

Loveren 16B te Baarle-Nassau
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen

Rapportnummer: Rm200711aaA0

Opdrachtgever: Aeres Milieu
Noordhoven 4 6042 NW ROERMOND
Tel.: 0475-320000

Contactpersoon: mevrouw N. Peeters

Adviseur: K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: dhr. ing. D.C.A. van Haperen

Datum : 04-03-2021

Referentie : Rm200711aaA0.davh_02

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.2.1	Wegverkeerslawaaï	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	7
3	Normstelling Wet geluidhinder	8
3.1	Wegverkeerslawaaï	8
3.1.1	Algemeen	8
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	8
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.1.4	Aftrek stille banden	9
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
3.1.6	Nieuwe situaties	10
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	10
3.2	Bouwbesluit 2012	10
4	Berekeningsresultaten	11
4.1	Wegverkeerslawaaï	11
4.1.1	Loveren	11
4.1.2	Nonnenkuil	12
4.2	Cumulatie en Bouwbesluit	13
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Wet geluidhinder	14
5.2.1	Algemeen	14
5.2.2	Loveren	14
5.2.3	Nonnenkuil	15
Bijlagen:		
Bijlage I	Situatietekening en figuren akoestisch rekenmodel	
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting	
Bijlage III	Verstekte verkeersgegevens	

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de nieuwbouw van een woning tussen Loveren 16 en 18 te Baarle-Nassau, 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. In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Loveren, Akkerstraat en Nonnenkuil. De Akkerstraat is een onverharde weg en kan voor onderhavig onderzoek als akoestisch irrelevant worden beschouwd. Derhalve is deze weg in dit akoestisch onderzoek niet opgenomen.

Uit de beoordeling van het voorgaand rapport met kenmerk Rm200711aaA0.davh_01, d.d. 10-12-2020, is gebleken dat destijds de verkeerde etmaalintensiteit voor de weg Loveren zijn doorgegeven. Zodoende komt het voormalige rapport te vervallen. In deze rapportage zijn de correcte verkeersgegevens gehanteerd.

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 situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I zijn de gehanteerde situatietekening en grafische weergave van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de Loveren, parallelweg Loveren en Nonnenkuil zijn aangereikt door de ABG gemeenten. In het gemeentelijk mobiliteitsplan is opgenomen dat de maximum toegestane snelheid op deze wegen zal worden verlaagd naar 30 km/h in combinatie met een herinrichting. Echter zijn hier nog geen concrete plannen voor, zodoende is deze reconstructie niet opgenomen in het onderhavig onderzoek.

De gegevens zijn bepaald aan de hand van tellingen. In onderhavig onderzoek is de weg Loveren samen met de parallelweg als één bron beschouwd. Conform opgave van de ABG gemeenten dient een ophogingspercentage van 0% te worden gehanteerd om tot het maatgevende jaar 2031 te komen. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2031.

Straat	Etnaal-intensiteit	Periode verdeling	Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
			Qlv	Qmv	Qzv		
Loveren	2.797	D	6,80%	93,97%	4,24%	50	01/80
		A	3,08%	98,35%	1,32%		
		N	0,76%	92,62%	5,37%		
Parallelweg Loveren	440	D	6,80%	93,97%	4,24%	50	80
		A	3,08%	98,35%	1,32%		
		N	0,76%	92,62%	5,37%		
Nonnenkuil	2.400	D	6,80%	93,97%	4,24%	50	01/80
		A	3,08%	98,35%	1,32%		
		N	0,76%	92,62%	5,37%		

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.

type 80: Elementenverharding in keperverband (CROW316).

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

2.3 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 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 hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB. Voor bestaande bouw dient te worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

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 weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. 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 Wegverkeerslawaaï

4.1.1 Loveren

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Loveren (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	67	5	62	wonen	48	63
1	4.5	67	5	62	wonen	48	63
1	7.5	66	5	61	wonen	48	63
2	1.5	67	5	62	wonen	48	63
2	4.5	67	5	62	wonen	48	63
2	7.5	66	5	61	wonen	48	63
3	1.5	62	5	57	wonen	48	63
3	4.5	62	5	57	wonen	48	63
3	7.5	62	5	57	wonen	48	63
4	1.5	60	5	55	wonen	48	63
4	4.5	60	5	55	wonen	48	63
4	7.5	60	5	55	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Loveren (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	35	5	30	wonen	48	63
5	4.5	36	5	31	wonen	48	63
5	7.5	36	5	31	wonen	48	63
6	1.5	35	5	30	wonen	48	63
6	4.5	36	5	31	wonen	48	63
6	7.5	36	5	31	wonen	48	63
7	1.5	58	5	53	wonen	48	63
7	4.5	58	5	53	wonen	48	63
7	7.5	58	5	53	wonen	48	63
8	1.5	61	5	56	wonen	48	63
8	4.5	61	5	56	wonen	48	63
8	7.5	61	5	56	wonen	48	63

4.1.2 Nonnenkuil

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Nonnenkuil (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	37	5	32	wonen	48	63
1	4.5	37	5	32	wonen	48	63
1	7.5	39	5	34	wonen	48	63
2	1.5	37	5	32	wonen	48	63
2	4.5	38	5	33	wonen	48	63
2	7.5	39	5	34	wonen	48	63
3	1.5	36	5	31	wonen	48	63
3	4.5	36	5	31	wonen	48	63
3	7.5	39	5	34	wonen	48	63
4	1.5	37	5	32	wonen	48	63
4	4.5	39	5	34	wonen	48	63
4	7.5	42	5	37	wonen	48	63
5	1.5	39	5	34	wonen	48	63
5	4.5	41	5	36	wonen	48	63
5	7.5	44	5	39	wonen	48	63
6	1.5	39	5	34	wonen	48	63
6	4.5	41	5	36	wonen	48	63
6	7.5	43	5	38	wonen	48	63
7	1.5	30	5	25	wonen	48	63
7	4.5	32	5	27	wonen	48	63
7	7.5	35	5	30	wonen	48	63
8	1.5	31	5	26	wonen	48	63
8	4.5	32	5	27	wonen	48	63
8	7.5	34	5	29	wonen	48	63

4.2 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen 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 weg. In de kolom comforteis is de karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen wanneer men uitgaat van de gecumuleerde geluidbelasting.

Tabel 4.3: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde		Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouwbesluit	Comfort Eis
		Nonnenkuil	Loveren				
1	1.5	67.2	36.0	67	67	34	34
1	4.5	67.0	36.3	67	67	34	34
1	7.5	66.4	39.3	66	66	33	33
2	1.5	67.2	36.5	67	67	34	34
2	4.5	67.0	39.0	67	67	34	34
2	7.5	66.5	41.8	66	66	33	33
3	1.5	62.1	38.7	62	62	29	29
3	4.5	62.0	41.4	62	62	29	29
3	7.5	61.6	43.6	62	62	29	29
4	1.5	59.8	39.0	60	60	27	27
4	4.5	59.8	41.2	60	60	27	27
4	7.5	59.5	43.4	60	60	27	27
5	1.5	35.1	29.7	40	35	20	20
5	4.5	36.1	32.1	43	36	20	20
5	7.5	36.2	35.1	44	36	20	20
6	1.5	35.2	31.3	41	35	20	20
6	4.5	36.4	32.0	42	36	20	20
6	7.5	35.7	34.4	44	36	20	20
7	1.5	58.3	0.0	58	58	25	25
7	4.5	58.2	0.0	58	58	25	25
7	7.5	58.0	0.0	58	58	25	25
8	1.5	61.2	0.0	61	61	28	28
8	4.5	61.0	0.0	61	61	28	28
8	7.5	60.7	0.0	61	61	28	28

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de nieuwbouw van een woning tussen Loveren 16 en 18 te Baarle-Nassau, 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 akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Loveren, Akkerstraat en Nonnenkuil. De Akkerstraat is een onverharde weg en kan voor onderhavig onderzoek als akoestisch irrelevant worden beschouwd. Derhalve is deze weg in dit akoestisch onderzoek niet opgenomen. De weg Loveren is samen met de parallelweg als één bron beschouwd.

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 Loveren

- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de weg Loveren is maximaal 62 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). Bij de gemeente Baarle-Nassau 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. Gezien de voorgenomen reconstructie van de wegen gaat in de voorliggende situatie de voorkeur uit naar

gevelmaatregelen, de gevelgeluidwering dient te voldoen aan de in tabel 4.3 opgenomen eis Bouwbesluit.

- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over ten minste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen. Volgens tabel 4.1. en 4.2 is zichtbaar dat het gebouw beschikt over tenminste één geluidluwe gevel, de achtergevel is een geluidluwe gevel.
- 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 weergegeven.

5.2.3 Nonnenkuil

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 39 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde, waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

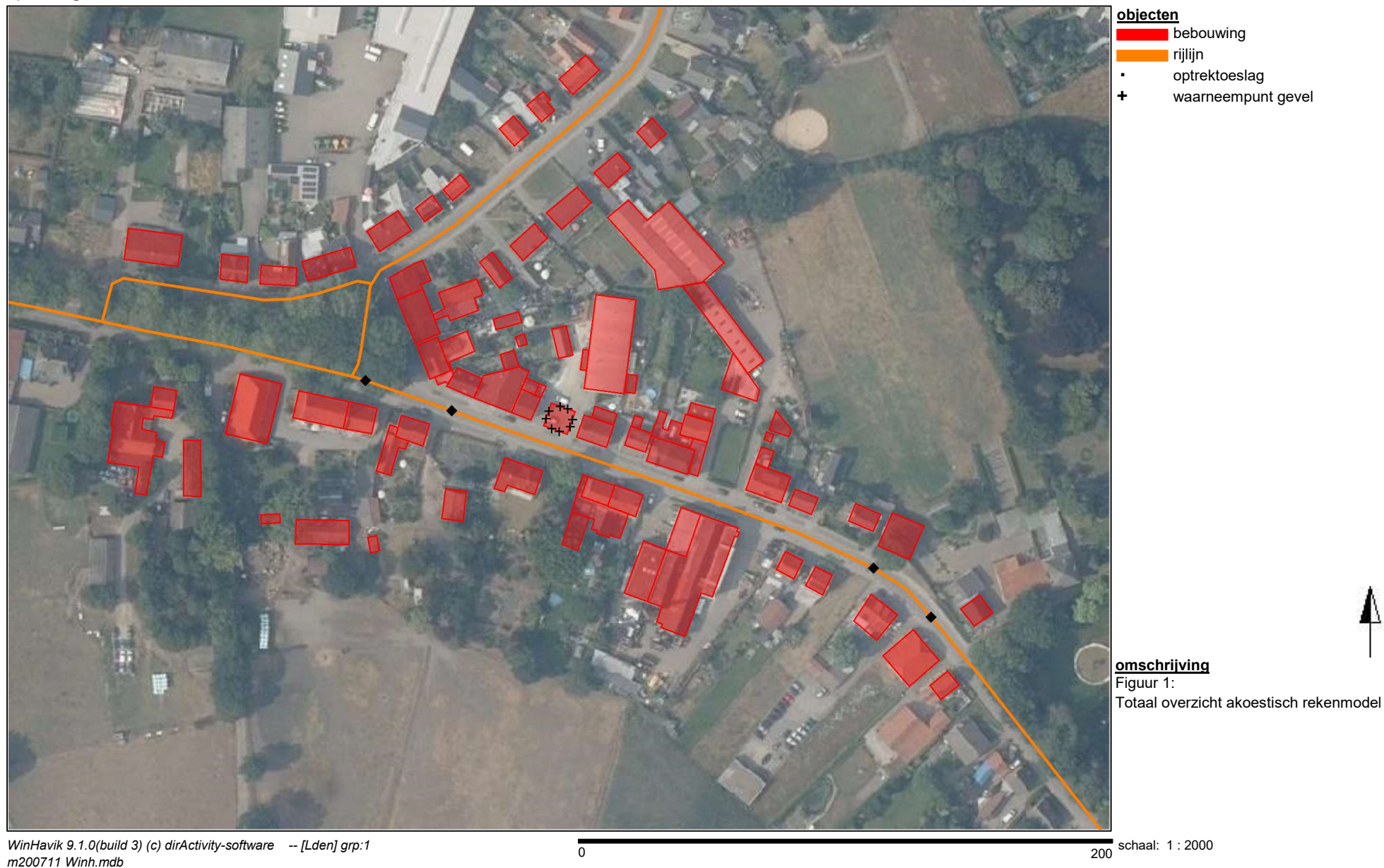
BIJLAGE I

Situatietekening en figuren akoestisch rekenmodel



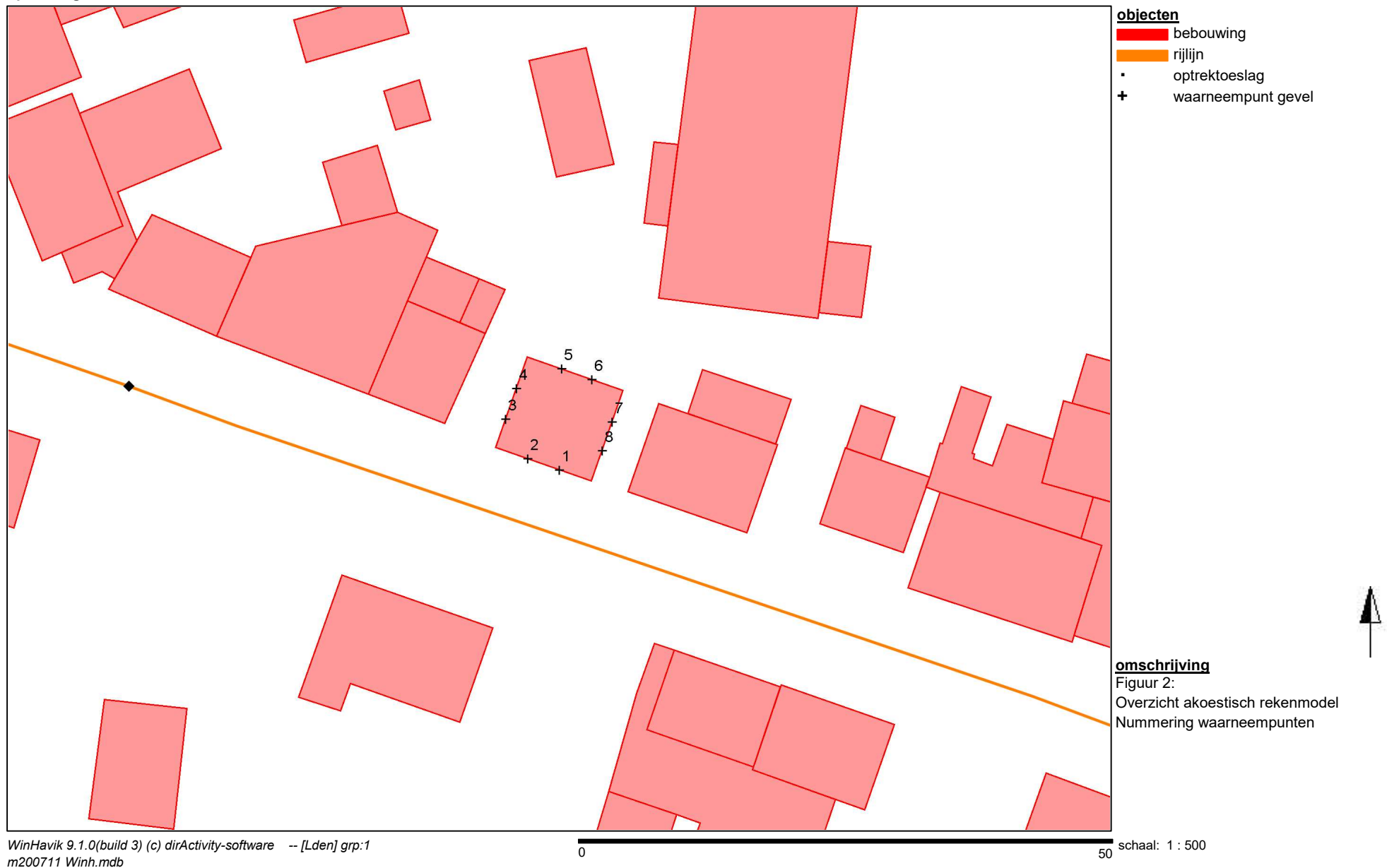
K+ Adviesgroep b.v.

project AO Loveren te Baarle-Nassau
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project AO Loveren te Baarle-Nassau
opdrachtgever Aeres Milieu



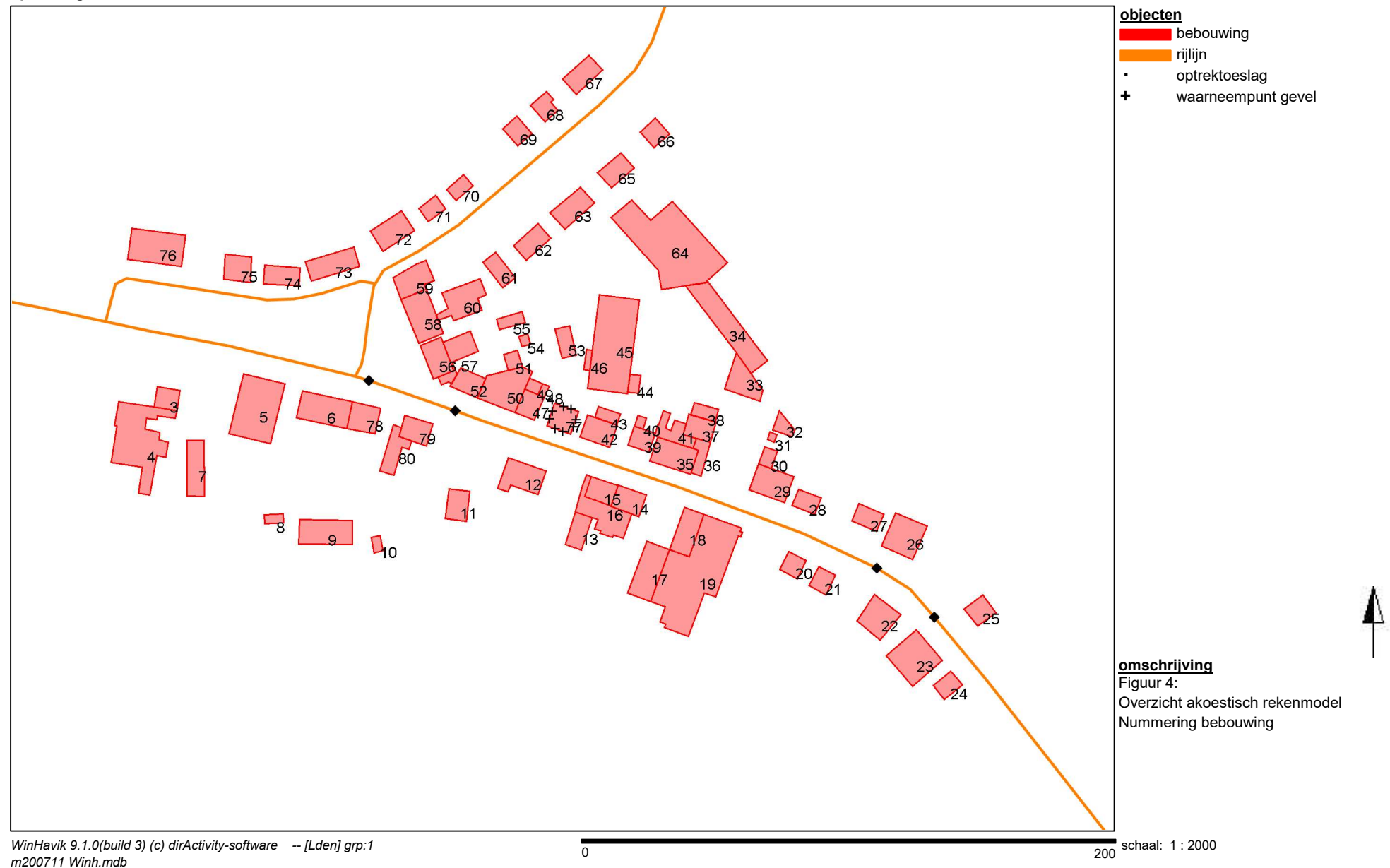
K+ Adviesgroep b.v.

project AO Loveren te Baarle-Nassau
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project AO Lovernen te Baarle-Nassau
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project AO Loveren te Baarle-Nassau
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: AO Loveren te Baarle-Nassau
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: davh
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 04-03-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:25
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014 .

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
3	8.0	0.0	25		80	
4	6.0	0.0	113		80	
5	8.5	0.0	55		80	
6	10.5	0.0	40		80	
7	4.0	0.0	34		80	
8	3.0	0.0	18		80	
9	4.0	0.0	38		80	
10	3.0	0.0	13		80	
11	5.5	0.0	27		80	
12	7.5	0.0	42		80	
13	6.0	0.0	26		80	
14	8.5	0.0	31		80	
15	7.5	0.0	26		80	
16	3.0	0.0	74		80	
17	7.5	0.0	39		80	
18	5.5	0.0	33		80	
19	10.0	0.0	116		80	
20	7.5	0.0	22		80	
21	7.5	0.0	22		80	
22	7.0	0.0	36		80	
23	6.5	0.0	45		80	
24	7.5	0.0	22		80	
25	8.0	0.0	26		80	
26	5.5	0.0	40		80	
27	8.0	0.0	24		80	
28	6.0	0.0	22		80	
29	10.0	0.0	35		80	
30	3.0	0.0	17		80	
31	3.0	0.0	9		80	
32	3.0	0.0	19		80	
33	0.0	0.0	36		80	
34	5.0	0.0	57		80	
35	9.0	0.0	35		80	
36	5.0	0.0	24		80	
37	6.5	0.0	29		80	
38	2.5	0.0	24		80	
39	8.5	0.0	23		80	
40	2.5	0.0	11		80	
41	3.0	0.0	55		80	
42	8.0	0.0	29		80	
43	2.5	0.0	22		80	
44	2.5	0.0	15		80	
45	5.5	0.0	65		80	
46	2.5	0.0	18		80	
47	9.5	0.0	25		80	
48	2.5	0.0	10		80	
49	6.0	0.0	14		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
50	7.5	0.0	44		80	
51	3.0	0.0	17		80	
52	7.0	0.0	27		80	
53	3.0	0.0	22		80	
54	3.0	0.0	11		80	
55	3.0	0.0	18		80	
56	7.5	0.0	30		80	
57	3.0	0.0	59		80	
58	8.5	0.0	38		80	
59	7.0	0.0	45		80	
60	4.0	0.0	56		80	
61	5.5	0.0	24		80	
62	7.5	0.0	32		80	
63	6.5	0.0	31		80	
64	6.0	0.0	113		80	
65	6.0	0.0	30		80	
66	8.0	0.0	23		80	
67	7.0	0.0	29		80	
68	7.5	0.0	24		80	
69	7.5	0.0	23		80	
70	7.5	0.0	20		80	
71	8.5	0.0	21		80	
72	8.0	0.0	32		80	
73	8.5	0.0	34		80	
74	7.5	0.0	27		80	
75	8.5	0.0	29		80	
76	6.5	0.0	44		80	
77	8.5	0.0	28		80	
78	8.0	0.0	31		80	
79	8.0	0.0	31		80	
80	5.0	0.0	49		80	

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	0.0		gevel																																	
																						VL	totaal (0)	1	1.5	66.85	62.41	57.58	67.20	67	67.58	68	66.67	62.35	57.37		
																						VL	totaal (0)	1	4.5	66.66	62.22	57.39	67.01	67	67.39	67	66.48	62.16	57.18		
																						VL	totaal (0)	1	7.5	66.08	61.64	56.81	66.43	66	66.81	67	65.90	61.58	56.60		
																						VL	Loveren (1)	1	1.5	66.85	62.41	57.58	67.20	5	62	67.58	5	63	66.67	62.35	57.37
																						VL	Loveren (1)	1	4.5	66.65	62.21	57.38	67.00	5	62	67.38	5	62	66.47	62.15	57.17
																						VL	Loveren (1)	1	7.5	66.08	61.63	56.80	66.42	5	61	66.80	5	62	65.89	61.57	56.59
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	36.17	31.82	26.88	36.53	5	32	36.88	5	32	36.17	31.82	26.88
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	37.09	32.74	27.79	37.45	5	32	37.79	5	33	37.09	32.74	27.79
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	38.44	34.10	29.14	38.80	5	34	39.14	5	34	38.44	34.10	29.14
2	0.0	0.0		gevel																																	
																						VL	totaal (0)	1	1.5	66.85	62.41	57.58	67.20	67	67.58	68	66.66	62.35	57.36		
																						VL	totaal (0)	1	4.5	66.66	62.21	57.39	67.01	67	67.39	67	66.47	62.15	57.17		
																						VL	totaal (0)	1	7.5	66.10	61.65	56.83	66.45	66	66.83	67	65.91	61.59	56.62		
																						VL	Loveren (1)	1	1.5	66.85	62.40	57.58	67.20	5	62	67.58	5	63	66.66	62.34	57.36
																						VL	Loveren (1)	1	4.5	66.66	62.21	57.38	67.00	5	62	67.38	5	62	66.47	62.15	57.17
																						VL	Loveren (1)	1	7.5	66.10	61.65	56.83	66.45	5	61	66.83	5	62	65.91	61.59	56.61
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	36.25	31.90	26.96	36.61	5	32	36.96	5	32	36.25	31.90	26.96
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	37.29	32.94	27.99	37.65	5	33	37.99	5	33	37.29	32.94	27.99
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	38.49	34.15	29.19	38.85	5	34	39.19	5	34	38.49	34.15	29.19
3	0.0	0.0		gevel																																	
																						VL	totaal (0)	1	1.5	61.75	57.29	52.48	62.10	62	62.48	62	61.55	57.23	52.25		
																						VL	totaal (0)	1	4.5	61.64	57.18	52.36	61.98	62	62.36	62	61.44	57.11	52.14		
																						VL	totaal (0)	1	7.5	61.31	56.85	52.04	61.66	62	62.04	62	61.11	56.78	51.81		
																						VL	Loveren (1)	1	1.5	61.74	57.28	52.47	62.09	5	57	62.47	5	57	61.54	57.22	52.24
																						VL	Loveren (1)	1	4.5	61.62	57.16	52.35	61.97	5	57	62.35	5	57	61.42	57.10	52.13
																						VL	Loveren (1)	1	7.5	61.28	56.82	52.02	61.63	5	57	62.02	5	57	61.08	56.76	51.79
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	35.65	31.48	26.31	36.02	5	31	36.31	5	31	35.65	31.48	26.31
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	35.96	31.76	26.63	36.33	5	31	36.63	5	32	35.96	31.76	26.63
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	38.96	34.72	29.64	39.33	5	34	39.64	5	35	38.96	34.72	29.64
4	0.0	0.0		gevel																																	
																						VL	totaal (0)	1	1.5	59.43	54.98	50.16	59.78	60	60.16	60	59.24	54.92	49.94		
																						VL	totaal (0)	1	4.5	59.44	54.98	50.17	59.79	60	60.17	60	59.24	54.92	49.94		
																						VL	totaal (0)	1	7.5	59.26	54.80	50.00	59.61	60	60.00	60	59.07	54.74	49.77		
																						VL	Loveren (1)	1	1.5	59.41	54.96	50.14	59.76	5	55	60.14	5	55	59.22	54.89	49.92
																						VL	Loveren (1)	1	4.5	59.40	54.94	50.13	59.75	5	55	60.13	5	55	59.20	54.88	49.91
																						VL	Loveren (1)	1	7.5	59.19	54.72	49.92	59.53	5	55	59.92	5	55	58.99	54.66	49.70
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	36.13	31.95	26.79	36.50	5	32	36.79	5	32	36.13	31.95	26.79
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	38.58	34.44	29.23	38.96	5	34	39.23	5	34	38.58	34.44	29.23
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	41.39	37.22	32.05	41.76	5	37	42.05	5	37	41.39	37.22	32.05
5	0.0	0.0		gevel																																	
																						VL	totaal (0)	1	1.5	39.89	35.48	30.60	40.24	40	40.60	41	39.89	35.48	30.60		
																						VL	totaal (0)	1	4.5	42.15	37.89	32.84	42.52	43	42.84	43	42.15	37.89	32.84		
																						VL	totaal (0)	1	7.5	43.98	39.82	34.64	44.36	44	44.64	45	43.98	39.82	34.64		
																						VL	Loveren (1)	1	1.5	34.77	29.88	25.60	35.08	5	30	35.60	5	31	34.77	29.88	25.60
																						VL	Loveren (1)	1	4.5	35.79	30.97	26.60	36.11	5	31	36.60	5	32	35.79	30.97	26.60
																						VL	Loveren (1)	1	7.5	35.88	31.27	26.64	36.21	5	31	36.64	5	32	35.88	31.27	26.64
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	38.29	34.08	28.96	38.66	5	34	38.96	5	34	38.29	34.08	28.96
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	41.01	36.91	31.66	41.39	5	36	41.66	5	37	41.01	36.91	31.66
																						VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	43.25	39.16	33.90	43.63	5	39	43.90	5	39	43.25	39.16	33.90
6	0.0	0.0		gevel																																	
																						VL	totaal (0)	1	1.5	40.15	35.77	30.87	40.51	41	40.87	41	40.15	35.77	30.87		
																						VL	totaal (0)	1	4.5	42.11	37.83	32.79	42.47	42	42.79	43	42.11	37.83	32.79		
																						VL	totaal (0)	1	7.5	43.68	39.52	34.34	44.06	44	44.34	44	43.68	39.52	34.34		
VL	Loveren (1)	1	1.5	34.90	30.00	25.73	35.21	5	30	35.73	5	31	34.90	30.00	25.73																						

(*) 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(^)				
7	0.0	0.0		gevel						VL	Loveren (1)	1	4.5	36.10	31.24	26.92	36.41	5	31	36.92	5	32	36.10	31.24	26.92
										VL	Loveren (1)	1	7.5	35.38	30.73	26.15	35.71	5	31	36.15	5	31	35.38	30.73	26.15
										VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	38.61	34.43	29.28	38.99	5	34	39.28	5	34	38.61	34.43	29.28
										VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	40.85	36.75	31.49	41.23	5	36	41.49	5	36	40.85	36.75	31.49
										VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	42.99	38.90	33.63	43.37	5	38	43.63	5	39	42.99	38.90	33.63
										VL	totaal (0)	1	1.5	57.94	53.61	48.64	58.30	58	58.64	59	57.94	53.61	48.64		
										VL	totaal (0)	1	4.5	57.85	53.52	48.55	58.21	58	58.55	59	57.85	53.52	48.55		
										VL	totaal (0)	1	7.5	57.71	53.35	48.41	58.06	58	58.41	58	57.71	53.35	48.41		
										VL	Loveren (1)	1	1.5	57.93	53.61	48.64	58.29	5	53	58.64	5	54	57.93	53.61	48.64
										VL	Loveren (1)	1	4.5	57.84	53.51	48.54	58.20	5	53	58.54	5	54	57.84	53.51	48.54
										VL	Loveren (1)	1	7.5	57.68	53.33	48.39	58.04	5	53	58.39	5	53	57.68	53.33	48.39
										VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	29.37	24.91	20.10	29.72	5	25	30.10	5	25	29.37	24.91	20.10
										VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	31.78	27.45	22.48	32.14	5	27	32.48	5	27	31.78	27.45	22.48
										VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	34.72	30.42	25.41	35.08	5	30	35.41	5	30	34.72	30.42	25.41
8	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	60.80	56.48	51.50	61.16	61	61.50	62	60.80	56.48	51.50		
										VL	totaal (0)	1	4.5	60.67	56.35	51.37	61.03	61	61.37	61	60.67	56.35	51.37		
										VL	totaal (0)	1	7.5	60.37	56.04	51.07	60.73	61	61.07	61	60.37	56.04	51.07		
										VL	Loveren (1)	1	1.5	60.80	56.48	51.50	61.16	5	56	61.50	5	57	60.80	56.48	51.50
										VL	Loveren (1)	1	4.5	60.67	56.34	51.37	61.03	5	56	61.37	5	56	60.67	56.34	51.37
										VL	Loveren (1)	1	7.5	60.36	56.03	51.06	60.72	5	56	61.06	5	56	60.36	56.03	51.06
										VL	Nonnenkuil (2)	1	1.5	30.96	26.67	21.65	31.32	5	26	31.65	5	27	30.96	26.67	21.65
										VL	Nonnenkuil (2)	1	4.5	31.63	27.24	22.34	31.98	5	27	32.34	5	27	31.63	27.24	22.34
										VL	Nonnenkuil (2)	1	7.5	34.09	29.67	24.81	34.44	5	29	34.81	5	30	34.09	29.67	24.81

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	0.0	390	80 keperverband elementenverh CROW316	Loveren (1)	Loveren		< 70	2797.0	☒	dag	6.80	93.97	4.24	1.79	50	50	50	
										avond	3.08	98.35	1.32	.33	50	50	50	
										nacht	.76	92.62	5.37	2.01	50	50	50	
2	0.0	186	01 glad asfalt/DAB	Loveren (1)	Loveren		< 70	2797.0	☒	dag	6.80	93.97	4.24	1.79	50	50	50	
										avond	3.08	98.35	1.32	.33	50	50	50	
										nacht	.76	92.62	5.37	2.01	50	50	50	
3	0.0	42	80 keperverband elementenverh CROW316	Nonnenkuil (2)	Nonnenkuil		< 70	2400.0	☒	dag	6.80	93.97	4.24	1.79	50	50	50	
										avond	3.08	98.35	1.32	.33	50	50	50	
										nacht	.76	92.62	5.37	2.01	50	50	50	
4	0.0	167	01 glad asfalt/DAB	Nonnenkuil (2)	Nonnenkuil		< 70	2400.0	☒	dag	6.80	93.97	4.24	1.79	50	50	50	
										avond	3.08	98.35	1.32	.33	50	50	50	
										nacht	.76	92.62	5.37	2.01	50	50	50	
5	0.0	114	80 keperverband elementenverh CROW316	Loveren (1)	Parallelweg Loveren		< 70	440.0	☒	dag	6.80	93.97	4.24	1.79	50	50	50	
										avond	3.08	98.35	1.32	.33	50	50	50	
										nacht	.76	92.62	5.37	2.01	50	50	50	

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	
4	obstakel	

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens

Davy van Haperen

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 7 december 2020 12:54
Aan: Davy van Haperen
Onderwerp: FW: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau
Bijlagen: Nonenkuil.pdf

Geachte heer van Haperen,

Naar aanleiding van onderstaande vraag stuur ik u de volledige gegevens van de Nonnenkuil. Deze zijn wat betreft onderverdeling licht middelzwaar zwaar ten opzichte van het etmaal maatgevend voor Loveren.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Beleidsmedewerker Verkeer en Vervoer



Werkt voor de gemeenten Alphen-Chaam, Baarle-Nassau en Gilze en Rijen

Van: Davy van Haperen [<mailto:D.vanHaperen@k-plus.nl>]
Verzonden: dinsdag 3 november 2020 15:50
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer [REDACTED],

Hartelijk bedankt voor de gegevens.

Beschikt u ook over de verdeling licht/middelzwaar/zwaar verkeer over de dag-/avond-/nachtperiode of kan ik voor elk dagdeel uitgaan van de verdeling zoals u heeft aangegeven?

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica



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, verzoekt 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. Er geldt 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.

Van: [REDACTED]

Verzonden: dinsdag 3 november 2020 15:43

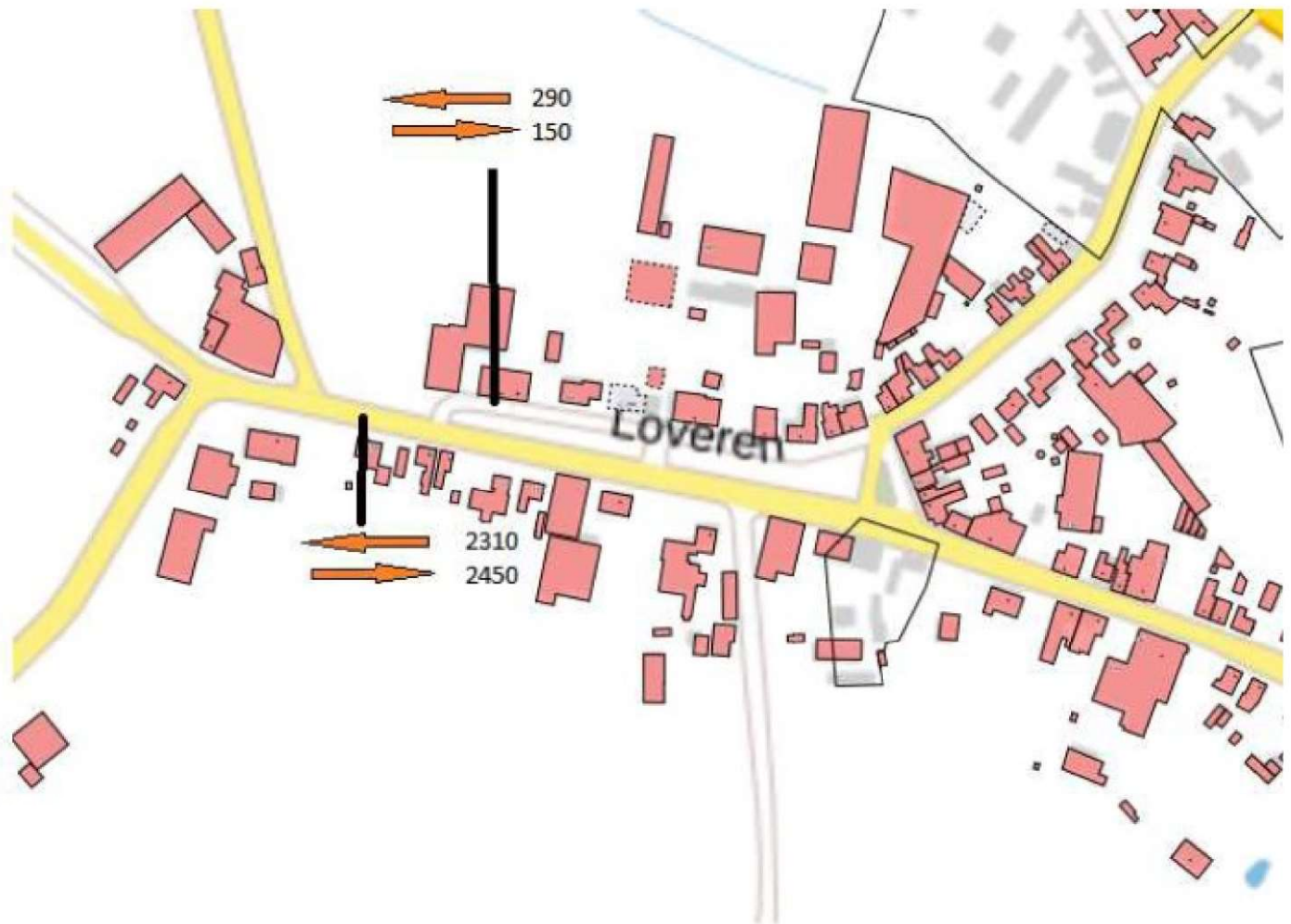
Aan: Davy van Haperen <D.vanHaperen@k-plus.nl>

Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer van Haperen:

Naar aanleiding van uw mail van 30 oktober jl. het volgende:

1. Etmaalintensiteiten



Loveren rijweg 4760 mvt/etmaal
 Loveren parallelweg 440 mvt/etmaal
 Nonnenkuil 2400 mvt/etmaal
 Akkerstraat 150 mvt/etmaal

Loveren kent een parallelweg. Ik heb een aantal metingen naast elkaar gelegd en kom daarmee op de verkeersgegevens die hierboven staan weergegeven.

Van de Akkerstraat heb ik geen meting, dit is een aanname.

Onderverdeling voor Loveren rijbaan

Licht verkeer	73 %
Middelzwaar verkeer	20 %
Zwaar verkeer	7 %

Onderverdeling Loveren Parallelweg

Licht verkeer	85 %
Middelzwaar verkeer	12 %
Zwaar verkeer	3 %

Onderverdeling Akkerstraat

Licht verkeer	20 %
Middelzwaar verkeer	78 %
Zwaar verkeer	2 %

NB op de Nonnenkuil kom ik terug in een aparte mail.

2. Maximum snelheid.

Voor alle wegen geldt een V max van 50 km/uur.

3. Wegdektype

Loveren: Asfalt

Parallelweg Loveren: Klinkers

Akkerstraat: Klein gedeelte klinkers daarna onverhard.

4. Obstakels

Er loopt een bisroute over Loveren-Nonnenkuil. Er zijn twee bushaltes.

5. Verdeling

Zie hierboven.

6. Ophoogpercentage

Wij zijn op dit moment samen met Baarle-Hertog aan het bekijken op welke wijze vrachtverkeer uit de kern van Baarle-Nassau kan worden geweerd.

Gezien deze ontwikkeling raam ik het ophoogpercentage op nul.

7. Voorgenomen reconstructies

In het (nog niet vastgestelde) gemeentelijk mobiliteitsplan is opgenomen dat wij op Loveren/Loveren parallelweg en in de Nonnenkuil een Vmax in willen stellen van 30 kilometer per uur.

Dit zal worden gecombineerd met herinrichting van weggedeeltes. Er zijn echter nog geen concrete plannen hiertoe.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Beleidsmedewerker Verkeer en Vervoer



Werkt voor de gemeenten Alphen-Chaam, Baarle-Nassau en Gilze en Rijen

[Redacted signature]

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

Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 13:24

Aan: [Redacted]

Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer [Redacted],

Bedankt voor uw snelle reactie. Zou u een indicatie kunnen geven op welke termijn u de gegevens zou kunnen leveren?

Graag hoor ik van u.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen

Technisch medewerker Bouwfysica



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, verzoekt 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. Er geldt 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.

Van: [REDACTED]
Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 13:24
Aan: Davy van Haperen <D.vanHaperen@k-plus.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer van Haperen,

Voor deze gegevens moet ik naar kantoor. Het kan dus wat langer duren voor ik u antwoord kan geven.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
ABG organisatie

Van: Davy van Haperen [<mailto:D.vanHaperen@k-plus.nl>]
Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 13:01
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer [REDACTED],

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Loveren te Baarle-Nassau zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Loveren;
- Akkerstraat;
- Nonnenkuil.

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;
- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);
- 7) evt. geplande herinrichtingen.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica



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, verzoekt 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. Er geldt 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.

Davy van Haperen

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 4 november 2020 15:17
Aan: Davy van Haperen
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer van Haperen:

De gegevens van de Nonnenkuil had u nog te goed. Deze zijn van dit jaar.



Nonnenkuil, Baarle-Nassau

Tussen Loveren en Hoogbraak

Etmaalintensiteiten motorvoertuigen

Meetperiode	Werkdag	Weekdag	
29-01-2020 13-02-2020	2659	2461	☰

Laatste meting

29-01-2020 t/m 13-02-2020

	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	2659	2461
Dag (7-19u)	2158	2006
Avond (19-23u)	335	303
Nacht (23-7u)	166	152
Ochtendspits (7-9u)	362	286
Avondspits (16-18u)	466	414



Intensiteiten

Intensiteiten

	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Z
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag
Etmaal (0-24u)	2659	100,0%	2461	100,0%	1228	1137	1430
Dag (7-19u)	2158	81,2%	2006	81,5%	998	928	1159
Avond (19-23u)	335	12,6%	303	12,3%	149	136	186
Nacht (23-7u)	166	6,3%	152	6,2%	81	73	85
Ochtendspits (7-9u)	362	13,6%	286	11,6%	185	145	177
Avondspits (16-18u)	466	17,5%	414	16,8%	198	177	268

Voertuigverdeling

	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Z
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag
Licht verkeer (L)	2478	93,2%	2322	94,3%	94,2%	95,2%	92,4%
Middelzwaar verkeer (M)	125	4,7%	97	3,9%	3,8%	3,1%	5,5%
Zwaar verkeer (Z)	55	2,1%	43	1,7%	2,0%	1,7%	2,1%

Snelheid

	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	36	36	37
V85	45	44	46

Hierboven staat alles wat u wilt weten over intensiteit verdeling licht-, middel-, en zwaar verkeer en urenverdeling.

Maximum snelheid

V max is 50 km/uur/

Wegdektype

Klinkerweg.

Evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.);

Niet van toepassing. De Nonnenkuil ligt in een busroute. Er is een kans da deze bus vanaf 2023 komt te vervallen.

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

Zie hierboven.

Ophoogpercentage

Wij zijn op dit moment samen met Baarle-Hertog aan het bekijken op welke wijze vrachtverkeer uit de kern van Baarle-Nassau kan worden geweerd.

Gezien deze ontwikkeling raam ik het ophoogpercentage op nul.

Voorgenomen reconstructies

In het (nog niet vastgestelde) gemeentelijk mobiliteitsplan is opgenomen dat wij op Loveren/Loveren parallelweg en in de Nonnenkuil een Vmax in willen stellen van 30 kilometer per uur.

Dit zal worden gecombineerd met herinrichting van weggedeeltes. Er zijn echter nog geen concrete plannen hiertoe.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Beleidsmedewerker Verkeer en Vervoer
ABG organisatie

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

Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 13:01

Aan: [Redacted]

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Loveren te Baarle-Nassau

Geachte heer [Redacted],

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Loveren te Baarle-Nassau zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Loveren;
- Akkerstraat;
- Nonnenkuil.

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;
- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);
- 7) evt. geplande herinrichtingen.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica



T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl

Uurcijfers weekday

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	13	0	0	13	7	0	0	7	6	0	0	6
1-2u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4
2-3u	5	1	0	6	2	1	0	3	3	0	0	3
3-4u	4	1	0	6	2	0	0	2	2	1	0	4
4-5u	7	1	0	9	4	0	0	4	4	1	0	5
5-6u	27	1	1	29	13	1	1	14	14	0	1	15
6-7u	53	4	2	60	28	1	1	30	26	3	1	30
7-8u	113	7	3	122	57	2	1	61	55	4	1	61
8-9u	152	8	4	164	80	2	1	84	72	6	2	80
9-10u	130	7	2	140	67	3	1	71	64	4	1	69
10-11u	141	7	4	152	66	3	2	71	75	5	2	82
11-12u	152	8	4	164	71	3	2	75	81	5	2	88
12-13u	160	8	3	171	73	3	1	78	87	5	1	93
13-14u	164	8	3	175	77	3	2	82	87	5	2	93
14-15u	162	8	3	172	75	3	2	80	86	4	1	92
15-16u	170	8	2	180	75	3	1	79	95	5	2	102
16-17u	190	7	3	201	83	3	2	88	107	4	2	113
17-18u	203	6	3	213	85	2	2	89	118	4	2	124
18-19u	148	3	2	153	70	1	0	71	78	2	1	82
19-20u	122	2	1	125	55	1	0	56	67	1	1	69
20-21u	75	1	0	76	36	0	0	36	39	1	0	40
21-22u	56	1	0	57	25	0	0	25	31	0	0	31
22-23u	45	0	0	45	18	0	0	18	27	0	0	27
23-24u	22	0	0	23	10	0	0	10	13	0	0	13