

Heukelomseweg 48 te Heukelom
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen

Rapportnummer: Rm210456aaA0

Opdrachtgever:

Van Dun Advies BV
Raadhuisstraat 32
Tel.: 013 519 9458

5126 CJ GILZE

Contactpersoon:

de heer M. Gerards

Adviseur:

K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6
Postbus 224
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

6101 AS ECHT

6100 AE ECHT

Behandeld door:

dhr. ing. D.C.A. van Haperen

Datum : 13-09-2021

Referentie : Rm210456aaA0.davh_01

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaaai	5
2.2.2	Railverkeerslawaaai	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaai	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	9
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Railverkeerslawaaai	9
3.2.1	Algemeen	9
3.2.2	Omvang geluidzones langs spoorwegen	9
3.2.3	Nieuwe situaties	10
3.2.4	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	10
3.3	Bouwbesluit 2012	10
4	Berekeningsresultaten	12
4.1	Wegverkeerslawaaai	12
4.1.1	Heukelomseweg	12
4.2	Railverkeerslawaaai	13
4.3	Cumulatie en Bouwbesluit	14
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Wet geluidhinder	15
5.2.1	Algemeen	15
5.2.2	Heukelomseweg	15
5.2.3	Railverkeerslawaaai spoorlijn Breda – Eindhoven	16

Bijlagen:

Bijlage I	Verbeelding en figuren akoestisch rekenmodel
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelastingen
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Van Dun Advies BV is, in het kader van de realisatie van een Ruimte voor Ruimte-woning aan de Heukelomseweg 48 te Heukelom, gemeente Oisterwijk, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. Het betreffende perceel wordt opgesplitst. Er wordt beoogd een nieuwe woning te realiseren ten noorden van de bestaande woning. In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de verbeelding opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Breda – Eindhoven, Heukelomseweg, Hoog Heukelom en Spoordijk. De weg Hoog Heukelom is enkel voor bestemmingsverkeer en wordt in onderhavig onderzoek als akoestisch irrelevant beschouwd. De weg Spoordijk betreft een zandweg en wordt, ook gezien de afstand, tevens als akoestisch irrelevant beschouwd.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte verbeelding, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I zijn de gehanteerde verbeelding en grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

In onderhavige situatie is nog niet bekend waar de nieuwe woning wordt gepositioneerd. Voor de berekeningen is een gebouw gemodelleerd ter grootte van het bouwvlak met een hoogte van 9 meter.

Met betrekking tot de bodemabsorptie is in het voorliggende onderzoek standaard uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0) en zijn de akoestisch relevante bodemgebieden aan het model toegevoegd. Voor het spoor is conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 uitgegaan van een zacht bodemgebied (bodemfactor 1). Voor de overige ingevoerde bodemgebieden is tevens uitgegaan van een zachte bodem (bodemfactor 1).

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaaai

De verkeersgegevens voor de Heukelomseweg zijn aangereikt door de gemeente Oisterwijk. De gegevens zijn gebaseerd op tellingen van het jaar 2008. Conform opgave van de gemeente dient van een autonome groei van 1,5% per jaar te worden uitgegaan om tot het maatgevende jaar 2032 te komen. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2032.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling	Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
			Qlv	Qmv	Qzv		
Heukelomseweg wv1	9.252	D	6,84%	93,91%	5,62%	50	01
		A	3,22%	95,51%	4,49%		
		N	0,64%	93,88%	5,81%		
Heukelomseweg wv2	9.252	D	6,84%	93,91%	5,62%	60	01
		A	3,22%	95,51%	4,49%		
		N	0,64%	93,88%	5,81%		

Hierbij is:

Periode: gemiddeld uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 01: Glad asfalt.

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage III.

2.2.2 Railverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de spoorlijn Breda - Eindhoven zijn afkomstig van het geluidregister als bedoeld in artikel 11.25 van de Wet milieubeheer. De gegevens zijn binnengehaald op 4 augustus 2021 en zijn laatst gewijzigd op 21 juli 2021.

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

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

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij

het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012). De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijsnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82 lid 1)
- maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied 63 dB (art. 83 lid 2)

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2 Railverkeerslawaaï

3.2.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

3.2.2 Omvang geluidzones langs spoorwegen

Krachtens een bij het Besluit geluidhinder behorende kaart worden aan weerszijden van een spoorweg zones aangegeven (art. 1.4 BG). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de

geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een spoorweg is niet zoneplichtig indien de spoorweg niet aangegeven is op eerder genoemde kaart behorende bij het Besluit geluidhinder.

De hoogte van het geluidproductieplafond bedraagt 71 dB. Op grond van artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder bedraagt de breedte van de geluidzone 600m.

3.2.3 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidsgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.2.4 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in afdeling 4.2 van het Besluit geluidhinder opgenomen.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders onder bepaalde door de gemeente vastgestelde beleidsregels een hogere toelaatbare waarde vaststellen. Aan deze ontheffing kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden.

Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en het bouwplan binnen meerdere geluidbronnen is gelegen dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet tot onaanvaardbare geluidbelastingen te leiden.

In het Besluit geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 55 dB (art. 4.9, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde: 68 dB (art. 4.10).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.3 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaaï de betreffende

voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering minimaal gelijk is aan de geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) min 33 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in bijlage I opgenomen figuren.

Navolgend is per bron aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de voorkeursgrenswaarde, de maximale ontheffingswaarde en in het geval van wegverkeer de gehanteerde aftrek artikel 110g en de toetsingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.1 Wegverkeerslawaaai

4.1.1 Heukelomseweg

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Heukelomseweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	64	5	59	wonen	48	63
1	4.5	64	5	59	wonen	48	63
1	7.5	64	5	59	wonen	48	63
2	1.5	64	5	59	wonen	48	63
2	4.5	64	5	59	wonen	48	63
2	7.5	64	5	59	wonen	48	63
3	1.5	64	5	59	wonen	48	63
3	4.5	64	5	59	wonen	48	63
3	7.5	64	5	59	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Heukelomseweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
4	1.5	58	5	53	wonen	48	63
4	4.5	58	5	53	wonen	48	63
4	7.5	59	5	54	wonen	48	63
5	1.5	55	5	50	wonen	48	63
5	4.5	57	5	52	wonen	48	63
5	7.5	57	5	52	wonen	48	63
6	1.5	56	5	51	wonen	48	63
6	4.5	57	5	52	wonen	48	63
6	7.5	57	5	52	wonen	48	63
7	1.5	57	5	52	wonen	48	63
7	4.5	59	5	54	wonen	48	63
7	7.5	59	5	54	wonen	48	63

4.2 Railverkeerslawaaï

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten spoorweg Breda – Eindhoven (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	41	wonen	55	68
1	4.5	41	wonen	55	68
1	7.5	42	wonen	55	68
2	1.5	43	wonen	55	68
2	4.5	45	wonen	55	68
2	7.5	46	wonen	55	68
3	1.5	43	wonen	55	68
3	4.5	44	wonen	55	68
3	7.5	46	wonen	55	68
4	1.5	57	wonen	55	68
4	4.5	58	wonen	55	68
4	7.5	59	wonen	55	68
5	1.5	56	wonen	55	68
5	4.5	58	wonen	55	68
5	7.5	60	wonen	55	68
6	1.5	57	wonen	55	68
6	4.5	58	wonen	55	68
6	7.5	58	wonen	55	68
7	1.5	56	wonen	55	68
7	4.5	58	wonen	55	68
7	7.5	58	wonen	55	68

4.3 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle bronnen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.3. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

In de kolom eis Bouwbesluit is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de hoogste geluidbelasting per gezoneerde (spoor)weg. In de kolom comforteis is de karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen wanneer men uitgaat van de gecumuleerde geluidbelasting.

Tabel 4.3: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waarneem-punt	Waarneem-hoogte	Berekende waarde		Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouwbesluit	Comfort Eis
		Heukelomseweg	Spoorlijn Breda - Eindhoven				
1	1.5	64.0	37.1	64	64	31	31
1	4.5	64.3	37.2	64	64	31	31
1	7.5	64.1	38.2	64	64	31	31
2	1.5	63.9	39.1	64	64	31	31
2	4.5	64.2	41.0	64	64	31	31
2	7.5	64.0	42.7	64	64	31	31
3	1.5	64.0	39.5	64	64	31	31
3	4.5	64.2	40.9	64	64	31	31
3	7.5	64.0	41.9	64	64	31	31
4	1.5	57.7	52.8	59	58	25	26
4	4.5	58.4	54.1	60	58	25	27
4	7.5	58.6	55.0	60	59	26	27
5	1.5	55.3	51.4	57	55	22	24
5	4.5	56.8	53.3	58	57	24	25
5	7.5	57.0	55.3	59	57	24	26
6	1.5	55.6	52.4	57	56	23	24
6	4.5	56.9	53.5	59	57	24	26
6	7.5	57.1	54.1	59	57	24	26
7	1.5	57.5	52.1	59	57	24	26
7	4.5	58.6	53.3	60	59	26	27
7	7.5	58.8	53.9	60	59	26	27

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Van Dun Advies BV is, in het kader van de realisatie van een Ruimte voor Ruimte-woning aan de Heukelomseweg 48 te Heukelom, gemeente Oisterwijk, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. Het betreffende perceel wordt opgesplitst. Er wordt beoogd een nieuwe woning te realiseren ten noorden van de bestaande woning.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Breda – Eindhoven, Heukelomseweg, Hoog Heukelom en Spoordijk. De wegen Hoog Heukelom en Spoordijk zijn als akoestisch irrelevant beschouwd en zijn in onderhavig onderzoek niet opgenomen.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaaï)”*.

5.2.2 Heukelomseweg

- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de Heukelomseweg is maximaal 59 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- Bij de gemeente Oisterwijk kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de nieuwe woning een open plaats tussen de bestaande bebouwing opvult.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 5 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee niet worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde of lager. De kosten voor dergelijke maatregelen worden geraamd op €60.000,- (200 m * 6m * €50,-) en stuiten daarmee tevens op bezwaren van financiële aard.

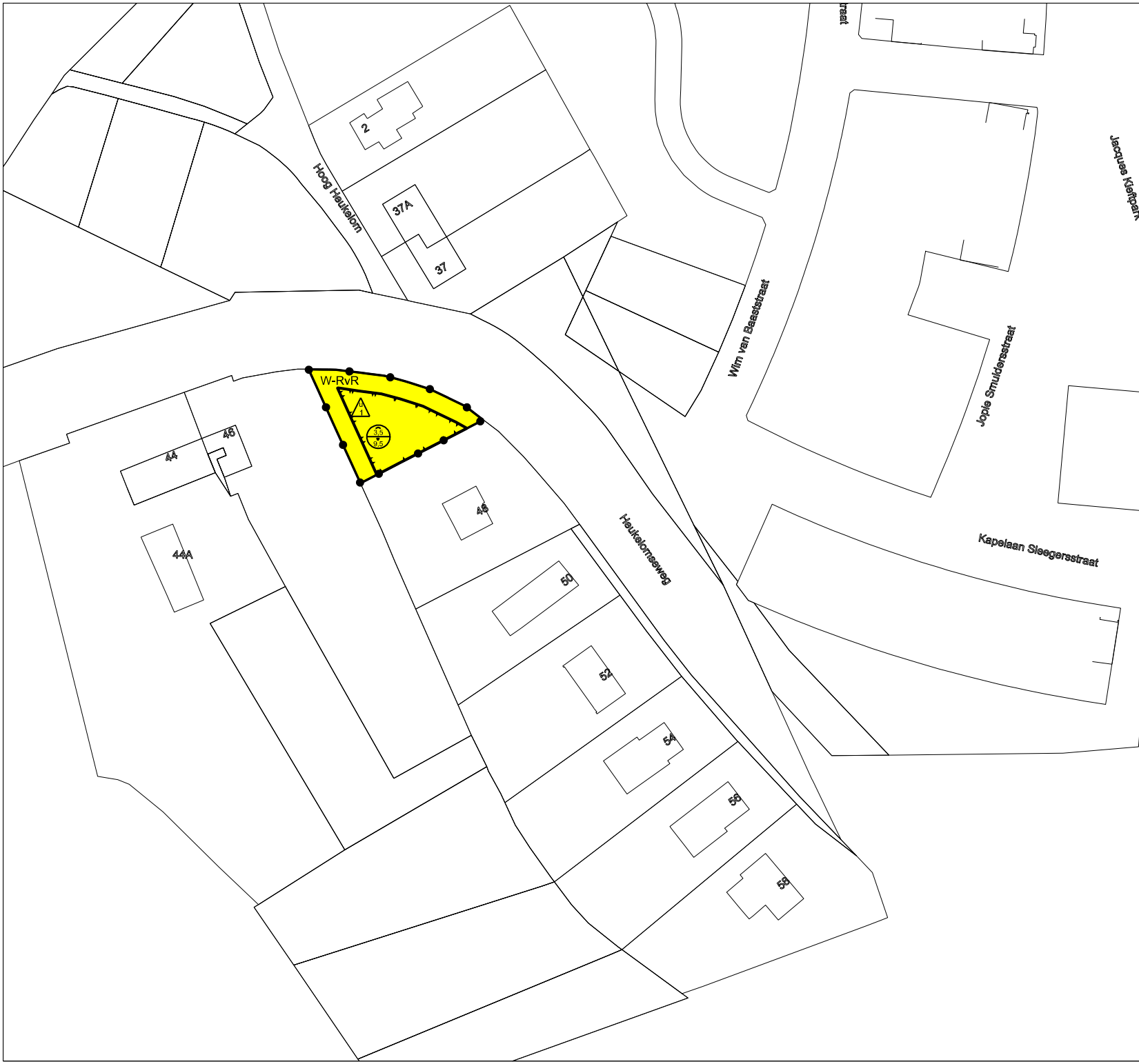
- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. De gemeente Oisterwijk beschikt niet over een geluidbeleid. Zodoende gelden geen aanvullende voorwaarden bij het vaststellen van een hogere waarde.
- Conform Bouwbesluit worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer een hogere waarde wordt verleend, moet voor de nieuwe woning worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. De minimaal vereiste geluidwering is het verschil in geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) en 33 dB. In tabel 4.3 is de benodigde karakteristieke geluidwering opgenomen.

5.2.3 Railverkeerslawaaï spoorlijn Breda – Eindhoven

- De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden.
- De geluidbelasting bedraagt maximaal 60 dB, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.
- Bij de gemeente Oisterwijk kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de nieuwe woning een open plaats tussen de bestaande bebouwing opvult.
- Gezien de beperkte omvang van het project is het niet reëel om maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied te treffen, met als doel om de geluidbelasting te reduceren. De kosten voor dergelijke maatregelen zullen naar verwachting ver boven de kosten van de nieuwe woning uit stijgen en stuiten daarmee op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. De gemeente Oisterwijk beschikt niet over een geluidbeleid. Zodoende gelden geen aanvullende voorwaarden bij het vaststellen van een hogere waarde.
- Conform Bouwbesluit worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer een hogere waarde wordt verleend, moet voor de nieuwe woning worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. De minimaal vereiste geluidwering is het verschil in geluidbelasting en 33 dB. In tabel 4.3 is de benodigde karakteristieke geluidwering opgenomen.

BIJLAGE I

Verbeelding en figuren akoestisch rekenmodel



- Plangebied
-  Plangebiedgrens
- Bestemmingen
-  Wonen - Ruimte voor Ruimte
- Bouwvlak
-  bouwvlak
- Bouwaanduidingen
-  specifieke bouwaanduiding - 2
-  vrijstaand
- Maatvoeringaanduidingen
-  maatvoeringsvlak
-  maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)
-  maximum aantal wooneenheden

**DUN**ontwerp&planologie
vormgevers van uw ruimte

Vestiging Gilze
Tel: (013) 51 99 458

Vestiging Someren
Tel: (0493) 745 015

www.ontwerp-planologie.nl
info@ontwerp-planologie.nl

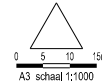
Heukelomseweg ong. naast 48

Oisterwijk

Projectnummer: 19231.003 Status: Concept

Getekend door: MLe Datum: Juli 2021

NL.IMRO.0824.xxxxxxxxxxxxxx-CONC



0 5 10 15m
A3 schaal 1:1000

K+ Adviesgroep b.v.

project Heukelomseweg 48 te Heukelom
opdrachtgever Van Dun Advies

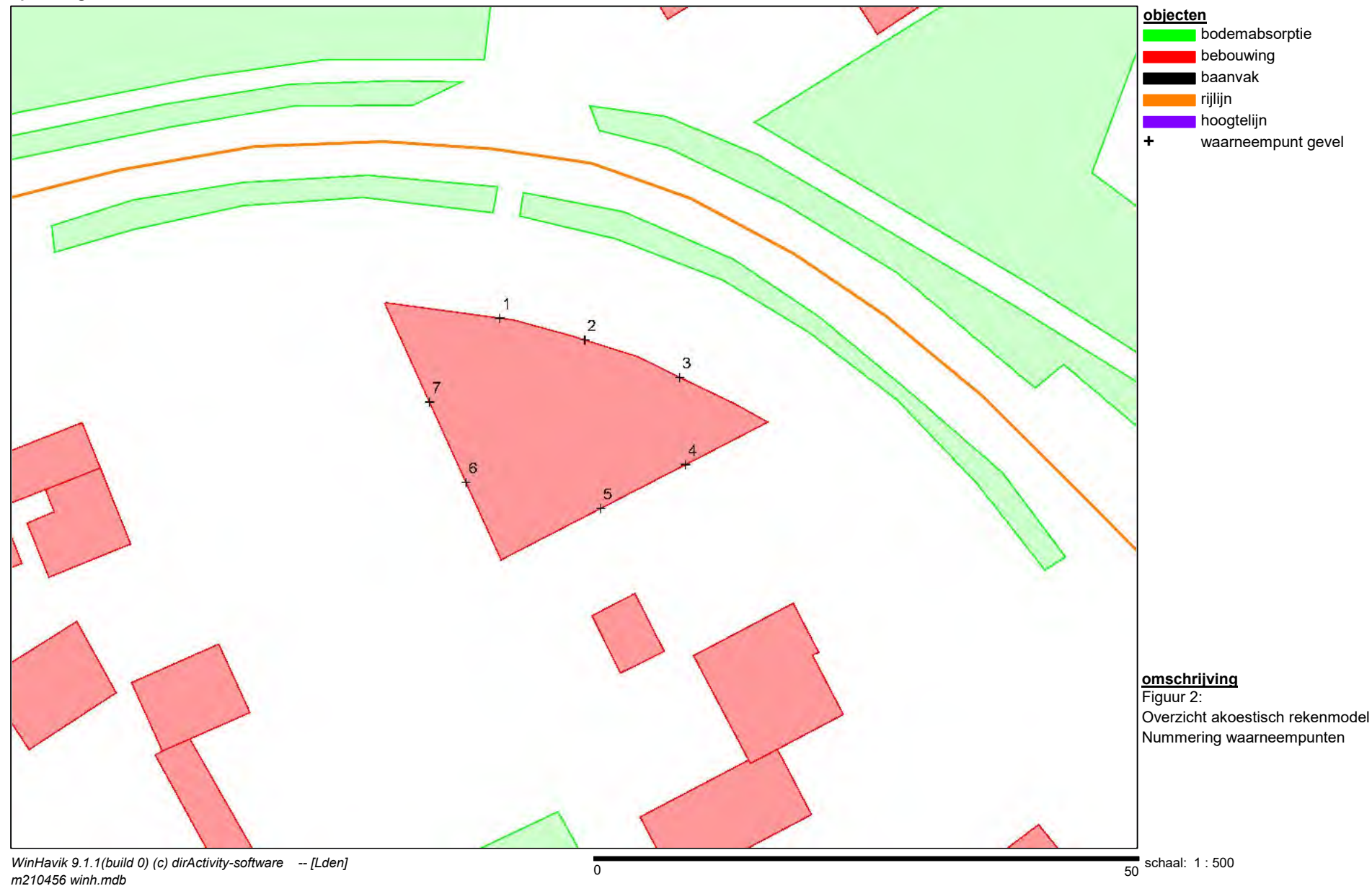


objecten
bodemabsorptie
bebouwing
baanvak
rijlijn
hoogtelijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project Heukelomseweg 48 te Heukelom
opdrachtgever Van Dun Advies



K+ Adviesgroep b.v.

project Heukelomseweg 48 te Heukelom
opdrachtgever Van Dun Advies



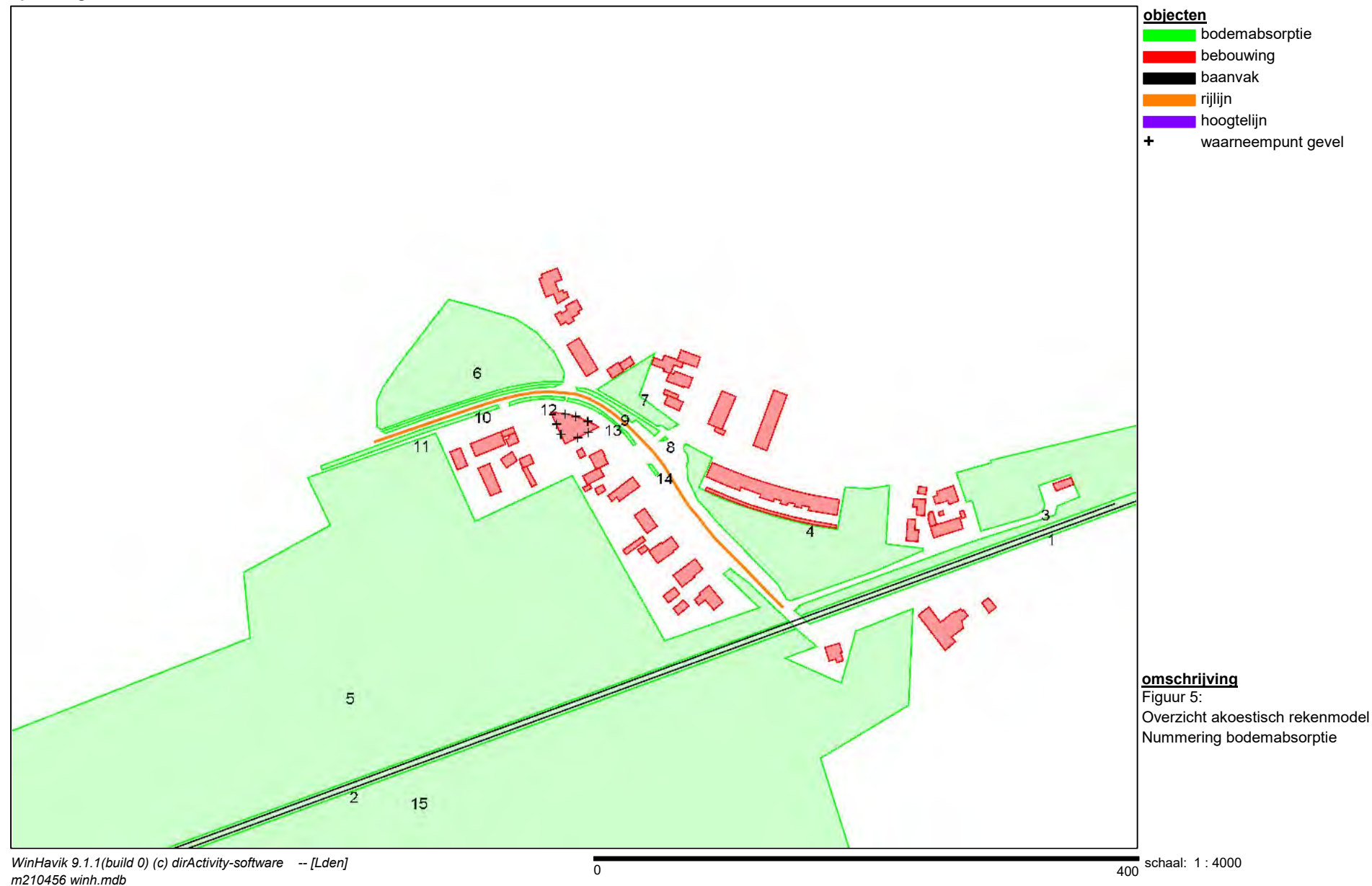
K+ Adviesgroep b.v.

project Heukelomseweg 48 te Heukelom
opdrachtgever Van Dun Advies



K+ Adviesgroep b.v.

project Heukelomseweg 48 te Heukelom
opdrachtgever Van Dun Advies



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Heukelomseweg 48 te Heukelom
opdrachtgever: Van Dun Advies
adviseur: davh
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawairailverkeerslawai

rekenhart:	17.2.0 (build2) cehart17;rmg2019	17.2.0 (build2) cehart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒	☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒	☒
standaard bodemabsorptie:	0 %	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	09-09-2021	09-09-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	17:04	16:30
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	20.5	11.0	65		80	
3	19.0	11.0	33		80	
4	14.0	11.0	16		80	
5	17.0	11.0	31		80	
6	14.0	11.0	12		80	
7	16.0	11.0	16		80	
8	18.5	11.0	40		80	
9	20.5	11.0	34		80	
10	16.5	11.0	26		80	
11	15.5	11.0	14		80	
12	19.0	11.0	53		80	
13	20.0	11.0	41		80	
14	17.0	11.0	22		80	
15	17.0	11.0	22		80	
16	20.0	11.0	53		80	
17	17.0	11.0	38		80	
18	15.5	11.0	110		80	
19	17.0	11.0	22		80	
20	15.5	11.0	25		80	
21	15.5	11.0	12		80	
22	19.5	11.0	39		80	
23	17.0	11.0	29		80	
24	14.0	11.0	9		80	
25	18.5	11.0	44		80	
26	14.0	11.0	17		80	
27	17.5	11.0	35		80	
28	18.5	11.0	33		80	
29	14.0	11.0	186		80	
30	20.0	11.0	227		80	
31	20.0	11.0	64		80	
32	20.0	11.0	48		80	
33	14.0	11.0	18		80	
34	20.0	11.0	31		80	
35	14.0	11.0	25		80	
36	20.0	11.0	38		80	
37	20.0	11.0	38		80	
38	14.0	11.0	61		80	
39	17.0	11.0	25		80	
40	13.5	11.0	21		80	
41	20.0	11.0	47		80	
42	17.0	11.0	56		80	
43	17.0	11.0	76		80	
44	16.5	11.0	30		80	
45	14.5	11.0	40		80	
46	19.5	11.0	44		80	
47	18.0	11.0	19		80	
48	13.5	11.0	24		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	15.5	11.0	25		80	
50	15.5	11.0	23		80	
51	13.5	11.0	22		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	11.0	3622	hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															(^) VL: ex. optrektoeslag									
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
1	0.0	11.0		gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	35.12	35.18	33.80	40.55	40.55	43.80	43.80	--	--	--			
									totaal (0)	1	4.5	35.21	35.30	33.92	40.67	40.67	43.92	43.92	--	--	--			
									totaal (0)	1	7.5	36.25	36.38	34.91	41.68	41.68	44.91	44.91	--	--	--			
									VL	totaal (0)	1	1.5	63.78	60.30	53.47	63.98	5	59	63.78	5	59	63.78	60.30	53.47
									VL	totaal (0)	1	4.5	64.05	60.57	53.74	64.25	5	59	64.05	5	59	64.05	60.57	53.74
									VL	totaal (0)	1	7.5	63.91	60.43	53.60	64.11	5	59	63.91	5	59	63.91	60.43	53.60
2	0.0	11.0	gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	36.98	37.08	35.69	42.44	42.44	45.69	45.69	--	--	--				
								totaal (0)	1	4.5	38.98	39.07	37.68	44.43	44.43	47.68	47.68	--	--	--				
								totaal (0)	1	7.5	40.92	41.03	39.58	46.35	46.35	49.58	49.58	--	--	--				
								VL	totaal (0)	1	1.5	63.73	60.25	53.42	63.93	5	59	63.73	5	59	63.73	60.25	53.42	
								VL	totaal (0)	1	4.5	63.96	60.48	53.65	64.16	5	59	63.96	5	59	63.96	60.48	53.65	
								VL	totaal (0)	1	7.5	63.78	60.30	53.47	63.98	5	59	63.78	5	59	63.78	60.30	53.47	
3	0.0	11.0	gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	37.62	37.70	36.31	43.06	43.06	46.31	46.31	--	--	--				
								totaal (0)	1	4.5	39.02	39.12	37.74	44.49	44.49	47.74	47.74	--	--	--				
								totaal (0)	1	7.5	40.10	40.22	38.81	45.56	45.56	48.81	48.81	--	--	--				
								VL	totaal (0)	1	1.5	63.78	60.30	53.47	63.98	5	59	63.78	5	59	63.78	60.30	53.47	
								VL	totaal (0)	1	4.5	64.02	60.54	53.71	64.22	5	59	64.02	5	59	64.02	60.54	53.71	
								VL	totaal (0)	1	7.5	63.84	60.36	53.53	64.04	5	59	63.84	5	59	63.84	60.36	53.53	
4	0.0	11.0	gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	51.92	51.94	50.49	57.27	57.27	60.49	60.49	--	--	--				
								totaal (0)	1	4.5	53.06	53.07	51.62	58.40	58.40	61.62	61.62	--	--	--				
								totaal (0)	1	7.5	54.06	54.07	52.62	59.40	59.40	62.62	62.62	--	--	--				
								VL	totaal (0)	1	1.5	57.45	53.97	47.14	57.65	5	53	57.45	5	52	57.45	53.97	47.14	
								VL	totaal (0)	1	4.5	58.24	54.76	47.93	58.44	5	53	58.24	5	53	58.24	54.76	47.93	
								VL	totaal (0)	1	7.5	58.40	54.92	48.09	58.60	5	54	58.40	5	53	58.40	54.92	48.09	
5	0.0	0.0	gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	48.54	48.54	47.08	53.87	53.87	57.08	57.08	--	--	--				
								totaal (0)	1	4.5	49.66	49.66	48.23	55.01	55.01	58.23	58.23	--	--	--				
								totaal (0)	1	7.5	50.08	50.09	48.66	55.44	55.44	58.66	58.66	--	--	--				
								VL	totaal (0)	1	1.5	56.43	52.95	46.12	56.63	5	52	56.43	5	51	56.43	52.95	46.12	
								VL	totaal (0)	1	4.5	56.50	53.01	46.19	56.70	5	52	56.50	5	51	56.50	53.01	46.19	
								VL	totaal (0)	1	7.5	56.73	53.25	46.42	56.93	5	52	56.73	5	52	56.73	53.25	46.42	
6	0.0	0.0	gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	50.67	50.65	49.18	55.97	55.97	59.18	59.18	--	--	--				
								totaal (0)	1	4.5	52.09	52.09	50.66	57.44	57.44	60.66	60.66	--	--	--				
								totaal (0)	1	7.5	52.68	52.68	51.24	58.02	58.02	61.24	61.24	--	--	--				
								VL	totaal (0)	1	1.5	56.85	53.39	46.54	57.05	5	52	56.85	5	52	56.85	53.39	46.54	
								VL	totaal (0)	1	4.5	56.91	53.45	46.60	57.11	5	52	56.91	5	52	56.91	53.45	46.60	
								VL	totaal (0)	1	7.5	57.25	53.79	46.94	57.45	5	52	57.25	5	52	57.25	53.79	46.94	
7	0.0	0.0	gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	50.23	50.21	48.75	55.54	55.54	58.75	58.75	--	--	--				
								totaal (0)	1	4.5	51.47	51.47	50.03	56.81	56.81	60.03	60.03	--	--	--				
								totaal (0)	1	7.5	52.03	52.03	50.60	57.38	57.38	60.60	60.60	--	--	--				
								VL	totaal (0)	1	1.5	58.32	54.86	48.01	58.52	5	54	58.32	5	53	58.32	54.86	48.01	
								VL	totaal (0)	1	4.5	58.41	54.95	48.10	58.61	5	54	58.41	5	53	58.41	54.95	48.10	
								VL	totaal (0)	1	7.5	58.79	55.33	48.48	58.99	5	54	58.79	5	54	58.79	55.33	48.48	

Baanvakken

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie					
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond					
112174	12.3	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	27796000	27896000	22758		0.0	0=gemiddeld	0.0				1.5				
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht					
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	114	n	0.00	130	n	0.00	130	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.06	130	n	6.68	114	n	0.84	130	n	3.46	114	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.01	130	n	0.00	114	n	0.00	130	n	0.00	114	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.76	130	n	0.00	114	n	0.38	130	n	0.00	114	n
				3	4	e-loc	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				4	3	goederen	goederen	a	1.67	130	n	0.00	114	n	0.00	114	n	0.43	130	n
				4	3	goederen	goederen	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j
				5	4	de-loc	goederen	a	0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.53	130	n	0.00	114	n	10.32	130	n	0.00	114	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	4.36	130	n	0.00	114	n	4.44	130	n	0.00	114	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	0.84	130	n	0.00	114	n	1.08	130	n	0.00	114	n
112175	12.2	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	27896000	27996000	22758		0.0	0=gemiddeld	0.0				1.5				
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht					
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	112	n	0.00	130	n	0.00	130	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.06	130	n	6.68	112	n	0.84	130	n	3.46	112	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.01	130	n	0.00	112	n	0.00	130	n	0.00	112	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.76	130	n	0.00	112	n	0.38	130	n	0.00	112	n
				3	4	e-loc	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				4	3	goederen	goederen	a	1.67	130	n	0.00	112	n	1.25	130	n	0.00	112	n
				4	3	goederen	goederen	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j
				5	4	de-loc	goederen	a	0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.53	130	n	0.00	112	n	10.32	130	n	0.00	112	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	4.36	130	n	0.00	112	n	4.44	130	n	0.00	112	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	0.84	130	n	0.00	112	n	1.08	130	n	0.00	112	n
112176	12.1	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	27996000	28096000	22758		0.0	0=gemiddeld	0.0				1.5				
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht					
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	111	n	0.00	130	n	0.00	111	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.06	130	n	6.68	111	n	0.84	130	n	3.46	111	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.01	130	n	0.00	111	n	0.00	130	n	0.00	111	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.76	130	n	0.00	111	n	0.38	130	n	0.00	111	n
				3	4	e-loc	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				4	3	goederen	goederen	a	1.67	130	n	0.00	111	n	1.25	130	n	0.00	111	n
				4	3	goederen	goederen	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j
				5	4	de-loc	goederen	a	0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.53	130	n	0.00	111	n	10.32	130	n	0.00	111	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	4.36	130	n	0.00	111	n	4.44	130	n	0.00	111	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	0.84	130	n	0.00	111	n	1.08	130	n	0.00	111	n
112177	12.0	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	28096000	28196000	22758		0.0	0=gemiddeld	0.0				1.5				
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht					
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	109	n	0.00	130	n	0.00	109	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.06	130	n	6.68	109	n	0.84	130	n	3.46	109	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.01	130	n	0.00	109	n	0.00	130	n	0.00	109	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	0.76	130	n	0.00	109	n	0.38	130	n	0.00	109	n
				3	4	e-loc	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
				4	3	goederen	goederen	a	1.67	130	n	0.00	109	n	1.25	130	n	0.00	109	n

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking								km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie	
																			brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
112178	11.9	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j	27.80	90	n	0.00	40	j	
						0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.22	90	n	0.00	40	j	
						0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j	0.80	90	n	0.00	40	j	
						13.53	130	n	0.00	109	n	10.32	130	n	0.00	109	n	3.48	130	n	0.00	109	n	
						4.36	130	n	0.00	109	n	4.44	130	n	0.00	109	n	0.96	130	n	0.00	109	n	
						0.84	130	n	0.00	109	n	1.08	130	n	0.00	109	n	0.48	130	n	0.00	109	n	
						1=voegloos spoor of wissel																		
						28196000 28296000 22758 0.0 0=gemiddeld 0.0 1.5																		
112179	11.9	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j	27.80	90	n	0.00	40	j	
						0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.22	90	n	0.00	40	j	
						0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j	0.80	90	n	0.00	40	j	
						13.53	130	n	0.00	108	n	10.32	130	n	0.00	108	n	3.48	130	n	0.00	108	n	
						4.36	130	n	0.00	108	n	4.44	130	n	0.00	108	n	0.96	130	n	0.00	108	n	
						0.84	130	n	0.00	108	n	1.08	130	n	0.00	108	n	0.48	130	n	0.00	108	n	
						1=voegloos spoor of wissel																		
						28296000 28396000 22758 0.0 0=gemiddeld 0.0 1.5																		
112180	11.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j	27.80	90	n	0.00	40	j	
						0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.22	90	n	0.00	40	j	
						0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j	0.80	90	n	0.00	40	j	
						13.53	130	n	0.00	106	n	10.32	130	n	0.00	106	n	3.48	130	n	0.00	106	n	
						4.36	130	n	0.00	106	n	4.44	130	n	0.00	106	n	0.96	130	n	0.00	106	n	
						0.84	130	n	0.00	106	n	1.08	130	n	0.00	106	n	0.48	130	n	0.00	106	n	
						1=voegloos spoor of wissel																		
						28396000 28496000 22758 0.0 0=gemiddeld 0.0 1.5																		
112181	11.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	a	30.81	90	n	0.00	40	j	29.23	90	n	0.00	40	j	27.80	90	n	0.00	40	j	
						0.28	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.22	90	n	0.00	40	j	
						0.84	90	n	0.00	40	j	0.93	90	n	0.00	40	j	0.80	90	n	0.00	40	j	
						13.53	130	n	0.00	104	n	10.32	130	n	0.00	104	n	3.48	130	n	0.00	104	n	
						4.36	130	n	0.00	104	n	4.44	130	n	0.00	104	n	0.96	130	n	0.00	104	n	
						0.84	130	n	0.00	104	n	1.08	130	n	0.00	104	n	0.48	130	n	0.00	104	n	
						1=voegloos spoor of wissel																		
						28496000 28596000 22758 0.0 0=gemiddeld 0.0 1.5																		

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	11.0	264	01 glad asfalt/DAB	(1)	Heukelomseweg	wv1	< 70	9252.0	☒	dag	6.84	93.91	5.62	.48	50	50	50	
										avond	3.22	95.51	4.49	.00	50	50	50	
										nacht	.64	93.88	5.81	.31	50	50	50	
2	11.0	111	01 glad asfalt/DAB	(1)	Heukelomseweg	wv2	< 70	9252.0	☒	dag	6.84	93.91	5.62	.48	60	60	60	
										avond	3.22	95.51	4.49	.00	60	60	60	
										nacht	.64	93.88	5.81	.31	60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	391	100.0	
2	714	100.0	
3	835	100.0	
4	506	100.0	
5	1737	100.0	
6	343	100.0	
7	158	100.0	
8	11	100.0	
9	119	100.0	
10	266	100.0	
11	261	100.0	
12	80	100.0	
13	117	100.0	
14	13	100.0	
15	1828	100.0	

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Davy van Haperen

Van: Verkeer <no-reply@oisterwijk.nl>
Verzonden: maandag 19 juli 2021 13:34
Aan: Davy van Haperen
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Heukelomseweg te Heukelom
Bijlagen: Heukelomseweg_Tussen Spoordijk en Heikespoor.pdf; Heukelomseweg_Tussen Hoog Heukelom en Heikespoor.pdf

Beste Davy,

U heeft van een tweetal wegen om de verkeersgegevens gevraagd.

Hierbij ontvangt u de gevraagde verkeerstellingen:

- **Heukelomseweg:** telling van het gedeelte tussen Hoog Heukelom en Heikespoor;
- **Heukelomseweg:** telling van het gedeelte tussen Spoordijk en Heikespoor;
- **Hoog Heukelom:** geen tellingen bekend.

Uit deze verkeersmetingen kunt u de gegevens halen m.b.t.

- Verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- Etmaalintensiteiten

Verder vraagt u ook gegevens over ...

- maximum snelheid;
- evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.);
- wegdektype;
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);
- geplande herinrichtingen.

De max. snelheden, wegdektypes en obstakels kunt u zelf inventariseren in de openbare ruimte.

Voor het ophogingspercentage wordt standaard 1,5 % gebruikt.

De gemeente Oisterwijk heeft geen eigen geluidbeleid.

Met betrekking tot eventuele plannen voor herinrichting verwijs ik u naar www.bestemmingsplannen.nl en kunt u desgewenst concrete informatie opvragen bij de collega's van de afdeling Ruimte.

Wij verwachten u voor dit moment voldoende van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groeten,

=====

Team Verkeer, afdeling Ruimte

Gemeente Oisterwijk

De gemeente Oisterwijk werkt alleen op afspraak. U maakt een afspraak via www.oisterwijk.nl of u belt: (013) 529 13 11.

Telefoon: (013) 529 13 11
Internet: www.oisterwijk.nl
E-mail: gemeente@oisterwijk.nl
Bezoekadres: De Lind 44, 5061 HX Oisterwijk
Postadres: postbus 10101, 5060 GA Oisterwijk

gemeente
Oisterwijk

Van: Davy van Haperen [<mailto:D.vanHaperen@k-plus.nl>]

Verzonden: donderdag 10 juni 2021 12:09

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Heukelomseweg te Heukelom

Geachte heer [REDACTED],

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Heukelomseweg 48 te Heukelom zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Heukelomseweg;
- Hoog Heukelom.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- 1) etmaalintensiteiten;
- 2) maximum snelheid;
- 3) wegdektype;
- 4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.);
- 5) verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode (7:00-19:00 uur, 19:00-23:00 uur en 23:00-7:00 uur);
- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);
- 7) evt. geplande herinrichtingen.

Indien de weg Hoog Heukelom als akoestisch irrelevant kan worden beschouwd horen wij het ook graag (de wegen zijn conform Street View enkel bedoeld voor bestemmingsverkeer).

Kunt u tevens aangeven of uw gemeente beschikt over een eigen geluidbeleid?

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica

K + ADVIESGROEP



T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl

Follow us on



Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke- of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzocht afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Ergeldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.

Info

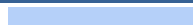
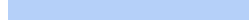
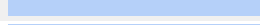
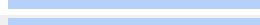
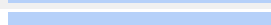
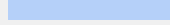
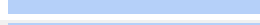
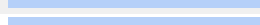
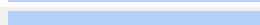
Telpunt	
Weg	Heukelomseweg
Wegvak	Tussen Hoog Heukelom en Het Heikesspoor
Telpuntnummer	HK1
Plaats	Oisterwijk
Gemeente	Oisterwijk

Meting	
Meetperiode	06-12-2008 t/m 21-12-2008
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,0 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,0 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
O	Overige voertuigen (niet geclassificeerd)
Rijrichting 1	Ri. Oost (Hoog Heukelom)
Rijrichting 2	Ri. West (Het Heikesspoor)
In opdracht van	Gemeente Oisterwijk
Uitgevoerd door	Grontmij
Bijzonderheden	Vanaf 12-12 geen correcte categorieverdeling. Gemiddelden gebaseerd op 6 teldagen. Ten tijde van de tellingen was de Gemullenhoekenweg afgesloten voor verkeer.

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	7229	100,0%	6472	100,0%	3790	3402	3439	3070
Dag (7-19u)	5957	82,4%	5310	82,0%	3146	2813	2811	2497
Avond (19-23u)	945	13,1%	831	12,8%	511	439	434	392
Nacht (23-7u)	327	4,5%	332	5,1%	132	150	194	182
Ochtendspits (7-9u)	1125	15,6%	798	12,3%	502	360	622	437
Avondspits (16-18u)	1403	19,4%	1202	18,6%	818	702	585	499

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	6680	92,4%	6026	93,1%	92,4%	93,1%	92,4%	93,1%
Middelzwaar verkeer (M)	434	6,0%	353	5,5%	6,0%	5,4%	6,0%	5,5%
Zwaar verkeer (Z)	38	0,5%	28	0,4%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%
Overige voertuigen (O)	77	1,1%	65	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	0,9%

Etmaalcijfers		
06-12-2008	5239	
07-12-2008	4679	
08-12-2008	6804	
09-12-2008	7210	
10-12-2008	7341	
11-12-2008	7561	
12-12-2008	7484	
13-12-2008	6036	
14-12-2008	4510	
15-12-2008	6870	
16-12-2008	7413	
17-12-2008	7278	
18-12-2008	7347	
19-12-2008	7177	
20-12-2008	5350	
21-12-2008	4104	

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede					Ri. Oost					Ri. West				
	L	M	Z	O	Totaal	L	M	Z	O	Totaal	L	M	Z	O	Totaal
0-1u	49	2	0	1	52	26	1	0	0	28	22	1	0	0	24
1-2u	23	0	0	0	24	14	0	0	0	15	8	0	0	0	9
2-3u	14	0	0	0	14	7	0	0	0	8	6	0	0	0	6
3-4u	13	0	0	0	14	7	0	0	0	7	6	0	0	0	6
4-5u	12	1	0	0	13	6	0	0	0	6	7	0	0	0	7
5-6u	25	3	0	0	28	5	2	0	0	7	20	1	0	0	22
6-7u	72	9	1	1	83	18	4	1	0	23	54	5	0	0	60
7-8u	293	22	2	3	320	111	11	2	2	126	182	11	0	1	194
8-9u	436	30	5	6	478	214	16	3	2	235	222	15	2	4	243
9-10u	282	21	1	4	309	140	10	1	2	153	143	11	0	2	156
10-11u	295	23	2	2	322	146	12	2	1	160	148	11	1	1	162
11-12u	336	22	2	4	364	179	11	1	2	194	156	11	1	2	171
12-13u	372	22	2	4	401	187	11	1	2	202	185	11	1	2	199
13-14u	468	25	2	4	498	236	14	1	2	253	232	11	1	1	245
14-15u	483	23	3	7	517	269	14	2	5	290	214	9	2	2	227
15-16u	496	32	2	6	536	280	16	1	3	300	215	16	2	3	236
16-17u	554	35	2	6	596	325	18	0	3	347	229	16	2	3	250
17-18u	570	27	2	6	605	337	14	0	4	355	233	13	2	2	250
18-19u	346	13	0	3	363	190	7	0	2	200	156	6	0	1	164
19-20u	273	11	0	1	285	137	6	0	1	143	136	5	0	0	142
20-21u	203	10	0	1	215	112	5	0	1	118	91	5	0	1	97
21-22u	157	8	0	2	168	84	4	0	2	90	73	4	0	1	78
22-23u	154	8	0	0	163	83	4	0	0	88	72	3	0	0	75
23-24u	99	4	0	1	104	54	1	0	1	56	45	3	0	0	48