.50	53.9	49.6	44.0	54.0	
0.2_C	punt op plangrens	196233.74	370926.34	7.50	53.3	49.0	43.4	53.4	
0.3_A	punt op plangrens	196273.99	370898.07	1.50	59.2	54.9	49.2	59.3	
0.3_B	punt op plangrens	196273.99	370898.07	4.50	58.6	54.3	48.7	58.8	
0.3_C	punt op plangrens	196273.99	370898.07	7.50	57.6	53.3	47.7	57.8	
0.4_A	punt op plangrens	196246.18	370848.96	1.50	60.2	55.9	50.2	60.3	
0.4_B	punt op plangrens	196246.18	370848.96	4.50	58.7	54.4	48.8	58.9	
0.4_C	punt op plangrens	196246.18	370848.96	7.50	57.3	53.0	47.4	57.5	
0.5_A	punt op plangrens	196213.49	370797.29	1.50	60.7	56.4	50.8	60.9	
0.5_B	punt op plangrens	196213.49	370797.29	4.50	59.9	55.6	50.0	60.1	
0.5_C	punt op plangrens	196213.49	370797.29	7.50	58.8	54.5	48.9	58.9	
0.6_A	punt op plangrens	196168.62	370821.59	1.50	58.2	53.9	48.3	58.4	
0.6_B	punt op plangrens	196168.62	370821.59	4.50	57.0	52.7	47.1	57.1	
0.6_C	punt op plangrens	196168.62	370821.59	7.50	55.6	51.3	45.8	55.8	
0.7_A	punt op plangrens	196121.63	370848.85	1.50	58.0	53.7	48.0	58.1	
0.7_B	punt op plangrens	196121.63	370848.85	4.50	56.9	52.6	46.9	57.0	
0.7_C	punt op plangrens	196121.63	370848.85	7.50	55.5	51.2	45.5	55.6	
0.8_A	punt op plangrens	196155.82	370908.53	1.50	46.1	41.8	36.6	46.4	
0.8_B	punt op plangrens	196155.82	370908.53	4.50	46.8	42.5	37.3	47.1	
0.8_C	punt op plangrens	196155.82	370908.53	7.50	47.1	42.9	37.6	47.4	
10.1_A	punt op 10 m	196193.05	370945.89	1.50	49.8	45.5	39.9	50.0	
10.1_B	punt op 10 m	196193.05	370945.89	4.50	50.5	46.2	40.6	50.7	
10.1_C	punt op 10 m	196193.05	370945.89	7.50	50.5	46.2	40.6	50.7	
10.2_A	punt op 10 m	196228.26	370917.92	1.50	49.5	45.3	39.7	49.7	
10.2_B	punt op 10 m	196228.26	370917.92	4.50	50.4	46.1	40.6	50.6	
10.2_C	punt op 10 m	196228.26	370917.92	7.50	50.6	46.3	40.8	50.8	
10.3_A	punt op 10 m	196261.86	370894.49	1.50	54.0	49.8	44.2	54.2	
10.3_B	punt op 10 m	196261.86	370894.49	4.50	54.6	50.3	44.7	54.8	
10.3_C	punt op 10 m	196261.86	370894.49	7.50	54.5	50.3	44.6	54.7	
10.4_A	punt op 10 m	196237.42	370853.80	1.50	53.3	49.0	43.4	53.4	
10.4_B	punt op 10 m	196237.42	370853.80	4.50	53.9	49.6	44.1	54.1	
10.4_C	punt op 10 m	196237.42	370853.80	7.50	53.9	49.6	44.1	54.1	
10.5_A	punt op 10 m	196210.57	370809.11	1.50	55.1	50.8	45.3	55.3	
10.5_B	punt op 10 m	196210.57	370809.11	4.50	55.6	51.3	45.8	55.8	
10.5_C	punt op 10 m	196210.57	370809.11	7.50	55.5	51.2	45.7	55.7	
10.6_A	punt op 10 m	196173.27	370830.45	1.50	51.7	47.5	42.1	52.0	
10.6_B	punt op 10 m	196173.27	370830.45	4.50	52.4	48.1	42.7	52.6	
10.6_C	punt op 10 m	196173.27	370830.45	7.50	52.4	48.1	42.8	52.7	
10.7_A	punt op 10 m	196134.91	370852.71	1.50	51.3	47.0	41.4	51.5	
10.7_B	punt op 10 m	196134.91	370852.71	4.50	51.9	47.6	41.9	52.0	
10.7_C	punt op 10 m	196134.91	370852.71	7.50	51.8	47.6	42.0	52.0	
10.8_A	punt op 10 m	196164.02	370902.74	1.50	45.4	41.1	36.2	45.8	
10.8_B	punt op 10 m	196164.02	370902.74	4.50	46.4	42.1	37.1	46.7	
10.8_C	punt op 10 m	196164.02	370902.74	7.50	47.1	42.8	37.7	47.4	
5.1_A	punt op 5 m	196191.95	370953.15	1.50	51.9	47.6	42.0	52.1	
5.1_B	punt op 5 m	196191.95	370953.15	4.50	52.2	47.9	42.3	52.3	
5.1_C	punt op 5 m	196191.95	370953.15	7.50	51.9	47.6	42.0	52.1	
5.2_A	punt op 5 m	196230.38	370922.63	1.50	51.2	46.9	41.3	51.4	
5.2_B	punt op 5 m	196230.38	370922.63	4.50	51.7	47.4	41.8	51.9	
5.2_C	punt op 5 m	196230.38	370922.63	7.50	51.7	47.4	41.8	51.8	
5.3_A	punt op 5 m	196268.38	370896.11	1.50	56.2	51.9	46.3	56.3	
5.3_B	punt op 5 m	196268.38	370896.11	4.50	56.4	52.1	46.4	56.5	
5.3_C	punt op 5 m	196268.38	370896.11	7.50	56.0	51.7	46.0	56.1	
5.4_A	punt op 5 m	196241.69	370851.19	1.50	55.6	51.3	45.7	55.7	
5.4_B	punt op 5 m	196241.69	370851.19	4.50	55.8	51.5	45.9	55.9	
5.4_C	punt op 5 m	196241.69	370851.19	7.50	55.4	51.1	45.5	55.5	
5.5_A	punt op 5 m	196212.17	370802.44	1.50	57.5	53.2	47.7	57.7	
5.5_B	punt op 5 m	196212.17	370802.44	4.50	57.6	53.3	47.7	57.7	
5.5_C	punt op 5 m	196212.17	370802.44	7.50	57.1	52.8	47.3	57.3	
5.6_A	punt op 5 m	196170.09	370826.52	1.50	53.9	49.6	44.2	54.1	
5.6_B	punt op 5 m	196170.09	370826.52	4.50	54.1	49.8	44.4	54.3	
5.6_C	punt op 5 m	196170.09	370826.52	7.50	53.7	49.5	44.1	54.0	
5.7_A	punt op 5 m	196128.39	370851.45	1.50	53.3	49.0	43.4	53.5	
5.7_B	punt op 5 m	196128.39	370851.45	4.50	53.5	49.2	43.6	53.7	
5.7_C	punt op 5 m	196128.39	370851.45	7.50	53.1	48.9	43.2	53.3	
5.8_A	punt op 5 m	196159.70	370905.26	1.50	45.4	41.1	35.8	45.6	
5.8_B	punt op 5 m	196159.70	370905.26	4.50	46.3	42.0	36.7	46.6	
5.8_C	punt op 5 m	196159.70	370905.26	7.50	47.0	42.7	37.4	47.3	