

**Akoestisch onderzoek
Wegverkeerslawaaï
Ontwikkeling
Neereindseweg ong. te Oostelbeers**

Colofon

Rapportnummer:	Raow0046
Versie:	1
Plaats en datum:	Breda, 28 oktober 2020
Opdrachtgever:	Peter Robben Neereindseweg 9 5091 RC Oostelbeers
Contactpersoon:	dhr. P. Robben
Onderzoekslocatie:	Neereindseweg ong. te Oostelbeers
Contactpersoon:	dhr. P. Robben
Uitgevoerd door:	Gbs Milieuadvies A. van Bergenstraat 95 4811 SN Breda
Contactpersoon:	dhr. J. Gildbrandsen
E-mail:	info@gbsmilieuadvies.nl
Telefoon:	076 888 13 56
Auteur:	dhr. ing. J. Gildbrandsen

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of van Gbs Milieuadvies.

Inhoudsopgave	Pagina
1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1. Zones langs wegen	5
2.2. Normen wegverkeerslawaaï	6
2.3. Aftrek conform artikel 110g van de Wgh	7
2.4. Gecumuleerde geluidbelasting	7
3. Uitgangspunten	8
3.1. Situatie	8
3.2. Verkeersgegevens	10
3.3. Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening	12
3.3.1. Gehanteerd rekenmodel	12
3.3.2. Modelgegevens	12
3.3.3. Situatie	12
3.3.4. Bodemfactor/overdracht	12
3.3.5. Rekenpunten	12
4. Rekenresultaten	13
4.1. Wegverkeerslawaaï	13
4.1.1. Zoneplichtige wegen	13
4.1.2. Hogere waarden	14
4.2. Gecumuleerde geluidbelastingen	15
5. Conclusie	16

Figuren

1. Situatieschets
2. Modelgegevens, objecten/wegen/bodemgebieden
3. Situering waarneempunten

Bijlagen

1. mailcontact gemeente Oirschot/Odzob
2. Modelgegevens
3. Rekenresultaten L_{den} vanwege de zoneplichtige wegen
4. Gecumuleerde geluidbelasting

1. Inleiding

In opdracht van dhr. P. Robben is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van het plangebied aan de Neereindseweg ong. te Oostelbeers.

Doelstelling is het doorlopen van een bestemmingsplanherziening voor de oprichting van een elftal woningen. De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de Neereindseweg, Esperenweg en de Lindeakkers. Alleen een gedeelte van de Neereindseweg, ter plaatse van de komgrens en de Esperenweg zijn zoneplichtige wegen. Het overige gedeelte van de Neereindseweg (binnen de bebouwde kom) en de Lindeakkers zijn 30 km/h wegen.

De in de nabijheid van het plangebied gelegen objecten, wegen en bodemgebieden zijn herleid uit QGIS, Google Maps, Google Earth, Bing Maps en Bagviewer kadaster.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de uitgangspunten (situatie/verkeersgegevens/modellering). Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten weer en tot slot volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2. Wettelijk kader

2.1. Zones langs wegen

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh), eerste lid, hebben alle wegen een geluidzone, met uitzondering van:

- 1^e wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- 2^e wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

30 km/u wegen

De omliggende wegen, waaronder een gedeelte van de Neereindsweg en de Lindeakkers hebben een snelheidsregime van 30 km/uur. Dit type wegen vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter voor de waarborging van een goed woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied nabij 30 km/uur wegen alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezonde wegen. Omdat voor 30 km/u-wegen dezelfde benaderingswijze wordt gehanteerd als voor gezonde wegen, wordt ook hier een correctie toegepast op basis van artikel 110g Wgh. Deze aftrek is gelijk aan de aftrek bij gezonde wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/u (5 dB).

Geluidzones

Een geluidzone is een aandachtsgebied dat zich aan weerszijden van een weg even ver uit de as uitstrekt en waar een onderzoeksplicht van toepassing is in het kader van de Wgh, indien daarbinnen sprake is van, onder andere, oprichting of wijziging van gevoelige bestemmingen (waaronder woningen). De ruimte boven en onder een weg behoort eveneens tot de zone van een weg.

De breedte van een zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buiten stedelijk gebied (zie tabel 2.1.1). Volgens artikel 1 van de Wgh moet als stedelijk gebied worden aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs auto(snel)wegen.

Tabel 2.1.1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken.

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (m)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Opmerking: de breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

2.2. Normen wegverkeerslawaai

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. Deze normen hebben betrekking op *geluidgevoelige bestemmingen*, zoals woningen. Per type geluidgevoelige bestemming zijn ervoor op de gevel, afhankelijk van de situatie, twee normen: een voorkeursgrenswaarde (streefwaarde) en een maximale ontheffingswaarde (norm die nimmer overschreden mag worden). Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde.

Voor toetsing van het geluidniveau vanwege wegverkeers- en spoorweglawaai *aan de buitenzijde* van een geluidgevoelige bestemming aan de normen van de Wgh wordt gebruik gemaakt van het begrip L_{den} . Deze grootheid staat voor de geluidbelasting, uitgedrukt in dB, op een bepaalde plaats en vanwege een bepaalde geluidbron over alle perioden van de dag – van 07.00 – 19.00 uur (dagperiode), van 19.00 – 23.00 uur (avondperiode) en van 23.00 – 07.00 uur (nachtperiode) – gemiddeld over een jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderbeleving in de verschillende onderscheiden delen van de dag: voor de avondperiode wordt een ‘straffactor’ van 5 dB meegenomen en voor de nachtperiode een factor van 10 dB.

Tabel 2.2.1

Normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in stedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximale ontheffingswaarde	63 dB
Maximale ontheffingswaarde, vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 2.2.2

Normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in buitenstedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximale ontheffingswaarde	53 dB
Maximale ontheffingswaarde, agrarische bedrijfswoning	58 dB
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

Omdat er sprake is van een buitenstedelijke situatie, geldt ter plaatse van de te projecteren woningen voor het aspect wegverkeerslawaai een voorkeursgrenswaarde op de gevel van 48 dB L_{den} , met een maximale ontheffingswaarde van 53 dB L_{den} conform artikel 83 lid.1 Wgh. Het maximale binnenniveau mag op grond van het Bouwbesluit niet meer bedragen dan 33 dB.

2.3. *Aftrek conform artikel 110g van de Wgh*

Al de in de Wgh genoemde grenswaarden voor de gevelbelasting vanwege wegverkeerslawaaï betreffen waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. De numerieke invulling van deze aftrek is in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) geregeld. Conform dit artikel bedraagt deze aftrek 2 dB(A) voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB(A) voor de wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Het argument voor het mogen toepassen van deze aftrek is dat auto's in de toekomst stiller zullen worden als gevolg van voortschrijdende verbeteringen aan motoren en banden.

2.4. *Gecumuleerde geluidbelasting*

Indien een geluidgevoelige bestemming geprojecteerd is binnen meerdere zones, dan dient ingevolge artikel 110f Wgh onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Deze gecumuleerde geluidbelasting dient vastgesteld te worden als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien van een geluidbron de zogenaamde voorkeurswaarde wordt overschreden. In dat geval dient bij de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting rekening gehouden te worden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

3. Uitgangspunten

3.1. Situatie

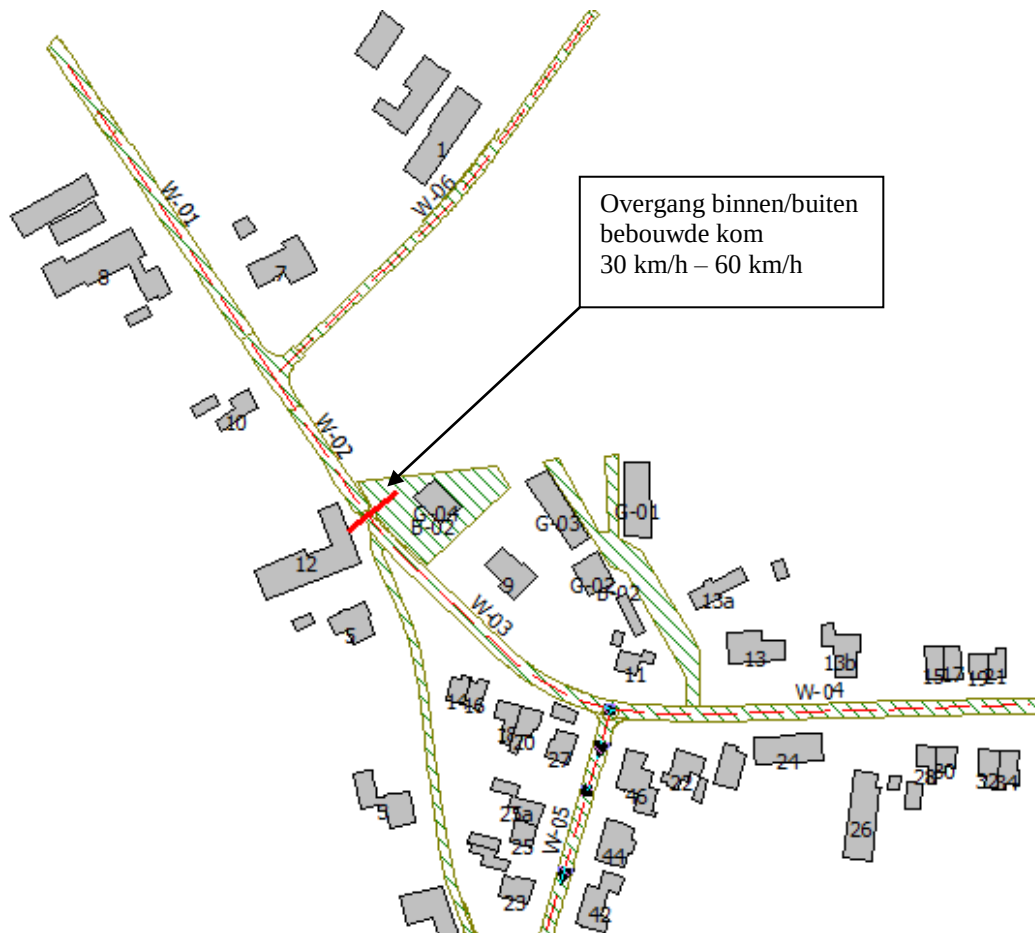
Beoogd wordt ter plaatse van het plangebied aan de Neereindseweg ongenummerd te Oostelbeers een elftal nieuwe woningen te realiseren, zie figuur 3.1. Alle woningen zullen twee geluidgevoelige bouwlagen bevatten.

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de Neereindseweg, Esperenweg en de Lindeakkers.

Ten westen van het plangebied (zie figuur 3.2) ligt de overgang tussen de binnen/buiten bebouwde kom. Binnen de bebouwde kom geldt ter plaatse van de Neereindseweg en de Lindeakkers een maximumsnelheid van 30 km/h. Buiten de bebouwde kom bedraagt de maximumsnelheid van 60 km/h. Zowel de Neereindseweg (gedeelte 30 km/h) en de Lindeakkers zijn opgebouwd uit klinkers. Het deel van de Neereindseweg (buiten de bebouwde kom) is momenteel opgebouwd uit klinkers. De gemeente heeft echter aangegeven dat dit deel binnen een aantal maanden vervangen wordt door asfalt, zie mailverkeer bijlage 1. De Esperenweg is opgebouwd uit asfalt (referentiewegdek).



Figuur 3.1 Beoogde situatie



Figuur 3.2 Situatieschets

3.2. Verkeersgegevens

In de Wgh is voorgeschreven dat voor nieuwe situaties (bijvoorbeeld bouw van een woning) een bepaling van de geluidbelasting moet plaatsvinden voor een toekomstige situatie die tenminste 10 jaar verder ligt dan de datum van het vaststellen van het bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning. De verkeerscijfers zijn in 1^e instantie opgevraagd bij de gemeente Oirschot. De gemeente heeft aangegeven geen verkeerscijfers in haar bezit te hebben van de in het onderhavig onderzoek onderzochte wegen. Hierdoor is een knip opgevraagd bij de Omgevingsdienst Zuidoost- Brabant. De verkeersgegevens (weekdaggemiddelde) zijn afkomstig uit het BBMA Verkeersmodel (Versie S107a) voor het jaar 2030, welke is opgeleverd in januari 2020 door de Provincie Noord-Brabant, zie mailverkeer bijlage 1. Voor de periodeverdeling en de verdeling per voertuigcategorie wordt tevens uitgegaan van het verkeersmodel.

In tabel 3.2.1 t/m 3.2.4 zijn de verkeersintensiteiten voor zowel de Neereindseweg, de Esperenweg en de Lindeakkers voor het peiljaar 2030 weergegeven. In deze tabellen zijn tevens de maximaal toegestane rijksnelheden en wegdekverharding gepresenteerd.

Tabel 3.2.1: verkeersparameters Neereindseweg

Weg:	Neereindseweg		
Etmaalintensiteit 2030:	616/424		
Type wegdekverharding:	asfalt (referentiewegdek)		
Snelheid:	60 km/h		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,67/6,65	3,16/3,22	0,92/0,92
Lichte motorvoertuigen	91,15/98,23	93,80/98,79	91,51/98,30
Middelzware motorvoertuigen	8,06/1,61	5,03/0,98	7,05/1,41
Zware motorvoertuigen	0,80/0,16	1,18/0,23	1,44/0,29

Tabel 3.2.2: verkeersparameters Neereindseweg

Weg:	Neereindseweg		
Etmaalintensiteit 2030:	424/258		
Type wegdekverharding:	klinkers (keperverband)		
Snelheid:	30 km/h		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,65/6,71	3,22/3,59	0,92/0,65
Lichte motorvoertuigen	98,23/97,88	98,79/98,30	98,30/98,27
Middelzware motorvoertuigen	1,61/1,88	0,98/1,55	1,41/1,73
Zware motorvoertuigen	0,16/0,23	0,23/0,15	0,29/-

Tabel 3.2.3: verkeersparameters Lindeakkers

Weg:	Lindeakkers		
Etmaalintensiteit 2030:	681		
Type wegdekverharding:	klinkers (keperverband)		
Snelheid:	30 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,70	3,59	0,65
Lichte motorvoertuigen	98,1	98,48	98,45
Middelzware motorvoertuigen	1,69	1,38	1,55
Zware motorvoertuigen	0,21	0,14	-

Tabel 3.2.4: verkeersparameters Esperenweg

Weg:	Esperenweg		
Etmaalintensiteit 2030:	1015		
Type wegdekverharding:	asfalt (referentiewegdek)		
Snelheid:	60 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,66	3,19	0,92
Lichte motorvoertuigen	93,89	95,75	94,14
Middelzware motorvoertuigen	5,56	3,44	4,86
Zware motorvoertuigen	0,55	0,81	1,00

3.3. Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening

3.3.1. Gehanteerd rekenmodel

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van het akoestisch rekenmodel en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu V5.21 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het Rmg2012; de regeling van 12 juni 2012, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

3.3.2. Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In bijlage 2 zijn alle gegevens (objecten, wegen, waarneempunten e.d.) in numerieke vorm opgenomen.

3.3.3. Situatie

De volgende situaties zijn doorgerekend:

1. De geluidbelasting vanwege de Neereindseweg.
2. De geluidbelasting vanwege de Esperenweg.
3. De geluidbelasting vanwege de Lindeakkers.

3.3.4. Bodemfactor/overdracht

In het rekenmodel zijn diverse harde bodemgebieden ingevoerd. Voor het perceel aan de Neereindseweg ong. (ter hoogte van woning 11) is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5. Voor het overige is uitgegaan van een bodemfactor van 1 (zachte bodem). Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

3.3.5. Rekenpunten

De rekenpunten zijn gelegen ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen woningen op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter boven lokaal maaiveld. Zie figuur 3 (bijlage) voor een grafische weergave van de rekenpunten.

4. Rekenresultaten

In dit hoofdstuk worden de berekende resultaten behandeld.

4.1. Wegverkeerslawaaï

4.1.1. Zoneplichtige wegen

Het voorgenomen plangebied ligt, zoals in de inleiding vermeld alléén in de zone van de zoneplichtige wegen, namelijk een gedeelte van de Neereindseweg en de Esperenweg.

In onderstaande tabellen staan de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. Bij de rekenresultaten is reeds gecorrigeerd voor artikel 110g van de Wet geluidhinder (5 dB) voor zowel de Neereindseweg alsmede de Esperenweg. Zie bijlage 3 voor de rekenresultaten.

Tabel 4.1.1.1 Geluidbelasting vanwege de Neereindseweg in dB L_{den}

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau	
		1,5 meter	4,5 meter
1	Woning 1 t/m 5	26	28
2	Woning 1 t/m 5	-	-
3	Woning 1 t/m 5	<10	<10
4	Woning 1 t/m 5	24	25
5	Woning 6 t/m 7	24	25
6	Woning 6 t/m 7	-	-
7	Woning 6 t/m 7	25	26
8	Woning 6 t/m 7	-	-
9	Woning 8 t/m 10	24	26
10	Woning 8 t/m 10	28	30
11	Woning 8 t/m 10	30	32
12	Woning 8 t/m 10	22	23
13	Woning 11	40	41
14	Woning 11	23	24
15	Woning 11	21	22
16	Woning 11	40	41

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Neereindseweg ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen ten hoogste 41 dB (inclusief aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g Wgh) bedraagt.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh wordt als gevolg van de Neereindseweg derhalve niet overschreden.

Tabel 4.1.1.2 Geluidbelasting vanwege de Esperenweg in dB L_{den}

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau	
		1,5 meter	4,5 meter
1	Woning 1 t/m 5	33	34
2	Woning 1 t/m 5	18	19
3	Woning 1 t/m 5	12	14
4	Woning 1 t/m 5	32	34
5	Woning 6 t/m 7	29	30
6	Woning 6 t/m 7	16	17
7	Woning 6 t/m 7	29	30
8	Woning 6 t/m 7	30	31
9	Woning 8 t/m 10	25	26
10	Woning 8 t/m 10	31	32
11	Woning 8 t/m 10	34	36
12	Woning 8 t/m 10	31	32
13	Woning 11	23	25
14	Woning 11	20	21
15	Woning 11	35	36
16	Woning 11	36	38

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Esperenweg ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen ten hoogste 38 dB (inclusief aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g Wgh) bedraagt.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh wordt als gevolg van de Esperenweg derhalve niet overschreden.

4.1.2. Hogere waarden

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt vanwege de zoneplichtige wegen nergens overschreden. Het vaststellen van hogere waarden is dan ook niet noodzakelijk.

4.2. Gecumuleerde geluidbelastingen

Woon- en leefklimaat

Voor een beoordeling van het woon- en leefklimaat is inzicht in de gecumuleerde geluidbelasting noodzakelijk.

Bij de gecumuleerde geluidbelasting worden in dit geval alle wegen inclusief de 30 kilometer per uur wegen betrokken. Bij het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat is de aftrek conform artikel 3.4 niet meegenomen.

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen wordt gebruik gemaakt van de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In tabel 4.2.1 is de classificering van de milieukwaliteit bij verschillende waarden van de cumulatieve geluidbelasting (in L_{den}) weergegeven.

Tabel 4.2.1 Milieukwaliteit L_{den}

L_{den} cumulatief	Milieukwaliteit
< 45 dB	Zeer goed
46 - 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Slecht
> 65	Zeer slecht

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 40 dB ter plaatse van woning 1 t/m 5, 43 dB ter plaatse van woning 6 t/m 7, 42 dB ter plaatse van woning 8 t/m 10 en 49 dB ter plaatse van woning 11. Zie bijlage 3 voor de rekenresultaten.

Op basis van de classificering van de milieukwaliteit kan het volgende worden geconcludeerd:

- Woning 1 t/m 10: Zeer goed
- Woning 11: goed

5. Conclusie

Algemeen

In opdracht van dhr. P. Robben is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van het plangebied aan de Neereindseweg ong. te Oostelbeers.

De initiatiefnemer is voornemens om een elftal nieuwe woningen te realiseren.

In het kader van een bestemmingsplanprocedure is door de gemeente een geluidonderzoek gevraagd voor de realisatie van een elftal nieuwe geluidsgevoelig objecten. Hiertoe is de geluidbelasting bepaald op de nieuw te bouwen woningen en getoetst aan de geldende geluidsnormen. Aangetoond dient te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse.

Goede ruimtelijke ordening

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege de zoneplichtige wegen ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens overschrijdt.

Voor een beoordeling van het woon- en leefklimaat is tevens inzicht in de gecumuleerde geluidbelasting noodzakelijk. Bij de gecumuleerde geluidbelasting worden in dit geval alle wegen inclusief de 30 kilometer per uur wegen betrokken. Bij het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat is de aftrek conform artikel 3.4 niet meegenomen. Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen wordt gebruik gemaakt van de ‘kwaliteitsindicatie geluid’ van het RIVM.

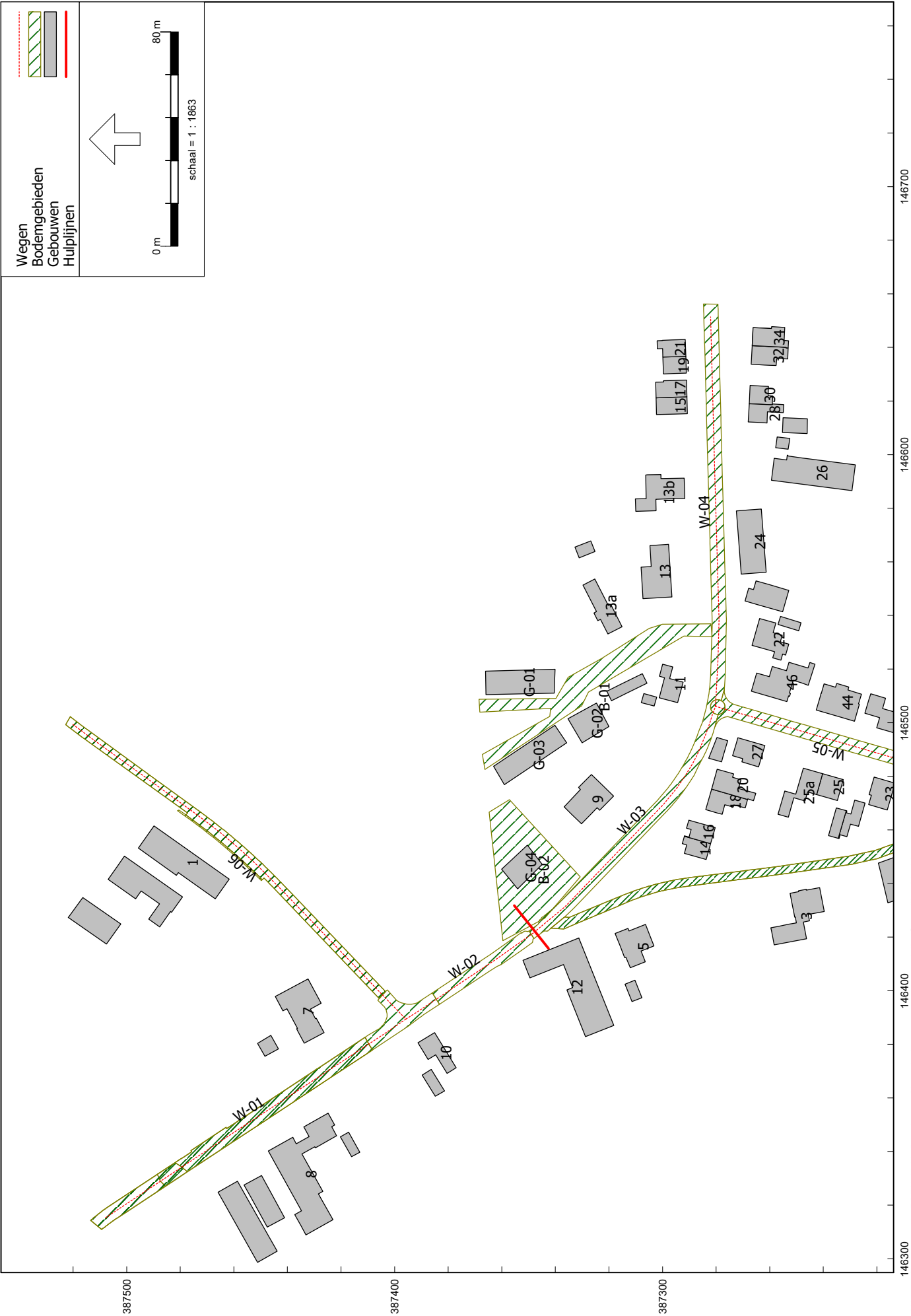
Op basis van de classificering van de milieukwaliteit kan het volgende worden geconcludeerd:

- Woning 1 t/m 10: Zeer goed
- Woning 11: goed

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van alle woningen (woning 1 t/m 11) een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

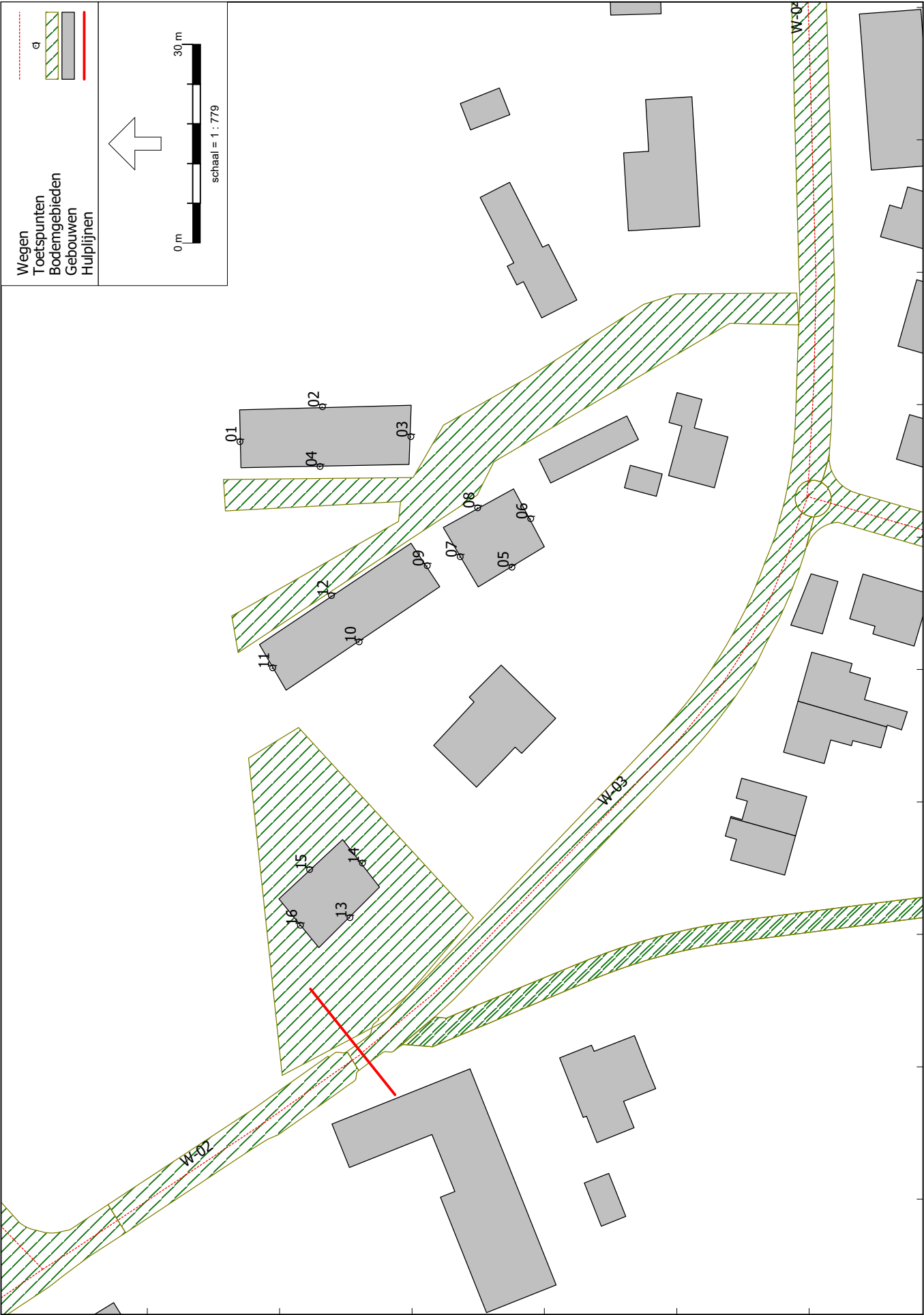
Figuren





Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [versie van Neereindseweg - eerste model], Geomilieu V5.21

Modelgegevens, objecten/wegen/bodemgebieden



Bijlage 1

Onderwerp: RE: Opvragen verkeerscijfers Neereindseweg/Esperenweg te Oostelbeers

Van: [REDACTED]

Datum: 22-10-2020 11:09

Aan: "'J. Gildbrandsen@gbsmilieuadvies'" <info@gbsmilieuadvies.nl>

Hallo Jerry,

Dank voor onderstaande mail. En excuus dat ik niet eerder heb geantwoord. Het is druk en ik moet prioriteiten stellen.

Over de Neereindseweg en de Esperenweg heb ik helaas geen meetgegevens. Het is ook niet een hele interessante weg voor ons om daar te meten. Wel gaan daar binnenkort wegwerkzaamheden plaatsvinden, we gaan de weg rehabiliteren. Dat wil zeggen dat we vanaf de komgrens de weg zullen aanpakken. Dit betekent dat de klinkers die er nu in liggen eruit gaan en vervangen wordt door asfalt. Op de Esperenweg ligt al asfalt. Ook zal de inrichting van de weg conform de gestelde eisen gaan worden.

Wanneer de rehabilitatie gaat beginnen is niet helemaal duidelijk, maar nog dit jaar moeten er plannen klaar zijn. Volgend jaar zal de schop in de grond gaan.

De maximumsnelheid is daar 60 km/h uur (op beide wegen). Het wegdektype is voor de Neereindseweg momenteel klinkers maar wordt over paar maanden asfalt. Op de Esperenweg ligt al asfalt.

Intensiteit vind ik moeilijk in te schatten. Misschien dat een meting op dinsdag en donderdag uitkomst kan bieden.

Ik hoop je zo iets verder te hebben geholpen.

Met vriendelijke groeten,

[REDACTED]

Verkeerskundige

Deken Frankenstraat 3, 5688 AK Oirschot
tel. 0499 58 33 33 | www.oirschot.nl
[Facebook](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#) | [WhatsApp](#)

Oirschot

Van: J. Gildbrandsen@gbsmilieuadvies <info@gbsmilieuadvies.nl>

Verzonden: donderdag 8 oktober 2020 08:33

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Opvragen verkeerscijfers Neereindseweg/Esperenweg te Oostelbeers

Beste [REDACTED]

Ga nog een poging wagen:-). Voor een project ben ik in het kader van een

bestemmingsplanprocedure voor de locatie aan de Neereindseweg ong. te Oostelbeers momenteel bezig met een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (zie figuur bijlage voor locatie uitsnede).

Hiervoor zou ik graag de volgende gegevens willen opvragen van de volgende relevante wegen:

- Neereindseweg en de Esperenweg.

Van deze wegen ben ik tevens op zoek naar de volgende gegevens:

- maximum snelheid;
- wegdektype;
- verdeling lichte, middelzware en zware motorvoertuigen verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten.

Mocht u nog vragen hebben dan kunt u te allen tijde contact opnemen. Alvast Bedankt.

--

Met vriendelijke groet,
ing. J. Gildbrandsen (Jerry)
Adviseur



Adriaan van Bergenstraat 95, 4811 SN Breda
T (076) 888 13 56 - M (06) 160 457 48
www.gbsmilieuadvies.nl

Op dit bericht is een disclaimer van toepassing. De volledige tekst vindt u op:
<http://www.kempengemeenten.nl/maildisclaimer>

Onderwerp: RE: Knip verkeersmodel Oostelbeers (Oirschot)

Van: @odzob.nl>

Datum: 26-10-2020 15:30

Aan: "J. Gildbrandsen@gbsmilieuadvies" <info@gbsmilieuadvies.nl>

Hoi Jerry,

Hierbij een shape file wegen met daarin de verkeersgegevens voor de locatie Oostelbeers De verkeersgegevens (weekdaggemiddelde) zijn afkomstig uit het BBMA Verkeersmodel (Versie S107a) voor het jaar 2030, welke is opgeleverd in januari 2020 door de Provincie Noord-Brabant. Let op snelheden en verhardingen zouden niet goed in het model kunnen zitten, dus controleer deze nog even goed.

Hoop je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven

I: www.odzob.nl

Aanwezig: maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag



Volg, deel, verbind en [kijk met ons mee!](#)

Van: J. Gildbrandsen@gbsmilieuadvies <info@gbsmilieuadvies.nl>

Verzonden: maandag 26 oktober 2020 14:53

Aan: @odzob.nl>

Onderwerp: Knip verkeersmodel Oostelbeers (Oirschot)

Hoi

Zou graag wederom een tweetal knipjes willen opvragen bij jou. Het gaat om de locatie Neereindseweg 9 te Oostelbeers (Oirschot), zie foto's bijlage waar je knip op kunt baseren Voor de locatie in Oostelbeers gaat het met name om de Neereindseweg, de Esperenweg en de Domineeshof. Hopelijk zitten wegen in de verkeersmodellen anders hoor ik het graag. Bedankt alvast weer!!

--

Met vriendelijke groet,
ing. J. Gildbrandsen (Jerry)
Adviseur



Adriaan van Bergenstraat 95, 4811 SN Breda
T (076) 888 13 56 - M (06) 160 457 48
www.gbsmilieuadvies.nl

Disclaimer

Aan de inhoud van dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend, tenzij dit expliciet in dit bericht is verwoord. De informatie verzonden met dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien de lezer van dit bericht niet de geadresseerde is wordt u verzocht het bericht te retourneren aan de afzender.

— Bijlagen: —

Wegen_locatie Oostelbeers_BBMA2030.zip	6,1 KB
	2,4 KB

Bijlage 2

Modelgegevens
Gebouwen

Model: eerste model
Groep: (Roofdgroep)
Lijst: van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	Hdef.	Cp	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1	Zwevend
46	0823100000002251	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	73,39	Polygoon	146513,95	387245,64	False
46	0823100000002251	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	52,91	Polygoon	146509,43	387241,25	False
42	0823100000000251	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	70,14	Polygoon	146508,34	387223,06	False
40	0823100000000397	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	46,41	Polygoon	146496,02	387195,20	False
34	08231000000007931	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	42,16	Polygoon	146642,50	387252,98	False
34	08231000000007931	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	38,23	Polygoon	146640,69	387266,54	False
32	08231000000006168	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	40,80	Polygoon	146640,05	387254,11	False
30	08231000000008711	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	30,93	Polygoon	146618,90	387259,03	False
28	08231000000007766	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	39,99	Polygoon	146618,90	387259,03	False
27	08231000000006239	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	37,48	Polygoon	146494,41	387271,88	False
26	08231000000001395	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	80,77	Polygoon	146598,63	387258,30	False
25	08231000000007650	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	32,24	Polygoon	146480,98	387240,30	False
24	08231000000001856	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	65,87	Polygoon	146579,37	387267,53	False
23	08231000000006266	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	37,05	Polygoon	146472,92	387222,08	False
22	08231000000004398	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	51,69	Polygoon	146538,87	387263,74	False
21	08231000000008162	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	33,60	Polygoon	146636,41	387299,87	False
20	08231000000005728	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	48,03	Polygoon	146475,21	387281,70	False
19	08231000000008764	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	29,66	Polygoon	146636,65	387291,33	False
18	08231000000006454	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	43,73	Polygoon	146471,35	387268,26	False
17	08231000000007112	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	35,64	Polygoon	146621,21	387302,44	False
16	08231000000008325	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	36,33	Polygoon	146457,62	387291,88	False
15	08231000000006998	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	35,66	Polygoon	146621,55	387290,90	False
14	08231000000008382	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	32,77	Polygoon	146454,88	387282,04	False
13	08231000000002282	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	60,82	Polygoon	146558,26	387304,25	False
12	08231000000000861	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	119,81	Polygoon	146419,70	387331,24	False
11	08231000000006818	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	43,17	Polygoon	146516,79	387299,24	False
10	08231000000005989	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	45,47	Polygoon	146384,38	387385,09	False
9	08231000000002580	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	54,50	Polygoon	146475,08	387330,62	False
8	08231000000000815	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	136,09	Polygoon	146345,30	387438,02	False
7	08231000000001873	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	70,36	Polygoon	146402,04	387436,72	False
5	08231000000003429	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	51,40	Polygoon	146423,25	387312,87	False
3	08231000000002128	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	78,07	Polygoon	146424,05	387256,62	False
1	08231000000001194	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	89,05	Polygoon	146461,45	387489,78	False
G-04	08231000000000433	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	108,15	Polygoon	146442,43	387208,06	False
13b	08231000000002854	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	44,67	Polygoon	146447,14	387344,92	False
G-03	Woning 8 t/m 10	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	71,39	Polygoon	146483,76	387363,05	False
G-02	Woning 6 en 7	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	44,07	Polygoon	146507,28	387324,67	False
G-01	Woning 1 t/m 5	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	68,98	Polygoon	146510,48	387365,86	False
25a	08231000000004327	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	61,94	Polygoon	146473,19	387242,46	False
13b	08231000000002854	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	63,65	Polygoon	146583,57	387306,10	False
13a	08231000000004151	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	55,06	Polygoon	146553,58	387325,26	False
	08231000000001036	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	21,33	Polygoon	146577,82	387326,80	False
	08231000000009121	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	29,28	Polygoon	146613,77	387255,00	False
	08231000000008244	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	37,53	Polygoon	146514,33	387315,60	False
	08231000000004111	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	45,92	Polygoon	146550,14	387267,85	False
	082310000000010806	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	24,16	Polygoon	146347,22	387417,18	False
	08231000000002703	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	53,06	Polygoon	146427,50	387521,66	False
	08231000000002266	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	16,97	Polygoon	146510,83	387307,02	False
	08231000000001613	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	76,75	Polygoon	146328,91	387458,65	False
	082310000000010589	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	22,96	Polygoon	146383,34	387446,20	False
	08231000000001539	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	88,06	Polygoon	146446,10	387503,68	False
	08231000000003421	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	50,76	Polygoon	146331,07	387449,68	False
	08231000000008302	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	44,25	Polygoon	146407,17	387231,40	False
	082310000000010235	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	26,75	Polygoon	146370,63	387386,32	False
	082310000000011968	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	17,59	Polygoon	146606,58	387237,26	False
	082310000000011286	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	22,33	Polygoon	146539,62	387255,98	False
	082310000000010197	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	25,77	Polygoon	146494,42	387279,59	False

Modelgegevens
Gebouwen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa! - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maasveld	Hdef.	Cp	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1	Zwevend
	0823100000009988	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	29,21	Polygoon	146456,83	387234,42	False
	08231000000010971	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	22,01	Polygoon	146403,92	387310,28	False

Modelgegevens
Bodemgebieden

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B-02	Bodemgebied	146466,63	387364,68	0,00
B-01	Erhverharding	146532,06	387281,55	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146332,43	387477,32	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146327,00	387485,56	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	146423,01	387336,88	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146314,75	387512,93	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	146377,87	387408,24	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	146423,20	387348,56	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146500,49	387279,95	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	146503,07	387279,24	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	146502,22	387521,07	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	146463,82	387199,61	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	146467,38	387480,45	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146314,75	387512,93	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	146502,22	387521,07	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146409,73	387360,21	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	146314,75	387512,93	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	146463,82	387199,61	0,00

Naam	Omschr.	Lengte	Hdef.	Vorm	Type	Hbron	Helling	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))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)
W-04	Neereindseweg	30 km/h	145,31	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	257,52	6,71	3,59
W-03	Neereindseweg	30 km/h	109,57	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	423,94	6,65	3,22
W-02	Neereindseweg	60 km/h	59,09	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	423,94	6,65	3,22
W-01	Neereindseweg	60 km/h	134,83	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	615,54	6,67	3,16
W-06	Esperenweg	60 km/h	166,49	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1014,92	6,66	3,19
W-05	Lindeakkers		90,90	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	681,17	6,70	3,59

Modelgegevens
Wegen

Model: eerste model Groep: (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012																
Naam	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
W-04	0,65	97,88	98,30	98,27	1,88	1,55	1,73	0,23	0,15	--	--	93,05	90,15	90,15	82,70	82,70
W-03	0,92	98,23	98,79	98,30	1,61	0,98	1,41	0,16	0,23	0,29	95,03	95,03	91,67	95,22	86,45	86,45
W-02	0,92	98,23	98,79	98,30	1,61	0,98	1,41	0,16	0,23	0,29	98,41	98,41	95,22	95,22	89,82	89,82
W-01	0,92	91,15	93,80	91,51	8,06	5,03	7,05	0,80	1,18	1,44	100,60	100,60	97,22	97,22	92,03	92,03
W-06	0,92	93,89	95,75	94,14	5,56	3,44	4,86	0,55	0,81	1,00	102,55	102,55	99,25	99,25	93,99	93,99
W-05	0,65	98,10	98,48	98,45	1,69	1,38	1,55	0,21	0,14	--	--	97,18	94,30	94,30	86,85	86,85

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	Maalveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Woning 1 t/m 5	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146514,36	387356,04
02	Woning 1 t/m 5	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146519,65	387353,58
03	Woning 1 t/m 5	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146515,14	387340,21
04	Woning 1 t/m 5	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146510,62	387353,93
05	Woning 6 t/m 7	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146495,43	387324,97
06	Woning 6 t/m 7	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146502,72	387322,11
07	Woning 6 t/m 7	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146496,99	387332,77
08	Woning 6 t/m 7	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146504,39	387330,12
09	Woning 8 t/m 10	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146495,63	387337,76
10	Woning 8 t/m 10	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146484,12	387348,06
11	Woning 8 t/m 10	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146480,21	387361,09
12	Woning 8 t/m 10	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146491,11	387352,24
13	Woning 11	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146442,47	387349,44
14	Woning 11	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146450,72	387347,56
15	Woning 11	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146449,73	387355,53
16	Woning 11	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	146441,32	387356,92

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/h
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning 1 t/m 5	1,50	25,6	22,4	17,1	26,5
01_B	Woning 1 t/m 5	4,50	26,8	23,5	18,2	27,6
02_A	Woning 1 t/m 5	1,50	--	--	--	--
02_B	Woning 1 t/m 5	4,50	--	--	--	--
03_A	Woning 1 t/m 5	1,50	0,6	-2,7	-8,0	1,4
03_B	Woning 1 t/m 5	4,50	4,5	1,3	-4,1	5,4
04_A	Woning 1 t/m 5	1,50	23,0	19,7	14,4	23,8
04_B	Woning 1 t/m 5	4,50	24,1	20,8	15,6	25,0
05_A	Woning 6 t/m 7	1,50	23,3	20,0	14,8	24,2
05_B	Woning 6 t/m 7	4,50	24,4	21,1	15,8	25,2
06_A	Woning 6 t/m 7	1,50	--	--	--	--
06_B	Woning 6 t/m 7	4,50	--	--	--	--
07_A	Woning 6 t/m 7	1,50	24,2	20,9	15,6	25,0
07_B	Woning 6 t/m 7	4,50	25,5	22,3	16,9	26,4
08_A	Woning 6 t/m 7	1,50	--	--	--	--
08_B	Woning 6 t/m 7	4,50	--	--	--	--
09_A	Woning 8 t/m 10	1,50	23,5	20,2	14,9	24,3
09_B	Woning 8 t/m 10	4,50	24,7	21,4	16,1	25,5
10_A	Woning 8 t/m 10	1,50	27,5	24,2	18,9	28,3
10_B	Woning 8 t/m 10	4,50	28,8	25,5	20,2	29,6
11_A	Woning 8 t/m 10	1,50	29,2	25,9	20,6	30,0
11_B	Woning 8 t/m 10	4,50	30,6	27,4	22,0	31,5
12_A	Woning 8 t/m 10	1,50	21,4	18,1	12,8	22,2
12_B	Woning 8 t/m 10	4,50	22,4	19,1	13,8	23,2
13_A	Woning 11	1,50	38,8	35,6	30,2	39,6
13_B	Woning 11	4,50	39,8	36,6	31,2	40,6
14_A	Woning 11	1,50	21,7	18,5	13,1	22,6
14_B	Woning 11	4,50	23,3	20,2	14,8	24,2
15_A	Woning 11	1,50	20,2	17,0	11,6	21,1
15_B	Woning 11	4,50	21,3	18,0	12,7	22,1
16_A	Woning 11	1,50	39,5	36,3	30,9	40,3
16_B	Woning 11	4,50	40,4	37,2	31,8	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Esperenweg
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 t/m 5	1,50	31,8	28,5	23,2	32,6	
01_B	Woning 1 t/m 5	4,50	33,0	29,7	24,4	33,8	
02_A	Woning 1 t/m 5	1,50	17,5	14,2	8,9	18,3	
02_B	Woning 1 t/m 5	4,50	18,4	15,2	9,9	19,3	
03_A	Woning 1 t/m 5	1,50	11,0	7,7	2,4	11,8	
03_B	Woning 1 t/m 5	4,50	12,9	9,6	4,3	13,7	
04_A	Woning 1 t/m 5	1,50	31,5	28,2	22,9	32,3	
04_B	Woning 1 t/m 5	4,50	32,6	29,4	24,1	33,5	
05_A	Woning 6 t/m 7	1,50	28,6	25,3	20,0	29,4	
05_B	Woning 6 t/m 7	4,50	29,7	26,4	21,1	30,5	
06_A	Woning 6 t/m 7	1,50	15,2	11,9	6,6	16,0	
06_B	Woning 6 t/m 7	4,50	16,3	13,0	7,7	17,1	
07_A	Woning 6 t/m 7	1,50	27,8	24,5	19,2	28,6	
07_B	Woning 6 t/m 7	4,50	28,9	25,6	20,3	29,7	
08_A	Woning 6 t/m 7	1,50	29,4	26,1	20,8	30,2	
08_B	Woning 6 t/m 7	4,50	30,4	27,1	21,8	31,2	
09_A	Woning 8 t/m 10	1,50	24,1	20,8	15,5	24,9	
09_B	Woning 8 t/m 10	4,50	25,2	21,9	16,6	26,0	
10_A	Woning 8 t/m 10	1,50	29,9	26,6	21,3	30,7	
10_B	Woning 8 t/m 10	4,50	31,2	27,9	22,6	32,0	
11_A	Woning 8 t/m 10	1,50	33,7	30,4	25,1	34,5	
11_B	Woning 8 t/m 10	4,50	35,1	31,8	26,5	35,9	
12_A	Woning 8 t/m 10	1,50	30,4	27,1	21,8	31,2	
12_B	Woning 8 t/m 10	4,50	31,5	28,2	22,9	32,3	
13_A	Woning 11	1,50	22,0	18,7	13,4	22,8	
13_B	Woning 11	4,50	23,8	20,5	15,2	24,6	
14_A	Woning 11	1,50	19,3	16,0	10,7	20,1	
14_B	Woning 11	4,50	20,6	17,3	12,0	21,4	
15_A	Woning 11	1,50	33,8	30,5	25,2	34,6	
15_B	Woning 11	4,50	35,3	32,0	26,7	36,1	
16_A	Woning 11	1,50	35,1	31,8	26,5	35,9	
16_B	Woning 11	4,50	36,8	33,5	28,2	37,6	

Bijlage 4

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 t/m 5	1,50	37,7	34,4	29,1	38,5	
01_B	Woning 1 t/m 5	4,50	38,9	35,7	30,4	39,8	
02_A	Woning 1 t/m 5	1,50	27,1	24,1	17,5	27,6	
02_B	Woning 1 t/m 5	4,50	28,7	25,7	19,0	29,2	
03_A	Woning 1 t/m 5	1,50	31,7	28,7	22,1	32,2	
03_B	Woning 1 t/m 5	4,50	33,9	30,9	24,3	34,4	
04_A	Woning 1 t/m 5	1,50	37,4	34,2	28,8	38,2	
04_B	Woning 1 t/m 5	4,50	38,7	35,4	30,0	39,5	
05_A	Woning 6 t/m 7	1,50	40,5	37,3	31,7	41,3	
05_B	Woning 6 t/m 7	4,50	42,4	39,2	33,5	43,1	
06_A	Woning 6 t/m 7	1,50	38,7	35,6	29,5	39,3	
06_B	Woning 6 t/m 7	4,50	40,8	37,7	31,6	41,5	
07_A	Woning 6 t/m 7	1,50	35,2	32,0	26,7	36,1	
07_B	Woning 6 t/m 7	4,50	36,6	33,3	28,0	37,4	
08_A	Woning 6 t/m 7	1,50	35,5	32,4	26,6	36,3	
08_B	Woning 6 t/m 7	4,50	36,7	33,6	27,8	37,4	
09_A	Woning 8 t/m 10	1,50	34,7	31,4	26,0	35,5	
09_B	Woning 8 t/m 10	4,50	36,4	33,1	27,7	37,2	
10_A	Woning 8 t/m 10	1,50	39,0	35,8	30,3	39,8	
10_B	Woning 8 t/m 10	4,50	40,7	37,4	32,0	41,5	
11_A	Woning 8 t/m 10	1,50	40,1	36,9	31,6	41,0	
11_B	Woning 8 t/m 10	4,50	41,5	38,3	33,0	42,4	
12_A	Woning 8 t/m 10	1,50	36,3	33,0	27,6	37,0	
12_B	Woning 8 t/m 10	4,50	37,4	34,2	28,7	38,2	
13_A	Woning 11	1,50	47,4	44,1	38,8	48,2	
13_B	Woning 11	4,50	48,1	44,8	39,5	48,9	
14_A	Woning 11	1,50	41,6	38,3	33,0	42,4	
14_B	Woning 11	4,50	42,4	39,1	33,8	43,3	
15_A	Woning 11	1,50	39,2	36,0	30,6	40,0	
15_B	Woning 11	4,50	40,7	37,4	32,1	41,5	
16_A	Woning 11	1,50	46,2	43,0	37,6	47,1	
16_B	Woning 11	4,50	47,3	44,1	38,7	48,1	