

AKOESTISCH ONDERZOEK

WEGVERKEERSLAWAAI

Kreiel 4, Wintelre



Rapportnummer : 217-WKr-wl-v1

Datum : 5 juli 2017

Project : Kreiel 4 te Wintelre

Opdrachtgever : Everhage

Datum rapport : 5 juli 2017

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044
Geldig tot : 19 november 2017

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle
Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.2	Hogere waarde procedure	3
3.	Uitgangspunten	4
3.1	Wegverkeer	4
4.	Resultaten	5
4.1	Wegverkeerslawaaï	5
5.	Ontheffing Wet geluidhinder	6
5.1	Overschrijdingen ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	6
6.	Conclusie en aanbevelingen	7

Bijlagen

Bijlage 1	: Luchtfoto + situatietekening
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Resultaten wegverkeerslawaaï
Bijlage 4	: Verkeersgegevens gemeente Eersel

1. Inleiding

Er is aan M & A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de procedure voor de nieuwbouw van een ruimte-voor-ruimte woning aan de Kreiel te Wintelre. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

De nieuwe woning is geprojecteerd in het invloedsgebied van de Kreiel en Oostelbeersedijk. De overige wegen liggen op een dusdanige afstand van de nieuwe woning, waardoor deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woning worden bepaald. Deze resultaten worden vervolgens getoetst aan de Wet geluidhinder.

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels van de woning kan in een later stadium de minimaal benodigde gevelwering worden bepaald.

De situatie is weergegeven in bijlage 1.

2. Normstelling

2.1 Wegverkeerslawaaai

In de Wet geluidhinder (1-1-2013) zijn voor wegverkeerslawaaai zones opgenomen, waarbinnen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaaai onderscheid gemaakt tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	63 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	53 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB. Voor wegen waarop 70 km/h of meer mag worden gereden, mag maximaal 2 dB in mindering worden gebracht op de berekende geluidsbelasting.

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB voor alle wegen (60 km/h).

2.2 Hogere waardeprocedure

Via een hogere waarde procedure kan van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Of én in hoeverre deze afwegingsruimte tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt gebruikt, is ter beoordeling van het college van de gemeente Eersel.

Het college van de gemeente Eersel mag hogere waarden slechts verlenen indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het spoortraject, ondoeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh).

3. Uitgangspunten

3.1 Wegverkeer

De gemeente Eersel (dhr. Korsten) heeft de verkeersgegevens van de relevante gemeentelijke wegen toegestuurd. De gegevens van de Oostelbeersedijk zijn ontleend aan verkeerstellingen van 2015. Van de Kreiel zijn geen gegevens bekend, zodat deze op basis van het type weg door ons worden ingeschat..

De intensiteit van de Oostelbeersedijk is door ons verhoogd met 2% per jaar in verband met de groei van het verkeer van 2015 tot het prognosejaar 2027. De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en de wegdektypes staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens gemeentelijke wegen voor prognosejaar 2027

Weg	Etmaalintensiteit	Wegdektype	Rijsnelheid
Oostelbeersedijk	1.774	DAB	60
Kreiel	500	DAB	60

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning.

De volledige invoergegevens (o.a. verdeling over de etmaalperioden en voertuigcategorieën) voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten wegverkeerslawaai

De nieuwe ruimte-voor-ruimte woning is geprojecteerd in het invloedsgebied van de Kreiel en de Oostelbeersedijk.

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. Toetsing aan de grenswaarden geschiedt per weg. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5 m, 5.0 m en 7.5 m, overeenkomend met de begane grond, eerste en tweede verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V4.31). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0.9, buiten de verhardingen (factor 0). De resultaten staan per weg vermeld in tabel 4.1, waarbij de geluidbelastingen van alle wegen afzonderlijk (inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen L_{den}

Rekenpunt	L_{den} [dB] 2027		
	Kreiel	Oostelbeersedijk	Cumulatief
Voorgevel	45	37	50
Linker zijgevel	41	29	46
Rechter zijgevel	41	36	47

Opmerkingen tabel 4.1:

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de maximale waarde voor de begane grond, eerste en tweede verdieping

Geconcludeerd kan worden dat ten gevolge van de wegen de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden op de gevels van de ruimte-voor-ruimte woning.

De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

5. Ontheffing Wet geluidhinder

5.1 Overschrijdingen ten hoogste toelaatbare geluidbelasting

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer op de Kreiel en de Oostelbeersedijk niet wordt overschreden op de gevels van de woning.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Eersel zijn bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Dit is hier dus niet noodzakelijk.

Het is eveneens niet noodzakelijk om geluidbeperkende maatregelen aan de bron, in de overdrachtsweg of bij de ontvanger te overwegen.

6. Conclusie en aanbevelingen

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de geluidgevoelige bestemming. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 dB (wegen buiten de bebouwde kom) mogelijk.

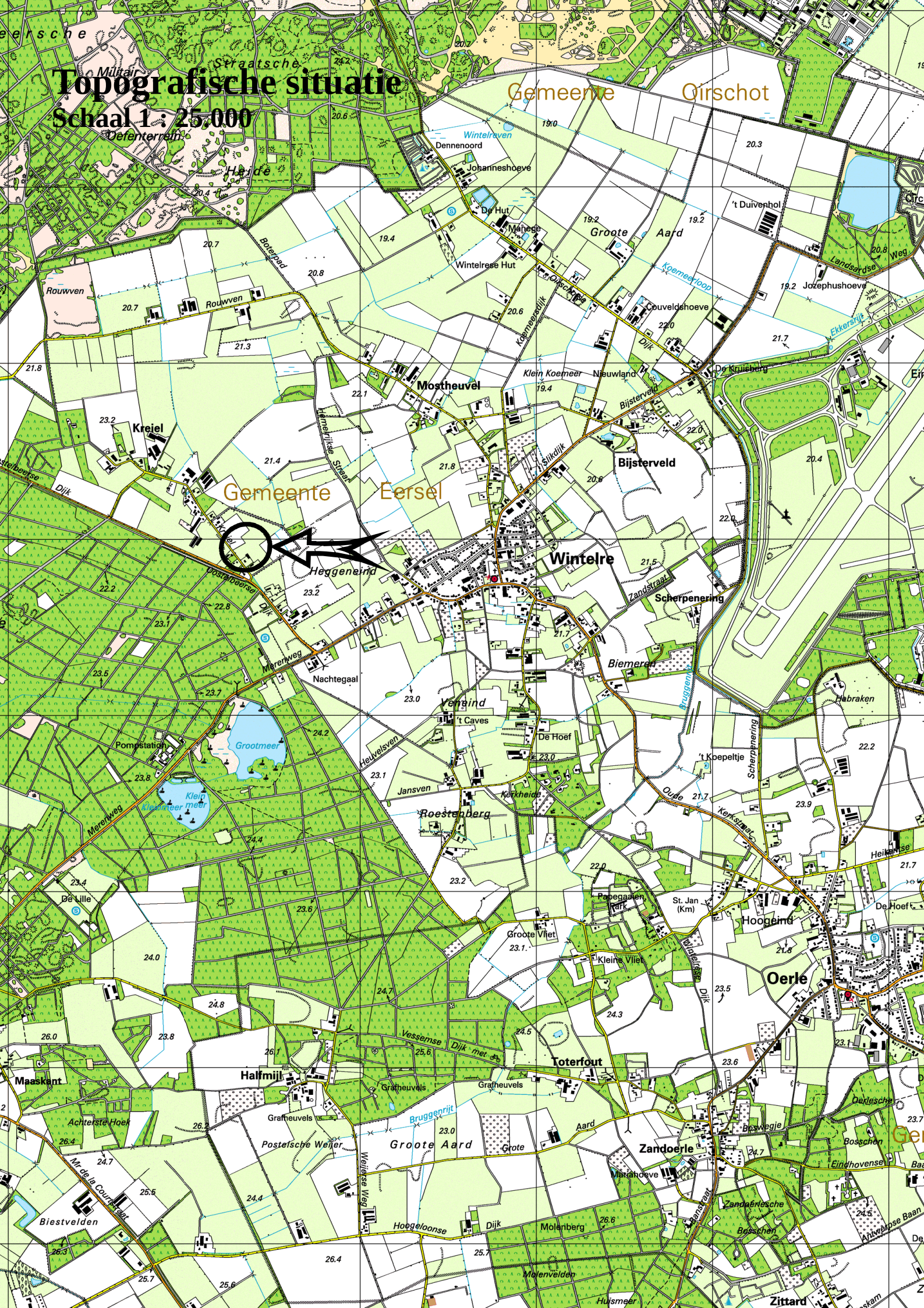
Uit de berekeningsresultaten blijkt ten gevolge van de Kreiel en de Oostelbeersedijk de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012), niet wordt overschreden op de gevels van de ruimte-voor-ruimte woning.

Er hoeven dus geen bronmaatregelen of andere geluidbeperkende maatregelen in het overdrachtsgebied voor deze situatie te worden overwogen.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000

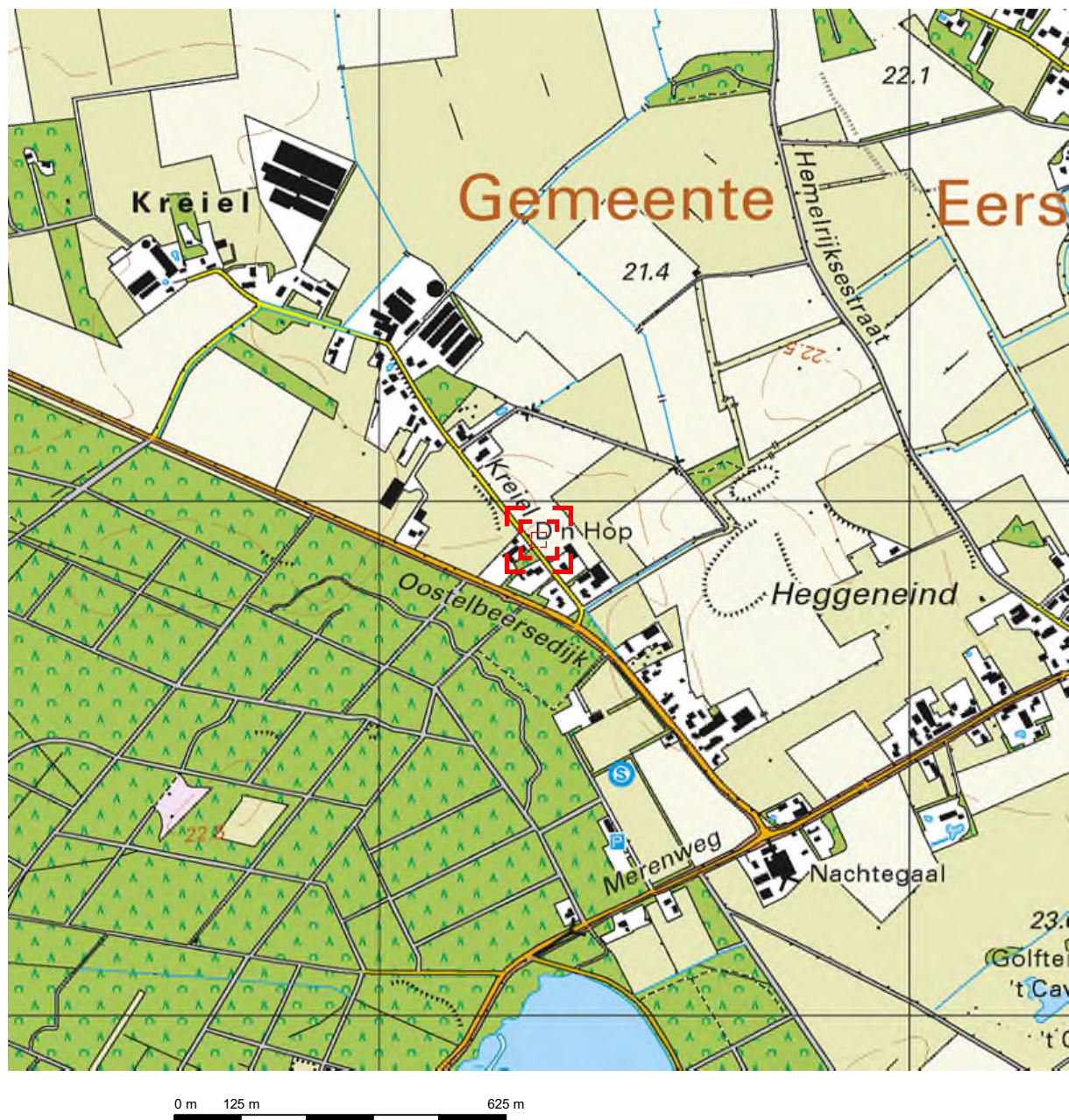




Google Earth

voet 700
meter 200

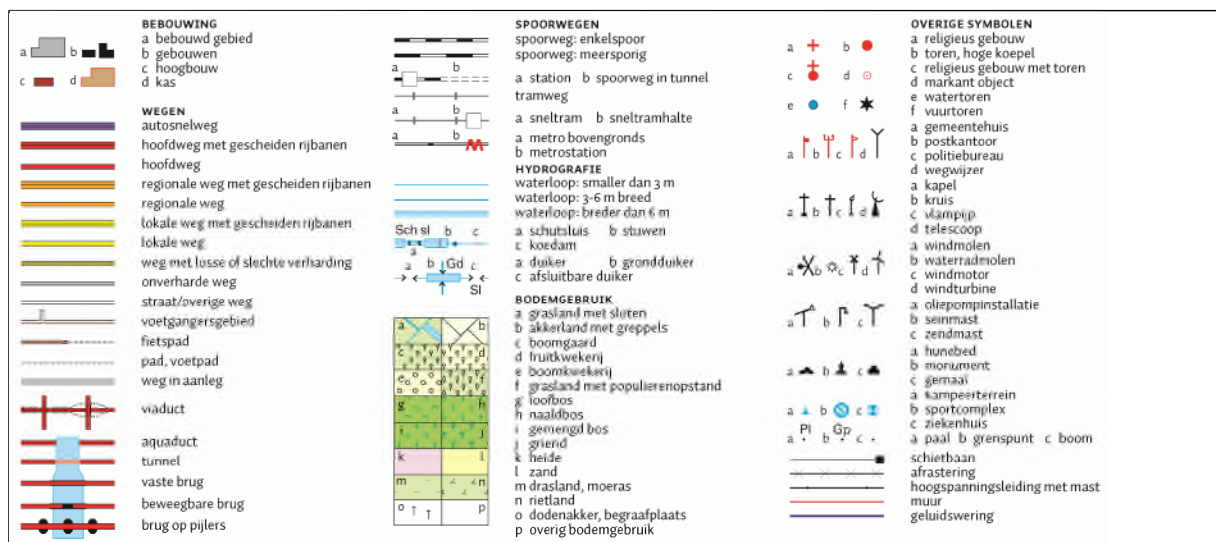


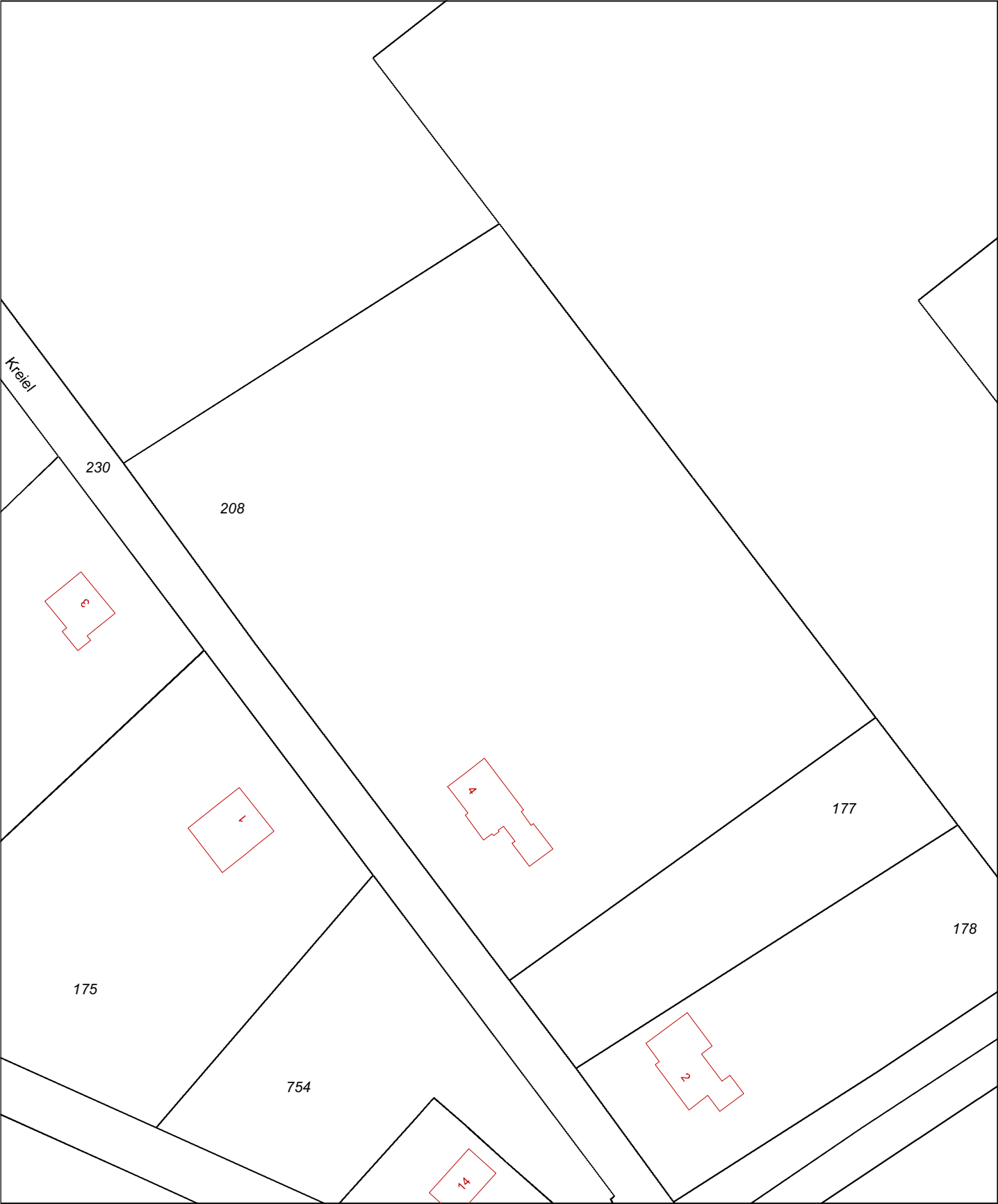


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object EERSEL O 208
Kreiel 4, 5513 NW WINTELRE
CC-BY Kadaster.





12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

EERSEL

O

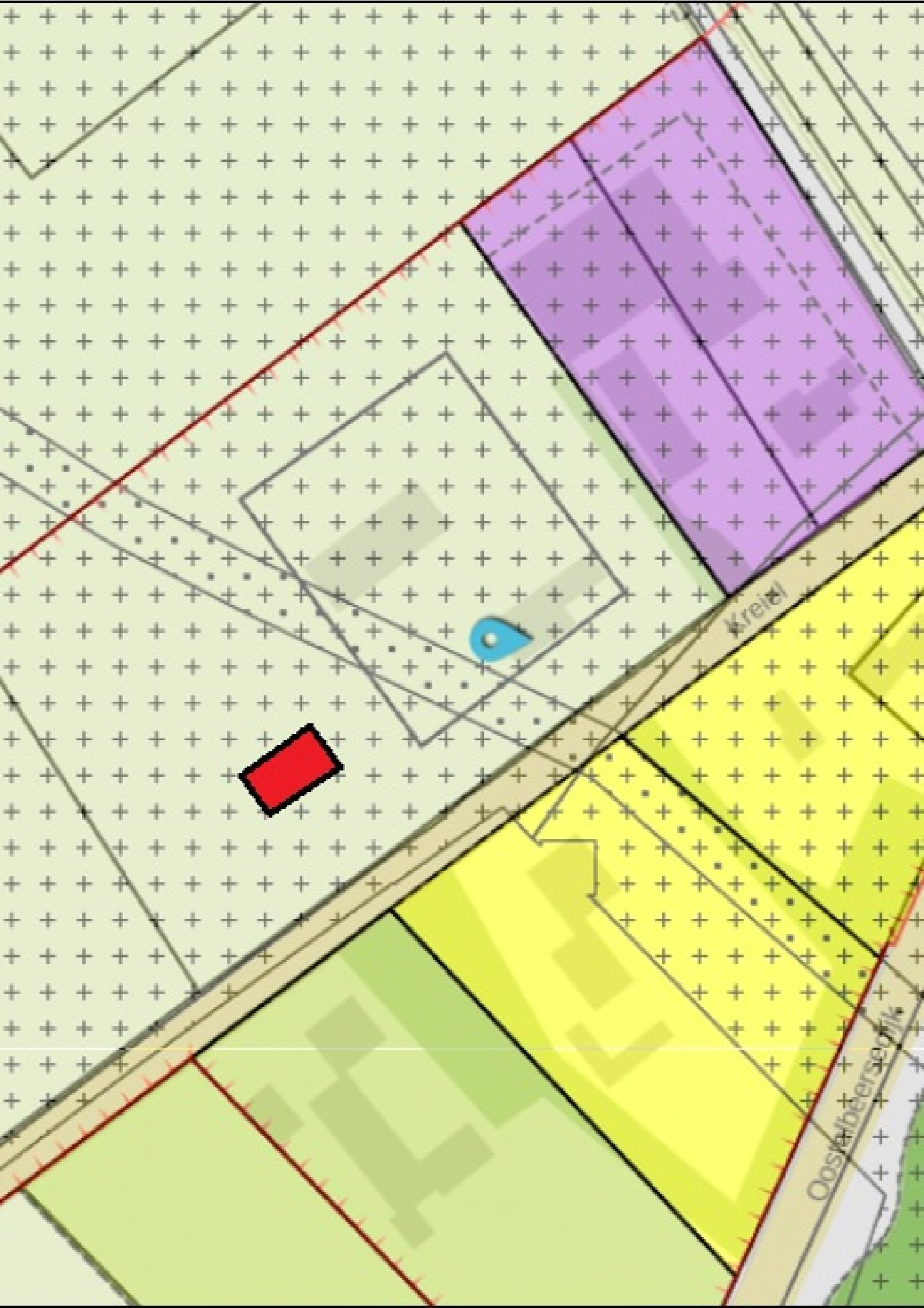
208

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 17 maart 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawaa





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Planjaar 2027

Model eigenschap

Omschrijving	Planjaar 2027
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wil op 5-7-2017
Laatst ingezien door	Wil op 5-7-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,90
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2027

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Kreiel	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oostelbeersedijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Oostelbeersdijk Kreiel	10	1	08:47, 5 jul 2017	-1	2	Oostelbeer	Oostelbeersdijk	Polylijn	150441,88	383700,38	150047,58
	11	2	08:47, 5 jul 2017	-3	2	Kreiel	Kreiel	Polylijn	150375,48	383760,78	150194,85

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Oostelbeersdijk Kreiel	383909,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	448,61
	384038,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	10	342,07

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
Oostelbeersdijk Kreiel	448,61	25,65	123,11	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--
	342,07	8,52	78,77	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Oostelbeersdijk	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	1774,00	6,94	3,08
Kreiel	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	500,00	6,94	3,08

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
Oostelbeersdijk	0,55	--	--	--	--	--	96,80	96,80	96,80	--	1,70	1,70	1,70	--	1,40	1,40	1,40	--	--	--
Kreiel	0,55	--	--	--	--	--	96,80	96,80	96,80	--	1,70	1,70	1,70	--	1,40	1,40	1,40	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D)	63	LE (D)	125
Oostelbeersdijk	--	--	119,18	52,89	9,44	--	2,09	0,93	0,17	--	1,72	0,76	0,14	--	75,31		83,20	
Kreiel	--	--	33,59	14,91	2,66	--	0,59	0,26	0,05	--	0,49	0,22	0,04	--	69,81		77,70	

Model: Planjaar 2027

Groep: Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) 125	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
Oostelbeersedijk	88,83	95,62	102,49	98,88	92,05	81,49	79,68	85,30	85,30	92,09	98,96	95,35	88,53
Kreiel	83,33	90,12	96,99	93,38	86,55	75,99	74,18	79,80	79,80	86,59	93,46	89,85	83,03

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Kreisel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV

5 Juli 2017

Model: Planjaar 2027

Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012
(hoofdgroep)

Groep	LE (A)	8k	LE (A)	Totaal	LE (N)	63	LE (N)	125	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (N)	Totaal	LE (N)	63	LE (P4)	125
Oostelbeersdijk	77,96		101,50		64,30		72,19		77,82		84,61		91,48		87,87		81,04		70,48				94,02		--	--
Kreiel	72,46		96,00		58,80		66,69		72,32		79,11		85,98		82,37		75,54		64,98				88,52		--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k	LE (P4)	Totaal
Oostelbeersdijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kreiel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
14		0 08:47, 5 jul 2017		-5	3	W1	Voorgevel	Punt	150311,80	383914,38	0,00	Relatief	1,50	5,00
15		0 08:46, 5 jul 2017		-11	3	W2	Linker zijgevel	Punt	150308,37	383921,90	0,00	Relatief	1,50	5,00
16		0 08:46, 5 jul 2017		-17	3	W3	Rechter zijgevel	Punt	150318,50	383909,12	0,00	Relatief	1,50	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	7,50	--	--	--	Ja
	7,50	--	--	--	Ja
	7,50	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak
	8	0	08:34, 5 jul 2017	Kreiel	Kreiel	Polygoon	150369,94	383762,20	21	931,32	1663,38
	9	0	08:35, 5 jul 2017	Oostelbeer	Oostelbeersedijk	Polygoon	150447,01	383700,38	18	911,80	2364,01

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Bf
	2,74	393,19	0,00
	5,28	122,37	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
	1	0	08:30, 5 jul 2017	Woning1	Oostelbeersedijk 12	Polygoon	150467,09	383714,81	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
	2	0	08:31, 5 jul 2017	Woning2	Oostelbeersedijk 14	Polygoon	150338,10	383795,61	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	3	0	08:31, 5 jul 2017	Woning3	Kreiel 2	Polygoon	150381,12	383820,01	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	4	0	08:31, 5 jul 2017	Woning4	Kreiel 4	Polygoon	150341,09	383872,57	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
	5	0	08:32, 5 jul 2017	Woning5	Kreiel 1	Polygoon	150301,98	383872,81	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
	6	0	08:32, 5 jul 2017	Woning6	Kreiel 3	Polygoon	150271,86	383913,86	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
	7	0	08:32, 5 jul 2017	Woning7	Kreiel 6	Polygoon	150181,92	384083,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
	13	0	08:45, 5 jul 2017	Woning-N	Nieuwe woning Kreiel	Polygoon	150316,84	383907,89	9,00	9,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek.	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
	81,93	299,41	1,93	29,20	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	36,50	78,61	6,97	11,29	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	38,14	89,48	8,33	10,74	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	45,87	113,11	0,32	12,27	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	39,59	90,83	2,12	10,65	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	38,15	82,96	2,04	10,20	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	89,56	284,93	0,66	16,52	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	49,31	138,09	8,52	16,16	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Kreiel 4, Wintelre

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Kreiel 4, Wintelre
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Refl. 8k
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80

Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2027
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	1,50	49,5	45,9	38,4	49,4
W1_B	Voorgevel	5,00	50,2	46,6	39,2	50,2
W1_C	Voorgevel	7,50	50,2	46,7	39,2	50,2
W2_A	Linker zijgevel	1,50	45,5	42,0	34,5	45,5
W2_B	Linker zijgevel	5,00	46,4	42,8	35,3	46,3
W2_C	Linker zijgevel	7,50	46,3	42,8	35,3	46,3
W3_A	Rechter zijgevel	1,50	46,0	42,4	35,0	46,0
W3_B	Rechter zijgevel	5,00	46,9	43,4	35,9	46,9
W3_C	Rechter zijgevel	7,50	47,0	43,5	36,0	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2027
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kreiel
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	1,50	43,9	40,4	32,9	43,9
W1_B	Voorgevel	5,00	44,6	41,1	33,6	44,6
W1_C	Voorgevel	7,50	44,5	41,0	33,5	44,5
W2_A	Linker zijgevel	1,50	40,3	36,8	29,3	40,3
W2_B	Linker zijgevel	5,00	41,1	37,6	30,1	41,1
W2_C	Linker zijgevel	7,50	41,1	37,5	30,1	41,1
W3_A	Rechter zijgevel	1,50	40,0	36,5	29,0	40,0
W3_B	Rechter zijgevel	5,00	40,9	37,3	29,9	40,9
W3_C	Rechter zijgevel	7,50	40,8	37,3	29,8	40,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2027
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostelbeersedijk
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	1,50	35,1	31,5	24,1	35,1
W1_B	Voorgevel	5,00	36,2	32,7	25,2	36,2
W1_C	Voorgevel	7,50	36,9	33,4	25,9	36,9
W2_A	Linker zijgevel	1,50	27,1	23,5	16,0	27,0
W2_B	Linker zijgevel	5,00	28,1	24,6	17,1	28,1
W2_C	Linker zijgevel	7,50	28,8	25,3	17,8	28,8
W3_A	Rechter zijgevel	1,50	34,0	30,4	23,0	34,0
W3_B	Rechter zijgevel	5,00	35,1	31,6	24,1	35,1
W3_C	Rechter zijgevel	7,50	35,8	32,2	24,7	35,7

Bijlage 4 : Verkeersgegevens gemeente Eersel



verkeerstelling

Plaats : Wintelre

Verkeerstelpunt : Oostelbeersedijk

TUSSEN : A:Kreiel

EN B:Kekkeneind

Status telgebied * : ~~30 KM.~~ 50 KM. 60 KM. 80 KM. ~~Binnen kom~~ Buiten kom

Datum start telling : 04/03/15

Tijd: _____

Datum stop telling : _____

Tijd: _____

Slang A aan kant van : Kreiel

Breedte van de weg : 5.40 6.50

Slang B aan kant van : Kekkeneind

Geteld door : H Verstappen

Huisnummer / Lichtmastnummer : 4

Fietsers geteld * JA / NEE

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking : nieuwe teling

slang 3

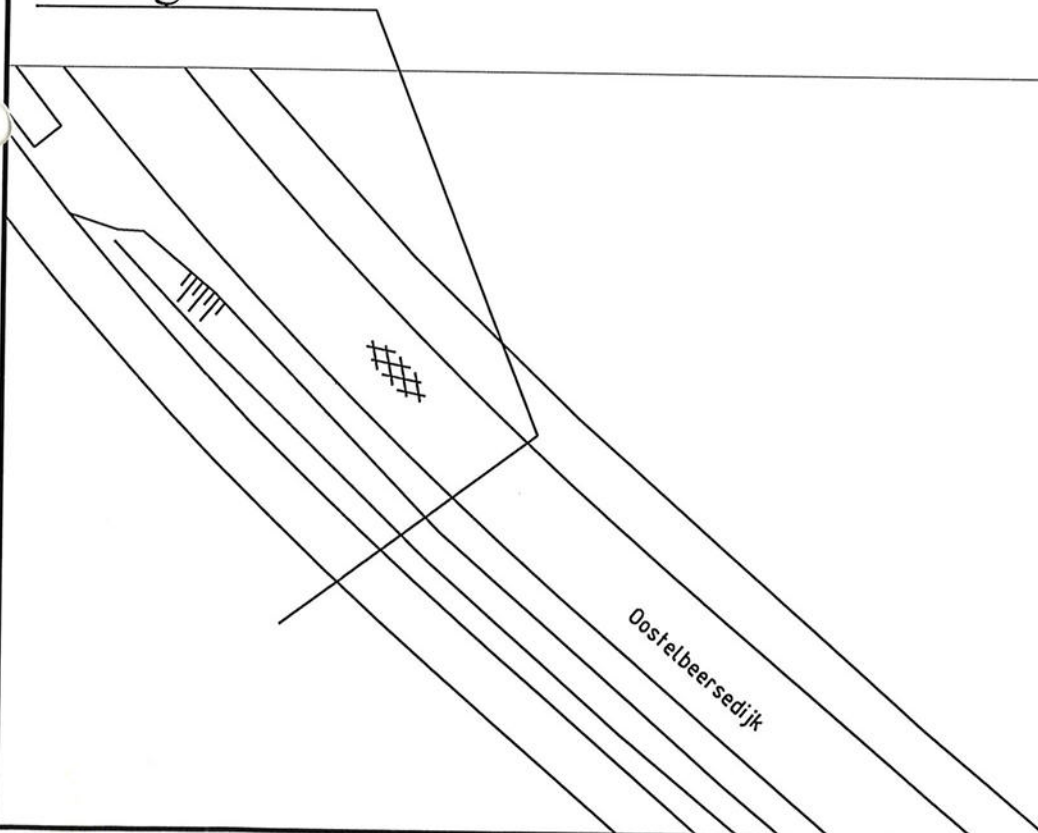
telpuntcode : 40330 A

teller numm.: 4

telling : 04



schaal 1:1000



Gemeente Eersel
De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-24 -- Nederlands (NLD)

Datasets:

Plaats: [40330A] Oostelbeersedijk
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. Rijbaan 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 6 maart 2015 => 15:53 maandag 16 maart 2015
Dossier: 40330A16mrt2015.EC0 (Plus)
Identificatie: BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 50
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 9044 / 13388 (67,55%)

De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-24
Plaats: 40330A.0-

Beschrijving: Oostelbeersedijk

De tijd van het filter: 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	3,0	0,0	3,0	10,0	2,0	5,0	13,0	3,6	5,1
0100-0200	0,0	0,0	2,0	3,0	2,0	5,0	13,0	1,4	3,6
0200-0300	0,0	3,0	2,0	1,0	0,0	5,0	4,0	1,2	2,1
0300-0400	0,0	0,0	3,0	3,0	2,0	4,0	0,0	1,6	1,7
0400-0500	2,0	5,0	4,0	4,0	3,0	1,0	3,0	3,6	3,1
0500-0600	10,0	1,0	4,0	10,0	10,0	5,0	3,0	7,0	6,1
0600-0700	41,0	33,0	47,0	33,0	29,0	17,0	6,0	36,6	29,4
0700-0800	114,0	116,0	97,0	112,0	90,0	28,0	5,0	105,8	80,3
0800-0900	124,0<	130,0<	119,0<	134,0<	91,0<	34,0	15,0	119,6<	92,4<
0900-1000	47,0	65,0	66,0	64,0	68,0	80,0	39,0	62,0	61,3
1000-1100	37,0	70,0	50,0	48,0	71,0	73,0	69,0	55,2	59,7
1100-1200	38,0	68,0	55,0	63,0	70,0	94,0<	79,0<	58,8	66,7
1200-1300	69,0	63,0	72,0	75,0	87,0	89,0	75,0	73,2	75,7
1300-1400	73,0	97,0	89,0	83,0	101,0	100,0	117,0<	88,6	94,3
1400-1500	68,0	90,0	91,0	65,0	98,0	109,0<	111,0	82,4	90,3
1500-1600	72,0	94,0	89,0	96,0	149,0	101,0	103,0	100,0	100,6
1600-1700	132,0	130,0	119,0	136,0	144,0	77,0	73,0	132,2	115,9
1700-1800	191,0<	235,0<	152,0<	174,0<	149,0<	74,0	85,0	180,2<	151,4<
1800-1900	96,0	107,0	99,0	157,0	78,0	37,0	65,0	107,4	91,3
1900-2000	55,0	58,0	69,0	91,0	57,0	44,0	28,0	66,0	57,4
2000-2100	48,0	37,0	53,0	38,0	37,0	51,0	26,0	42,6	41,4
2100-2200	23,0	36,0	26,0	29,0	20,0	25,0	8,0	26,8	23,9
2200-2300	28,0	19,0	32,0	29,0	19,0	19,0	5,0	25,4	21,6
2300-2400	16,0	18,0	22,0	19,0	15,0	22,0	4,0	18,0	16,6
Totalen									
0700-1900	1061,0	1265,0	1098,0	1207,0	1196,0	896,0	836,0	1165,4	1079,9
0600-2200	1228,0	1429,0	1293,0	1398,0	1339,0	1033,0	904,0	1337,4	1232,0
0600-0000	1272,0	1466,0	1347,0	1446,0	1373,0	1074,0	913,0	1380,8	1270,1
0000-0000	1287,0	1475,0	1365,0	1477,0	1392,0	1099,0	949,0	1399,2	1292,0
Am Piek	0800	0800	0800	0800	0800	1100	1100		
	124,0	130,0	119,0	134,0	91,0	94,0	79,0		
PM Piek	1700	1700	1700	1700	1700	1400	1300		
	191,0	235,0	152,0	174,0	149,0	109,0	117,0		

* - Geen gegevens.

Gemeente Eersel
Dagelijkse voertuigklassen door Richting

DayClassSplit-25 -- Nederlands (NLD)**Datasets:**

Plaats: [40330A] Oostelbeersedijk
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. **Rijbaan** 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 6 maart 2015 => 15:53 maandag 16 maart 2015
Dossier: 40330A16mrt2015.EC0 (Plus)
Identificatie: BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 50
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 9044 / 13388 (67,55%)

Dagelijkse voertuigklassen door Richting**DayClassSplit-25****Plaats:** 40330A.0-**Beschrijving:** Oostelbeersedijk**De tijd van het filter:** 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015**Verdeling:** De classificatie van het voertuig (Euro13)**Filter:** Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)**maandag 9 maart 2015**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Totaal
ma	1133	105	4	2	13	1	3	3	7	0	0	5	11	1287
(%)	88,0	8,2	0,3	0,2	1,0	0,1	0,2	0,2	0,5	0,0	0,0	0,4	0,9	
AB	590	52	3	1	6	0	1	1	3	0	0	2	6	665
AB%	52,1	49,5	75,0	50,0	46,2	0,0	33,3	33,3	42,9	0,0	0,0	40,0	54,5	51,7
BA	543	53	1	1	7	1	2	2	4	0	0	3	5	622
BA%	47,9	50,5	25,0	50,0	53,8	100,0	66,7	66,7	57,1	0,0	0,0	60,0	45,5	48,3
di	1283	117	11	1	18	2	3	0	6	0	0	11	23	1475
(%)	87,0	7,9	0,7	0,1	1,2	0,1	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,7	1,6	
AB	636	54	4	0	6	1	1	0	2	0	0	8	9	721
AB%	49,6	46,2	36,4	0,0	33,3	50,0	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0	72,7	39,1	48,9
BA	647	63	7	1	12	1	2	0	4	0	0	3	14	754
BA%	50,4	53,8	63,6	100,0	66,7	50,0	66,7	0,0	66,7	0,0	0,0	27,3	60,9	51,1
wo	1173	133	1	2	14	2	3	1	5	0	1	10	20	1365
(%)	85,9	9,7	0,1	0,1	1,0	0,1	0,2	0,1	0,4	0,0	0,1	0,7	1,5	
AB	607	67	0	2	6	1	2	0	2	0	0	6	8	701
AB%	51,7	50,4	0,0	100,0	42,9	50,0	66,7	0,0	40,0	0,0	0,0	60,0	40,0	51,4
BA	566	66	1	0	8	1	1	1	3	0	1	4	12	664
BA%	48,3	49,6	100,0	0,0	57,1	50,0	33,3	100,0	60,0	0,0	100,0	40,0	60,0	48,6
do	1270	141	6	0	15	0	0	2	4	0	0	7	32	1477
(%)	86,0	9,5	0,4	0,0	1,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,5	2,2	
AB	652	62	4	0	7	0	0	1	3	0	0	3	16	748
AB%	51,3	44,0	66,7	0,0	46,7	0,0	0,0	50,0	75,0	0,0	0,0	42,9	50,0	50,6
BA	618	79	2	0	8	0	0	1	1	0	0	4	16	729
BA%	48,7	56,0	33,3	0,0	53,3	0,0	0,0	50,0	25,0	0,0	0,0	57,1	50,0	49,4
vr	1188	117	5	0	15	3	16	1	5	0	1	7	34	1392
(%)	85,3	8,4	0,4	0,0	1,1	0,2	1,1	0,1	0,4	0,0	0,1	0,5	2,4	
AB	633	61	2	0	11	1	6	0	3	0	0	3	16	736
AB%	53,3	52,1	40,0	0,0	73,3	33,3	37,5	0,0	60,0	0,0	0,0	42,9	47,1	52,9
BA	555	56	3	0	4	2	10	1	2	0	1	4	18	656
BA%	46,7	47,9	60,0	0,0	26,7	66,7	62,5	100,0	40,0	0,0	100,0	57,1	52,9	47,1
za	992	69	3	1	9	1	2	3	1	0	0	2	16	1099
(%)	90,3	6,3	0,3	0,1	0,8	0,1	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2	1,5	
AB	511	37	1	0	3	1	1	1	1	0	0	1	8	565
AB%	51,5	53,6	33,3	0,0	33,3	100,0	50,0	33,3	100,0	0,0	0,0	50,0	50,0	51,4
BA	481	32	2	1	6	0	1	2	0	0	0	1	8	534
BA%	48,5	46,4	66,7	100,0	66,7	0,0	50,0	66,7	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	48,6
zo	881	48	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	17	949
(%)	92,8	5,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1,8	
AB	448	20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	11	481
AB%	50,9	41,7	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	64,7	50,7
BA	433	28	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	468
BA%	49,1	58,3	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3	49,3

Gemiddeld dagelijks volume**Volledige week**

	1131	103	4	0	11	0	3	1	4	0	0	5	21	1291
(%)	87,6	8,0	0,3	0,0	0,9	0,0	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,4	1,6	
AB	582	50	2	0	5	0	1	0	2	0	0	3	10	659
AB%	51,5	48,5	50,0	0,0	45,5	0,0	33,3	0,0	50,0	0,0	0,0	60,0	47,6	51,0
BA	549	53	2	0	6	0	2	1	2	0	0	2	11	632
BA%	48,5	51,5	50,0	0,0	54,5	0,0	66,7	100,0	50,0	0,0	0,0	40,0	52,4	49,0

Weekdagen

	1208	122	4	0	14	1	5	1	4	0	0	7	24	1399
(%)	86,3	8,7	0,3	0,0	1,0	0,1	0,4	0,1	0,3	0,0	0,0	0,5	1,7	
AB	623	59	2	0	7	0	2	0	2	0	0	4	11	714
AB%	51,6	48,4	50,0	0,0	50,0	0,0	40,0	0,0	50,0	0,0	0,0	57,1	45,8	51,0
BA	585	63	2	0	7	1	3	1	2	0	0	3	13	685
BA%	48,4	51,6	50,0	0,0	50,0	100,0	60,0	100,0	50,0	0,0	0,0	42,9	54,2	49,0

Weekend

	936	58	1	0	5	0	0	1	1	0	0	0	16	1024
(%)	91,4	5,7	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,6	
AB	479	28	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	9	523
AB%	51,2	48,3	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	56,3	51,1
BA	457	30	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	7	501
BA%	48,8	51,7	100,0	0,0	60,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,8	48,9

* - Onvolledig

Gemeente Eersel
Dagelijkse voertuigklassen door Richting

DayClassSplit-25 -- Nederlands (NLD)**Datasets:**

Plaats: [40330A] Oostelbeersedijk
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. Rijbaan 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 6 maart 2015 => 15:53 maandag 16 maart 2015
Dossier: 40330A16mrt2015.EC0 (Plus)
Identificatie: BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 50
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13 Geaggregeerd (0 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 13))
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 8891 / 13388 (66,41%)

Dagelijkse voertuigklassen door Richting**DayClassSplit-25****Plaats:** 40330A.0-**Beschrijving:** Oostelbeersedijk**De tijd van het filter:** 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015**Verdeling:** De classificatie van het voertuig (Euro13 Geaggregeerd (0 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 13))**Filter:** Cls(1 2 3) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

maandag 9 maart 2015

	1	2	3	Totaal
ma	1238	20	18	1276
(%)	97,0	1,6	1,4	
AB	642	10	7	659
AB%	51,9	50,0	38,9	51,6
BA	596	10	11	617
BA%	48,1	50,0	61,1	48,4
di	1400	32	20	1452
(%)	96,4	2,2	1,4	
AB	690	11	11	712
AB%	49,3	34,4	55,0	49,0
BA	710	21	9	740
BA%	50,7	65,6	45,0	51,0
wo	1306	19	20	1345
(%)	97,1	1,4	1,5	
AB	674	9	10	693
AB%	51,6	47,4	50,0	51,5
BA	632	10	10	652
BA%	48,4	52,6	50,0	48,5
do	1411	21	13	1445
(%)	97,6	1,5	0,9	
AB	714	11	7	732
AB%	50,6	52,4	53,8	50,7
BA	697	10	6	713
BA%	49,4	47,6	46,2	49,3
vr	1305	23	30	1358
(%)	96,1	1,7	2,2	
AB	694	14	12	720
AB%	53,2	60,9	40,0	53,0
BA	611	9	18	638
BA%	46,8	39,1	60,0	47,0
za	1061	14	8	1083
(%)	98,0	1,3	0,7	
AB	548	5	4	557
AB%	51,6	35,7	50,0	51,4
BA	513	9	4	526
BA%	48,4	64,3	50,0	48,6
zo	929	2	1	932
(%)	99,7	0,2	0,1	
AB	468	1	1	470
AB%	50,4	50,0	100,0	50,4
BA	461	1	0	462
BA%	49,6	50,0	0,0	49,6

Gemiddeld dagelijks volume**Volledige week**

	1234	18	15	1270
(%)	97,2	1,4	1,2	
AB	632	8	7	649
AB%	51,2	44,4	46,7	51,1
BA	602	10	8	621
BA%	48,8	55,6	53,3	48,9

Weekdagen

	1331	23	19	1375
(%)	96,8	1,7	1,4	
AB	682	11	9	703
AB%	51,2	47,8	47,4	51,1
BA	649	12	10	672
BA%	48,8	52,2	52,6	48,9

Weekend

	995	8	4	1007
(%)	98,8	0,8	0,4	
AB	508	3	2	513
AB%	51,1	37,5	50,0	50,9
BA	487	5	2	494
BA%	48,9	62,5	50,0	49,1

* - Onvolledig

MetroCount Traffic Executive

De Statistieken van de snelheid per uur van de dag

SpeedStatHour-26 -- Nederlands (NLD)

Datasets:

Plaats: [40330A] Oostelbeersdijk

Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. Rijbaan 0

De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 6 maart 2015 => 15:53 maandag 16 maart 2015

Dossier: 40330A16mrt2015.EC0 (Plus)

Identificatie: BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04

Algoritme: Factory default

De gegevens typen: De in paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015

Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Het grensgebied van de snelheid: 10 - 160 km/h.

Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)

Volgtijd: Allen - (Volgafstand)

Naam: Factory Default Profile

Verdeling: De classificatie van het voertuig (ARX)

Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)

In profiel: Voertuigen = 9012 / 13370 (67,40%)

De Statistieken van de snelheid per uur van de dag

SpeedStatHour-26

Plaats: 40330A.0-

Beschrijving: Oostelbeersdijk

De tijd van het filter: 0:00 maandag 9 maart 2015 => 0:00 maandag 16 maart 2015

Verdeling: De classificatie van het voertuig (ARX)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12) Dir(NOZW) V(10,160) Volgafstand(>0)

Voertuigen = 9012

Maximumsnelheidsgrens = 60 km/h; Het overschrijden = 6073 (67,39%); Gemiddelde overschrijdend = 71,97 km/h

Maximum = 119,7 km/h; Minimum = 11,4 km/h; Gemiddelde = 65,1 km/h

85% Snelheid = 77,4 km/h; 95% Snelheid = 85,7 km/h; Midden = 65,2 km/h

20 km/h Snelheidsgebied = 55 - 75; Aantal in Snelheidsgebied = 5480 (60,81%)

Verschil = 173,49; Standaard Afwijking = 13,17 km/h

De Verdeling van het uur

Tijd	Bin	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Midden	85%	95%	>PSL 60 km/h		
0000	36	0,4%	24,1	92,7	60,5	59,8	70,6	81,4	19	52,8%
0100	24	0,3%	48,0	92,9	66,5	64,1	76,0	87,1	17	70,8%
0200	15	0,2%	44,4	82,4	63,9	63,0	76,3	77,0	10	66,7%
0300	12	0,1%	54,9	83,9	68,0	69,1	72,7	79,9	9	75,0%
0400	22	0,2%	49,7	88,8	69,9	70,6	81,0	85,3	18	81,8%
0500	43	0,5%	25,0	93,1	60,5	58,0	75,6	85,3	18	41,9%
0600	205	2,3%	25,5	105,4	66,0	67,7	78,8	87,1	145	70,7%
0700	561	6,2%	26,3	97,9	69,9	69,8	82,8	89,6	443	79,0%
0800	643	7,1%	21,9	115,0	67,7	68,8	79,2	87,5	476	74,0%
0900	428	4,7%	11,4	103,8	63,7	64,4	76,7	84,2	288	67,3%
1000	416	4,6%	17,4	96,6	62,6	63,0	76,0	83,9	246	59,1%
1100	464	5,1%	14,9	107,6	63,5	62,6	75,6	84,6	286	61,6%
1200	528	5,9%	18,6	100,1	63,1	62,6	76,0	83,2	322	61,0%
1300	653	7,2%	12,2	108,3	62,2	62,3	73,4	81,4	375	57,4%
1400	632	7,0%	11,8	104,5	62,3	61,6	73,8	82,1	367	58,1%
1500	702	7,8%	19,6	106,9	64,6	64,1	77,4	83,9	460	65,5%
1600	810	9,0%	20,5	104,0	65,5	65,9	77,8	86,4	551	68,0%
1700	1057	11,7%	20,1	119,7	68,3	68,8	78,8	86,4	840	79,5%
1800	639	7,1%	19,1	107,0	65,7	66,6	78,5	85,7	444	69,5%
1900	400	4,4%	21,1	100,7	62,1	63,0	75,2	83,2	242	60,5%
2000	289	3,2%	14,5	116,2	64,1	64,1	76,3	82,8	192	66,4%
2100	166	1,8%	26,1	112,0	67,1	65,5	81,7	91,1	119	71,7%
2200	151	1,7%	23,2	105,2	66,2	65,9	77,0	82,1	107	70,9%
2300	116	1,3%	27,8	96,8	65,1	65,5	76,7	85,7	79	68,1%
----	9012	100,0%	11,4	119,7	65,1	65,2	77,4	85,7	6073	67,4%

AKOESTISCH ONDERZOEK

WEGVERKEERSLAWAAI

Vessemseweg, Knegsel



Rapportnummer : 217-KVe-wl-v1

Datum : 5 juli 2017

Project : Vessemseweg te Knegsel

Opdrachtgever : Everhage

Datum rapport : 5 juli 2017

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044
Geldig tot : 19 november 2017

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle
Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.2	Hogere waarde procedure	3
3.	Uitgangspunten	4
3.1	Wegverkeer	4
4.	Resultaten	5
4.1	Wegverkeerslawaaï	5
5.	Ontheffing Wet geluidhinder	6
5.1	Overschrijdingen ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	6
5.2	Geluidbeperkende maatregelen	6
5.3	Hogere waarde	6
5.4	Maatregelen bij de ontvanger	7
6.	Conclusie en aanbevelingen	8

Bijlagen

Bijlage 1	: Luchtfoto + situatietekening
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Resultaten wegverkeerslawaaï
Bijlage 4	: Verkeersgegevens gemeente Eersel

1. Inleiding

Er is aan M & A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de procedure voor de nieuwbouw van twee ruimte-voor-ruimte woningen aan de Vessemseweg te Knegsel. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

De nieuwe woningen zijn geprojecteerd in het invloedsgebied van de Vessemseweg, Molenweg, De Nie en het Veneind. De overige wegen liggen op een dusdanige afstand van de nieuwe woningen, waardoor deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woningen worden bepaald. Deze resultaten worden vervolgens getoetst aan de Wet geluidhinder.

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels van de woningen kan in een later stadium de minimaal benodigde gevelwering worden bepaald.

De situatie is weergegeven in bijlage 1.

2. Normstelling

2.1 Wegverkeerslawaa

In de Wet geluidhinder (1-1-2013) zijn voor wegverkeerslawaa zones opgenomen, waarbin-
nen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaa onderscheid gemaakt
tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied
is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de
zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de
bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande
tabel 2.1.

Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	63 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	53 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB. Voor wegen waarop 70 km/h of meer mag worden gereden, mag maximaal 2 dB in mindering worden gebracht op de berekende geluidsbelasting.

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en de nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB voor alle wegen (50 of 60 km/h). Een gedeelte van de Vessemseweg betreft een 50 km/h weg.

2.2 Hogere waardeprocedure

Via een hogere waarde procedure kan van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Of én in hoeverre deze afwegingsruimte tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt gebruikt, is ter beoordeling van het college van de gemeente Eersel.

Het college van de gemeente Eersel mag hogere waarden slechts verlenen indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het spoortraject, ondoeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh).

3. Uitgangspunten

3.1 Wegverkeer

De gemeente Eersel (dhr. Korsten) heeft de verkeersgegevens van de relevante gemeentelijke wegen toegestuurd. De gegevens voor de Vessemseweg zijn ontleend aan verkeerstellingen van 2015. Voor de Molenvelden zijn geen gegevens bekend, maar dit is een plaatselijke bestemmingsweg met een lage verkeersintensiteit.

De intensiteit van de Vessemseweg is door ons verhoogd met 2% per jaar in verband met de groei van het verkeer van 2000 tot het prognosejaar 2027. De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en de wegdektypes staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens gemeentelijke wegen voor prognosejaar 2027

Weg	Etmaalintensiteit	Wegdektype	Rijsnelheid
Vessemseweg	4.066	DAB	50 / 60
Molenvelden	250	DAB	60

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen.

De volledige invoergegevens (o.a. verdeling over de etmaalperioden en voertuigcategorieën) voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten wegverkeerslawaai

De nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen zijn geprojecteerd in het invloedsgebied van de Vessemseweg en Molenvelden. De aantallen op de Molenvelden zijn ingeschat op basis van het type weg.

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. Toetsing aan de grenswaarden geschiedt per weg. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5 m, 5.0 m en 7.5 m, overeenkomend met de begane grond, eerste en tweede verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V4.31). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0.9, buiten de verhardingen (factor 0). De resultaten staan per weg vermeld in tabel 4.1, waarbij de geluidbelastingen van alle wegen afzonderlijk (inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen L_{den}

Rekenpunt	L_{den} [dB] 2027		
	Vessemseweg	Molenvelden	Cumulatief
Voorgevel woning 1	53	28	58
Linker zijgevel woning 1	49	10	54
Rechter zijgevel woning 1	49	29	54
Voorgevel woning 2	53	31	58
Linker zijgevel woning 2	49	2	54
Rechter zijgevel woning 2	49	32	54

Opmerkingen tabel 4.1:

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de maximale waarde voor de begane grond, eerste en tweede verdieping

Geconcludeerd kan worden dat ten gevolge van de Vessemseweg de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden op de voor- en zijgevels van de beide ruimte-voor-ruimte woningen.

De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

5. Ontheffing Wet geluidhinder

5.1 Overschrijdingen ten hoogste toelaatbare geluidbelasting

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer op de Vessemseweg wordt overschreden op de voor- en zijgevels van de woningen. De grootste overschrijding van 5 dB treedt op ter plaatse van de voorgevel van de nieuwe woningen.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Eersel zijn bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting.

5.2 Geluidbeperkende maatregelen

Conform het gangbaar ontheffingenbeleid dient beschouwd te worden wat de mogelijkheden zijn m.b.t. bron- en overdrachtsmaatregelen. In eerste instantie dienen de overschrijdingen zo klein mogelijk gehouden te worden middels het beschouwen van de volgende criteria:

1. stedenbouwkundige maatregelen, zoals meer afstand tot de bron;
2. bronmaatregelen;
3. overdrachtsmaatregelen, zoals wallen of schermen;
4. maatregelen bij de ontvanger, bijvoorbeeld gevelisolatie.

Het voldoende vergroten van de afstand van de geprojecteerde ontwikkeling is, gezien de planlocatie, geen optie.

Bronmaatregelen in de vorm van geluidreducerend asfalt op de Vessemseweg zijn niet reëel uit financieel oogpunt (500 meter asfalt ad. € 400,- excl. BTW per strekkende meter).

Ten aanzien van de geluidbeperkende maatregelen in de het overdrachtsgebied kan gesteld worden dat (extra) afschermingsmaatregelen niet haalbaar kunnen worden geacht. Zowel het toepassen van bronmaatregelen als geluidbeperkende maatregelen in het overdrachtsgebied wordt voor deze situatie als niet doelmatig c.q. niet haalbaar aangemerkt.

5.3 Hogere waarde

Als bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet haalbaar of gewenst zijn, is realisatie van dit plan alleen mogelijk indien door het bevoegd gezag, de gemeente Eersel, een hogere waarde vastgesteld wordt.

5.4 Maatregelen bij de ontvanger

Uit een aanvullend onderzoek naar de geluidswering van de gevel zal moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidswering ($G_{A;k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit. Hierbij dient de karakteristieke geluidswering van de gevel niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de berekende geluidsbelasting en 33 dB voor verblijfsgebieden het gebouw, met een minimum van 20 dB.

Als uitgangspunt voor de berekening van de gevelwering dienen de ongecorrigeerde geluidsbelastingen gebruikt worden. Deze bedraagt 58 dB voor onderhavige woningen. Dit betekent dat de gevelwering van de voorgevel minimaal 25 dB dient te bedragen.

6. Conclusie en aanbevelingen

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de geluidgevoelige bestemming. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 dB (wegen buiten de bebouwde kom) mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt ten gevolge van de Vessemseweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012), wordt overschreden op de voor- en zijgevels van de ruimte-voor-ruimte woningen.

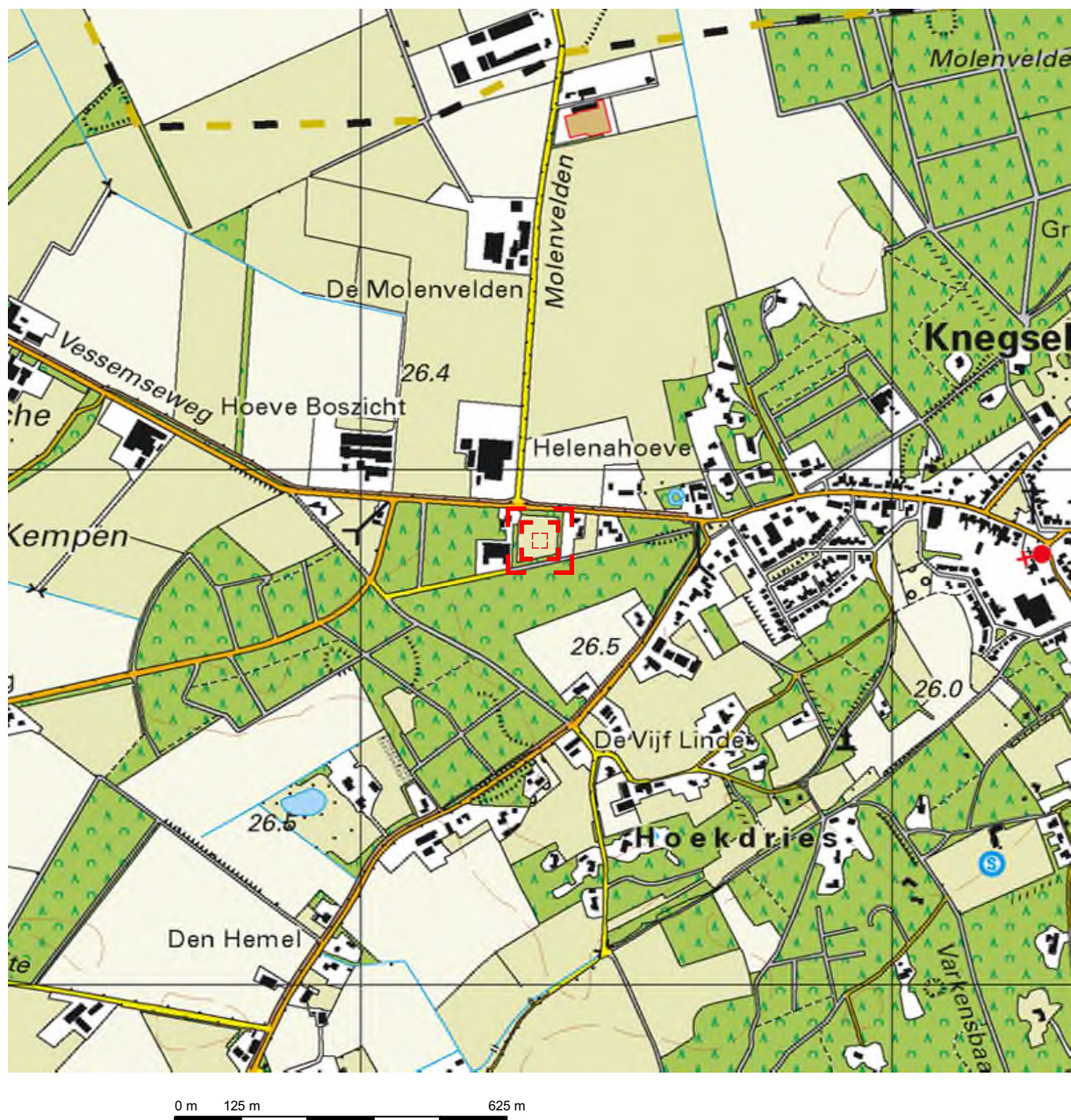
De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt nergens overschreden.

De hoogste geluidsbelasting op de voorgevels van de woningen bedraagt 53 dB. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Aangezien zowel het toepassen van bronmaatregelen als geluidbeperkende maatregelen in het overdrachtsgebied voor deze situatie als niet doelmatig c.q. niet haalbaar worden aangemerkt, dient in het kader van de procedure voor de woningen een hogere waarde procedure te worden gevolgd.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

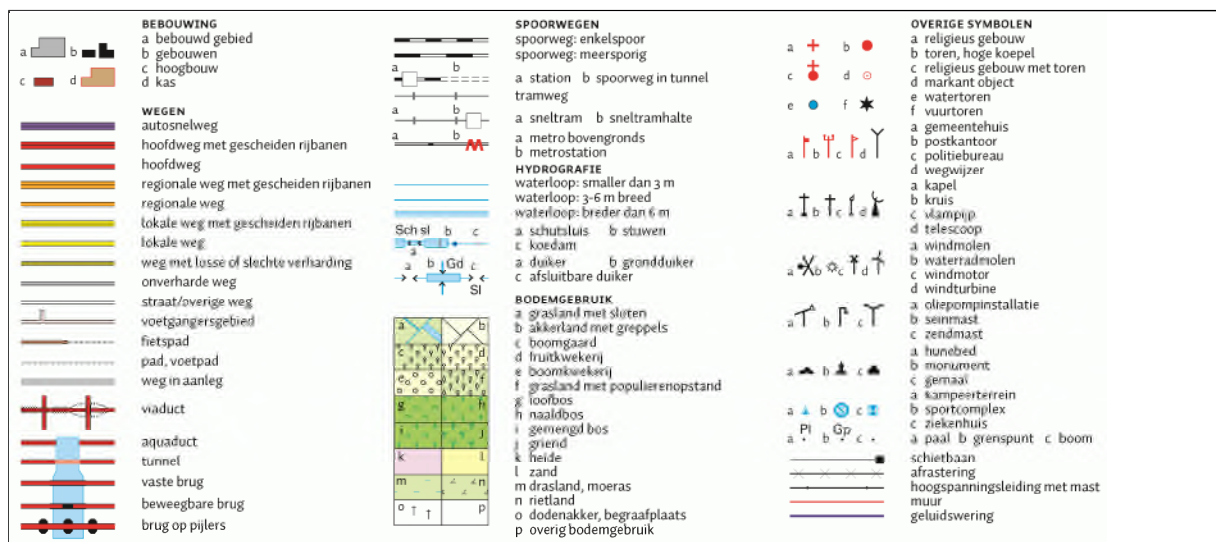
[illegible]



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object VESSEM M 331
Vessemseweg, KNEGSEL
CC-BY Kadaster.





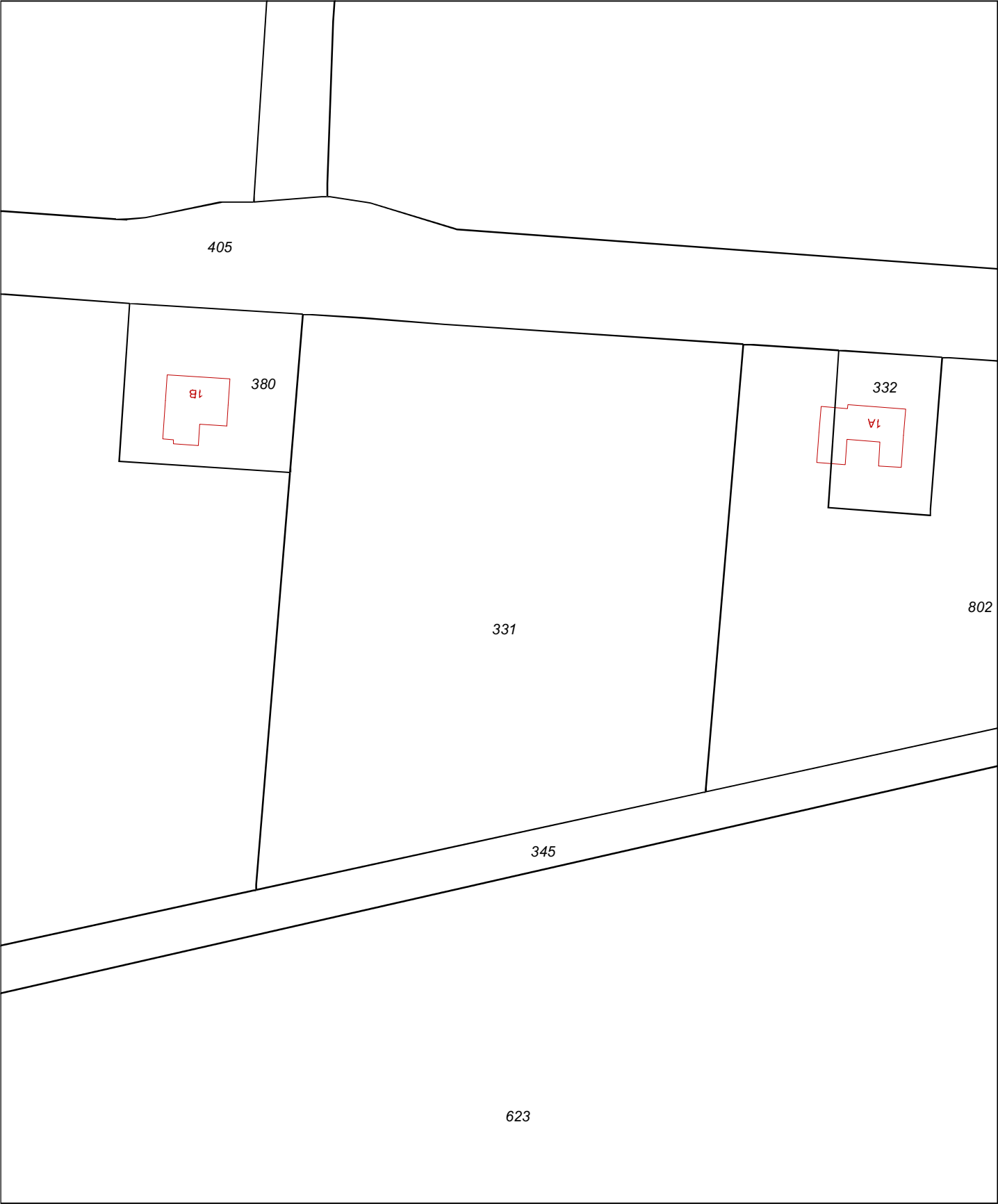
Google Earth

voet
meter



1000
300





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

VESSEM

M

331

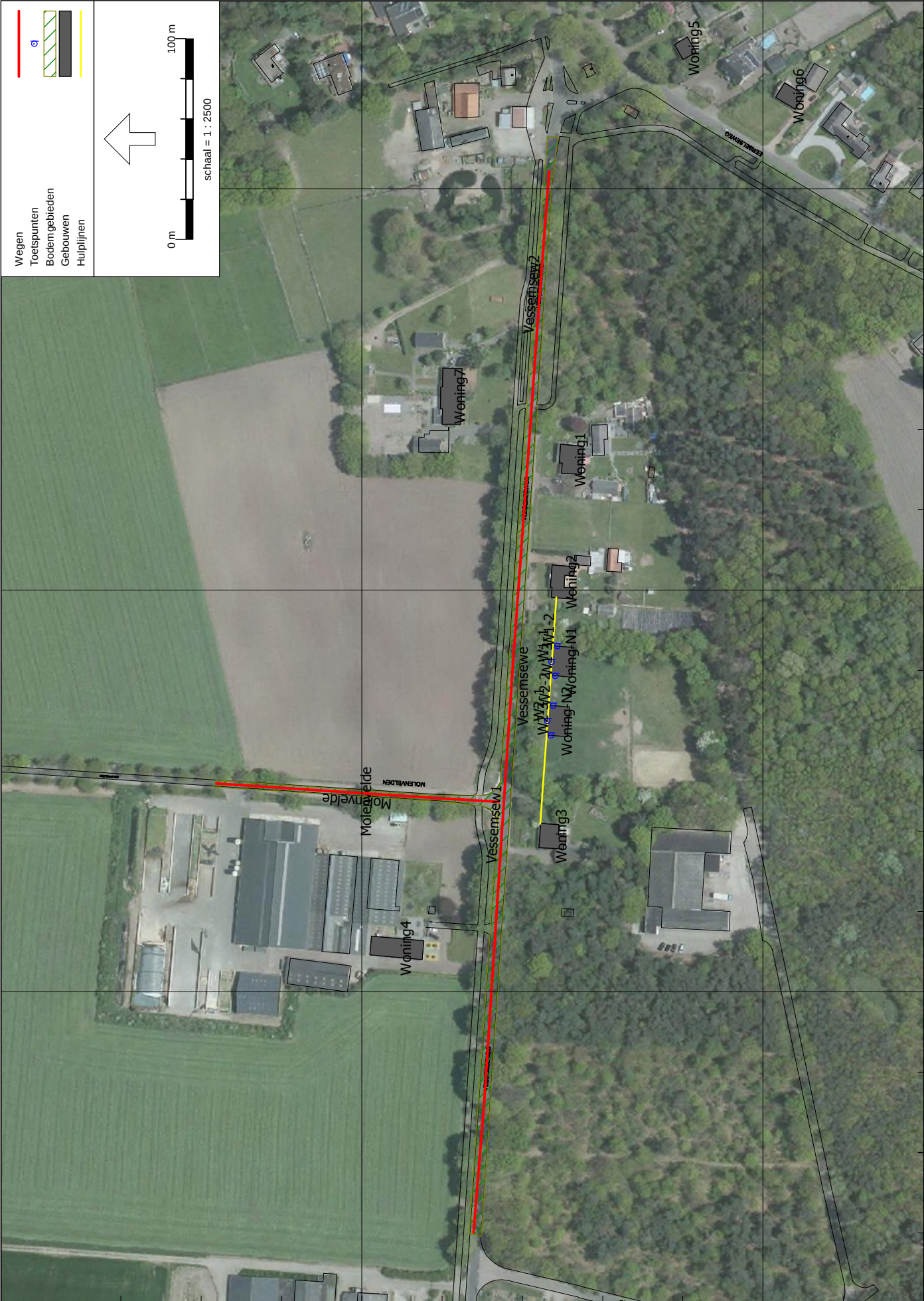
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 6 april 2017

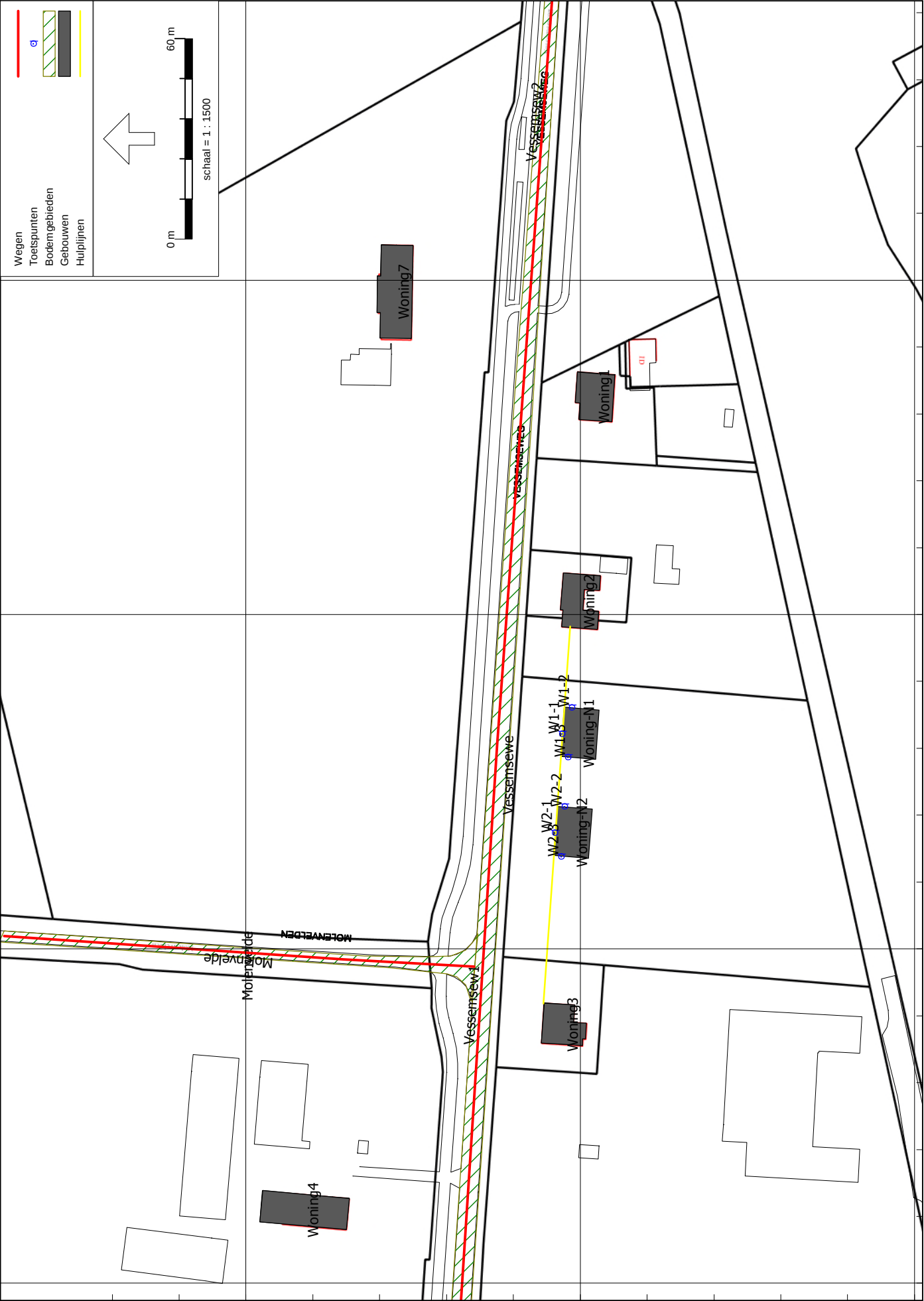
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai







Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Planjaar 2027

Model eigenschap

Omschrijving	Planjaar 2027
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wil op 5-7-2017
Laatst ingezien door	Wil op 5-7-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,90
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2027

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Molenvelden	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vessemseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	km/h	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Vessemseweg Vessemseweg Molenvelden	19	1	11:38, 5 jul 2017	-37	2	Vessemsew2	Vessemseweg	50	Polylijn	151608,53	378906,52	151486,03
	22	1	11:38, 5 jul 2017	-41	2	Vessemsew1	Vessemseweg	60	Polylijn	151486,03	378915,72	151080,13
	20	2	11:19, 5 jul 2017	-39	2	Molenvelde	Molenvelden		Polylijn	151294,70	378931,77	151303,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Kneegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Kneegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Vessemseweg	378915,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	122,85
Vessemseweg	378944,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	406,91
Molenvelden	379072,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	140,86

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
Vessemseweg	122,85	53,57	69,28	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--
Vessemseweg	406,91	64,57	217,14	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--
Molenvelden	140,86	38,97	101,89	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 2 rvt-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Vessemseweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4066,00	7,04	3,58
Vessemseweg	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	4066,00	7,04	3,58
Molenvelden	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	250,00	7,04	3,58

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 2 rvt-woningen - Vessemseweg, Knegsel

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

Groep	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
Vessemseweg	0,15	--	--	--	--	--	96,90	96,90	96,90	--	1,60	1,60	1,60	--	1,50	1,50	1,50	--	--	--
Vessemseweg	0,15	--	--	--	--	--	96,90	96,90	96,90	--	1,60	1,60	1,60	--	1,50	1,50	1,50	--	--	--
Molenvelden	0,15	--	--	--	--	--	96,90	96,90	96,90	--	1,60	1,60	1,60	--	1,50	1,50	1,50	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
 Vessemseweg, Kneegsel

M&A Omgeving BV
 Juli 2017

Model: Planjaar 2027
 Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvt-woningen - Vessemseweg, Kneegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D)	LE (D)	125
Vessemseweg	--	--	277,37	141,05	5,91	--	4,58	2,33	0,10	--	4,29	2,18	0,09	--	79,09	85,97	
Vessemseweg	--	--	277,37	141,05	5,91	--	4,58	2,33	0,10	--	4,29	2,18	0,09	--	79,01	86,88	
Molenvelden	--	--	17,05	8,67	0,36	--	0,28	0,14	0,01	--	0,26	0,13	0,01	--	66,89	74,77	

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvt-woningen - Vessemseweg, Knegsel

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

Groep	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
Vessemseweg	92,09	98,19	104,58	101,11	94,33	84,41	107,27	76,15	83,04	89,15	95,26	101,65	98,17	91,40
Vessemseweg	92,50	99,32	106,17	102,55	95,73	85,17	108,71	76,07	83,94	89,56	96,39	103,23	99,62	92,79
Molenvelden	80,39	87,21	94,06	90,44	83,62	73,05	96,60	63,96	71,83	77,45	84,27	91,12	87,50	80,68

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 2 rvt-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A)	8k	LE (A)	8k	LE (A)	Totaal	LE (N)	63	LE (N)	125	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (N)	Totaal	LE (P4)	63	LE (P4)	125	LE (P4)	250
Vessemseweg	81,47		104,33	62,38	69,26	75,37	81,48	87,87	84,39	77,62	67,69	90,55	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vessemseweg	82,23		105,78	62,29	70,16	75,79	82,61	89,45	85,84	79,01	68,45	92,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Molenvelden	70,12		93,66	50,18	58,05	63,67	70,50	77,34	73,72	66,90	56,34	79,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE	(P4)	500	LE	(P4)	1k	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k	LE	(P4)	8k	LE	(P4)	Totaal
Vessemseweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vessemseweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Molenvelden	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
13		0	11:34, 5 jul 2017	-1	3	W1-1	Voorgevel woning 1	Punt	151364, 30	378905, 44	0, 00	Relatief	1, 50
14		0	11:34, 5 jul 2017	-7	3	W1-2	Linker zijgevel woning 1	Punt	151372, 19	378902, 52	0, 00	Relatief	1, 50
15		0	11:34, 5 jul 2017	-13	3	W1-3	Rechter zijgevel woning 1	Punt	151357, 34	378903, 65	0, 00	Relatief	1, 50
16		0	11:34, 5 jul 2017	-19	3	W2-1	Voorgevel woning 2	Punt	151334, 77	378907, 59	0, 00	Relatief	1, 50
17		0	11:34, 5 jul 2017	-25	3	W2-2	Linker zijgevel woning 2	Punt	151342, 54	378904, 69	0, 00	Relatief	1, 50
18		0	11:34, 5 jul 2017	-31	3	W2-3	Rechter zijgevel woning 2	Punt	151327, 65	378905, 63	0, 00	Relatief	1, 50

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Kneysel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Kneysel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	5,00	7,50	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak	Min.lengte
8		0	10:45, 5 jul 2017	Vessemsewe	Vessemseweg	Polygoon	151078,13	378940,47	8	1108,21	3009,01	5,50
9		0	10:46, 5 jul 2017	Molenvelde	Molenvelden	Polygoon	151284,44	378932,73	13	314,64	526,83	2,82

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Kneegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Kneegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
	383,97	0,00
	117,80	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
	1	0	10:41, 5 jul 2017	Woning1	Vessemseweg 1	Polygoon	151463,42	378901,48	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
	2	0	10:41, 5 jul 2017	Woning2	Vessemseweg 1a	Polygoon	151396,37	378905,54	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
	3	0	10:48, 5 jul 2017	Woning3	Vessemseweg 1b	Polygoon	151271,85	378911,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
	4	0	10:42, 5 jul 2017	Woning4	Vessemseweg 8	Polygoon	151218,36	378995,86	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	5	0	10:42, 5 jul 2017	Woning5	Eerselseweg 3	Polygoon	151664,21	378839,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	6	0	10:43, 5 jul 2017	Woning6	Eerselseweg 5	Polygoon	151639,43	378783,97	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	7	0	10:44, 5 jul 2017	Woning7	Vessemseweg 4	Polygoon	151482,52	378950,53	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
	11	0	11:34, 5 jul 2017	Woning-N1	Nieuwe rvr-woning	Polygoon	151372,27	378904,75	9,00	9,00	0,00	Relatief	4
	12	0	11:34, 5 jul 2017	Woning-N2	Nieuwe rvr-woning	Polygoon	151342,60	378906,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
	50,81	152,24	1,43	14,05	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	64,06	148,90	0,75	11,16	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	50,15	134,14	0,89	12,00	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	70,84	244,34	9,38	26,04	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	32,28	64,69	7,42	8,72	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	39,87	97,04	8,45	11,49	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	76,60	273,77	0,92	27,86	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	50,29	153,49	10,40	14,74	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	50,35	153,77	10,40	14,82	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vessemseweg, Knegsel

M&A Omgeving BV
Juli 2017

Model: Planjaar 2027
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 2 rvr-woningen - Vessemseweg, Knegsel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl. 8k
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80

Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
 Model: Planjaar 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel woning 1	1,50	58,1	55,2	41,4	57,4
W1-1_B	Voorgevel woning 1	5,00	58,8	55,8	42,0	58,0
W1-1_C	Voorgevel woning 1	7,50	58,7	55,7	42,0	57,9
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	1,50	54,2	51,2	37,4	53,4
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	5,00	55,0	52,1	38,3	54,2
W1-2_C	Linker zijgevel woning 1	7,50	55,0	52,0	38,2	54,2
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	1,50	54,3	51,4	37,6	53,6
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	5,00	55,1	52,2	38,4	54,4
W1-3_C	Rechter zijgevel woning 1	7,50	55,1	52,1	38,4	54,3
W2-1_A	Voorgevel woning 2	1,50	58,2	55,2	41,4	57,4
W2-1_B	Voorgevel woning 2	5,00	58,8	55,9	42,1	58,0
W2-1_C	Voorgevel woning 2	7,50	58,7	55,8	42,0	57,9
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	1,50	54,2	51,2	37,5	53,4
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	5,00	55,0	52,1	38,3	54,3
W2-2_C	Linker zijgevel woning 2	7,50	55,0	52,0	38,3	54,2
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	1,50	54,4	51,4	37,7	53,6
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	5,00	55,2	52,2	38,5	54,4
W2-3_C	Rechter zijgevel woning 2	7,50	55,1	52,2	38,4	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai; incl. correctie art. 3.4 RMG
 Vessemseweg, Knegsel; geluidsniveaus tgv Molenvelden

M&A Omgeving BV
 Juli 2017

Rapport: Resultatentabel
 Model: Planjaar 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Molenvelden
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel woning 1	1,50	26,6	23,7	9,9	25,9
W1-1_B	Voorgevel woning 1	5,00	28,2	25,3	11,5	27,4
W1-1_C	Voorgevel woning 1	7,50	29,0	26,1	12,3	28,3
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	1,50	9,1	6,1	-7,7	8,3
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	5,00	10,1	7,2	-6,6	9,4
W1-2_C	Linker zijgevel woning 1	7,50	10,6	7,7	-6,1	9,9
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	1,50	27,0	24,1	10,3	26,3
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	5,00	28,7	25,8	12,0	27,9
W1-3_C	Rechter zijgevel woning 1	7,50	29,5	26,5	12,8	28,7
W2-1_A	Voorgevel woning 2	1,50	29,7	26,8	13,0	29,0
W2-1_B	Voorgevel woning 2	5,00	31,7	28,8	15,0	30,9
W2-1_C	Voorgevel woning 2	7,50	32,0	29,1	15,3	31,3
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	1,50	2,5	-0,5	-14,3	1,7
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	5,00	3,1	0,2	-13,6	2,3
W2-2_C	Linker zijgevel woning 2	7,50	3,3	0,3	-13,4	2,5
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	1,50	30,3	27,3	13,5	29,5
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	5,00	32,2	29,3	15,5	31,4
W2-3_C	Rechter zijgevel woning 2	7,50	32,5	29,5	15,8	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai; incl. correctie art. 3.4 RMG
 Vessemseweg, Knegsel; geluidsniveaus tgv Vessemseweg

M&A Omgeving BV
 Juli 2017

Rapport: Resultatentabel
 Model: Planjaar 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vessemseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel woning 1	1,50	53,1	50,2	36,4	52,3
W1-1_B	Voorgevel woning 1	5,00	53,7	50,8	37,0	53,0
W1-1_C	Voorgevel woning 1	7,50	53,7	50,7	36,9	52,9
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	1,50	49,2	46,2	32,4	48,4
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	5,00	50,0	47,1	33,3	49,2
W1-2_C	Linker zijgevel woning 1	7,50	50,0	47,0	33,2	49,2
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	1,50	49,3	46,4	32,6	48,5
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	5,00	50,1	47,2	33,4	49,3
W1-3_C	Rechter zijgevel woning 1	7,50	50,0	47,1	33,3	49,3
W2-1_A	Voorgevel woning 2	1,50	53,1	50,2	36,4	52,4
W2-1_B	Voorgevel woning 2	5,00	53,8	50,8	37,1	53,0
W2-1_C	Voorgevel woning 2	7,50	53,7	50,7	37,0	52,9
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	1,50	49,2	46,2	32,5	48,4
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	5,00	50,0	47,1	33,3	49,3
W2-2_C	Linker zijgevel woning 2	7,50	50,0	47,0	33,3	49,2
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	1,50	49,3	46,4	32,6	48,6
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	5,00	50,1	47,2	33,4	49,4
W2-3_C	Rechter zijgevel woning 2	7,50	50,1	47,1	33,3	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 : Verkeersgegevens gemeente Eersel



verkeerstelling

Plaats : Knegsel

Verkeerstelpunt : Vessemseweg

TUSSEN : A Molenvelden

EN : B Urnenweg

Status telgebied * : ~~30 KM.~~ 50 KM. 80 KM. ~~Binnen kom~~ / Buiten kom

Datum start telling : 19-10-15 uur : _____ Datum stop telling : 26-10-15 uur : _____

Slang A aan kant van : Molenvelden Breedte van de weg : 5,60 meter

Slang B aan kant van : Urnenweg Geteld door : _____

Huisnummer / Lichtmastnummer : verkeersbord Lm6

Fietsers geteld * ~~JA~~ / NEE

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking :

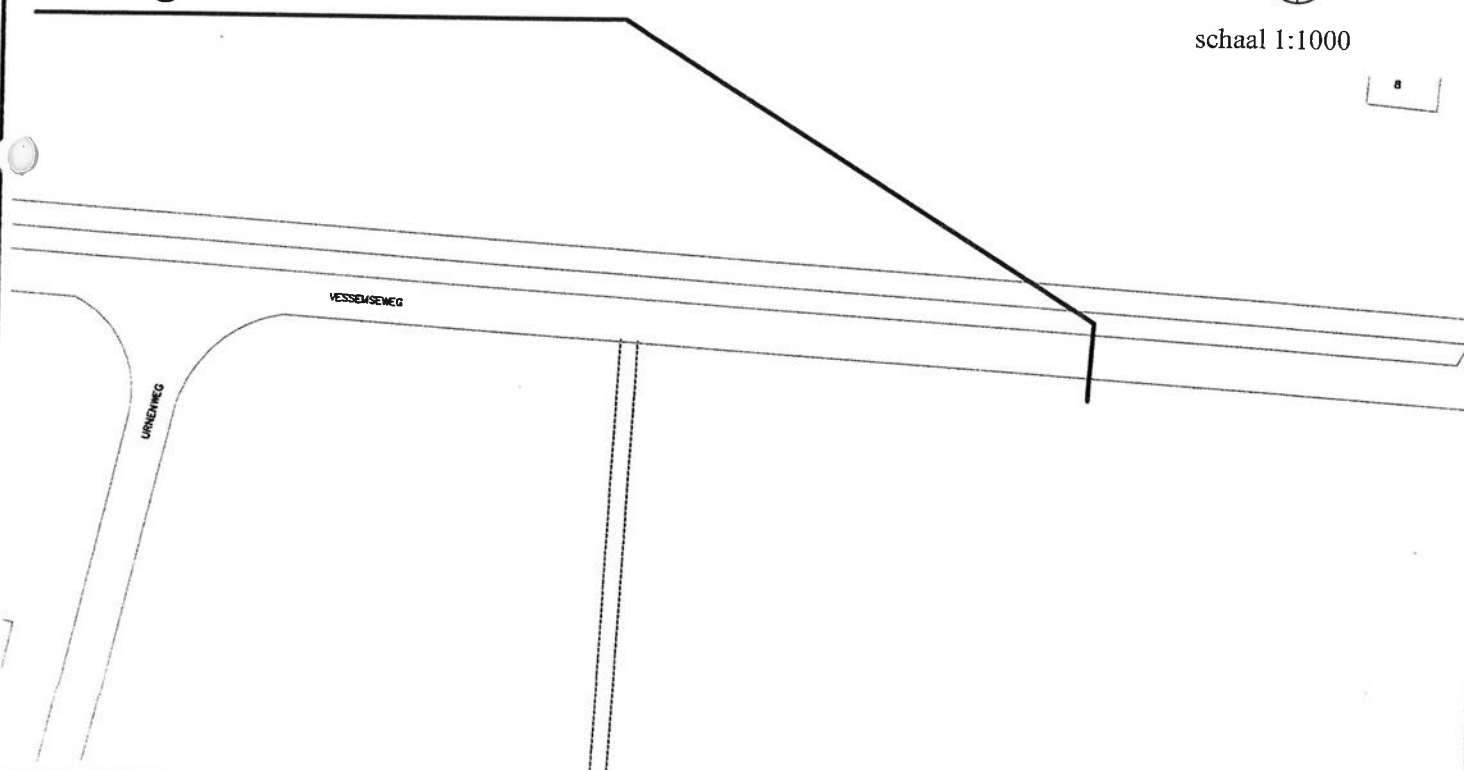
telpuntcode : 50420B

teller numm.: 4

telling : 04



schaal 1:1000



De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-42

Plaats: 50420B.0-

Beschrijving: Vessemseweg

De tijd van het filter: 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 1:00 maandag 26 oktober 2015

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	10,5	9,0	7,0	10,0	6,0	18,0	30,0	8,8	12,6
0100-0200	2,0	3,0	2,0	3,0	3,0	12,0	16,0	2,6	5,9
0200-0300	1,0	2,0	2,0	1,0	3,0	5,0	13,0	1,8	3,9
0300-0400	2,0	1,0	4,0	2,0	6,0	4,0	6,0	3,0	3,6
0400-0500	6,0	6,0	8,0	4,0	6,0	3,0	3,0	6,0	5,1
0500-0600	21,0	16,0	19,0	22,0	20,0	9,0	2,0	19,6	15,6
0600-0700	98,0	110,0	108,0	97,0	91,0	27,0	6,0	100,8	76,7
0700-0800	295,0	298,0	267,0	286,0	231,0	52,0	18,0	275,4	206,7
0800-0900	375,0<	394,0<	289,0<	358,0<	244,0<	76,0	24,0	332,0<	251,4<
0900-1000	148,0	153,0	152,0	140,0	169,0	122,0	32,0	152,4	130,9
1000-1100	116,0	160,0	125,0	136,0	157,0	155,0<	61,0	138,8	130,0
1100-1200	126,0	135,0	138,0	121,0	146,0	143,0	113,0<	133,2	131,7
1200-1300	130,0	153,0	176,0	130,0	191,0	162,0	96,0	156,0	148,3
1300-1400	145,0	142,0	173,0	160,0	156,0	174,0	144,0	155,2	156,3
1400-1500	141,0	194,0	185,0	166,0	233,0	202,0<	175,0	183,8	185,1
1500-1600	170,0	250,0	210,0	227,0	229,0	177,0	177,0<	217,2	205,7
1600-1700	316,0	349,0	342,0	327,0	334,0	164,0	144,0	333,6	282,3
1700-1800	462,0<	481,0<	370,0<	381,0<	359,0<	146,0	135,0	410,6<	333,4<
1800-1900	205,0	234,0	227,0	212,0	220,0	128,0	142,0	219,6	195,4
1900-2000	127,0	121,0	137,0	123,0	132,0	90,0	76,0	128,0	115,1
2000-2100	83,0	102,0	77,0	91,0	88,0	74,0	56,0	88,2	81,6
2100-2200	56,0	81,0	53,0	71,0	56,0	57,0	75,0	63,4	64,1
2200-2300	45,0	49,0	61,0	51,0	47,0	37,0	36,0	50,6	46,6
2300-2400	17,0	24,0	32,0	30,0	36,0	39,0	33,0	27,8	30,1
Totalen									
0700-1900	2629,0	2943,0	2654,0	2644,0	2669,0	1701,0	1261,0	2707,8	2357,3
0600-2200	2993,0	3357,0	3029,0	3026,0	3036,0	1949,0	1474,0	3088,2	2694,9
0600-0000	3055,0	3430,0	3122,0	3107,0	3119,0	2025,0	1543,0	3166,6	2771,6
0000-0000	3097,5	3467,0	3164,0	3149,0	3163,0	2076,0	1613,0	3208,4	2818,2
Am Piek	0800	0800	0800	0800	0800	1000	1100		
	375,0	394,0	289,0	358,0	244,0	155,0	113,0		
PM Piek	1700	1700	1700	1700	1700	1400	1500		
	462,0	481,0	370,0	381,0	359,0	202,0	177,0		

* - Geen gegevens.

Gemeente Eersel
Dagelijkse voertuigklassen door Richting

DayClassSplit-43 -- Nederlands (NLD)**Datasets:**

Plaats: [50420B] Vessemseweg
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. **Rijbaan** 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 16 oktober 2015 => 11:34 donderdag 29 oktober 2015
Dossier: 50420B29okt2015.EC0 (Plus)
Identificatie: BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 0:00 maandag 26 oktober 2015
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 80
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 19724 / 27947 (70,58%)

Dagelijkse voertuigklassen door Richting**DayClassSplit-43****Plaats:** 50420B.0-**Beschrijving:** Vessemseweg**De tijd van het filter:** 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 0:00 maandag 26 oktober 2015**Verdeling:** De classificatie van het voertuig (Euro13)**Filter:** Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)**maandag 19 oktober 2015**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Totaal
ma	2694	256	13	4	37	1	4	12	7	0	0	16	48	3092
(%)	87,1	8,3	0,4	0,1	1,2	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,0	0,5	1,6	
AB	1300	131	9	1	19	0	3	7	1	0	0	8	26	1505
AB%	48,3	51,2	69,2	25,0	51,4	0,0	75,0	58,3	14,3	0,0	0,0	50,0	54,2	48,7
BA	1394	125	4	3	18	1	1	5	6	0	0	8	22	1587
BA%	51,7	48,8	30,8	75,0	48,6	100,0	25,0	41,7	85,7	0,0	0,0	50,0	45,8	51,3
di	2994	256	19	0	36	1	11	32	8	0	1	23	86	3467
(%)	86,4	7,4	0,5	0,0	1,0	0,0	0,3	0,9	0,2	0,0	0,0	0,7	2,5	
AB	1461	121	10	0	14	0	6	22	4	0	0	11	33	1682
AB%	48,8	47,3	52,6	0,0	38,9	0,0	54,5	68,8	50,0	0,0	0,0	47,8	38,4	48,5
BA	1533	135	9	0	22	1	5	10	4	0	1	12	53	1785
BA%	51,2	52,7	47,4	0,0	61,1	100,0	45,5	31,3	50,0	0,0	100,0	52,2	61,6	51,5
wo	2781	230	14	3	34	5	6	3	5	0	0	27	56	3164
(%)	87,9	7,3	0,4	0,1	1,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,9	1,8	
AB	1377	118	9	2	18	2	2	1	2	0	0	17	25	1573
AB%	49,5	51,3	64,3	66,7	52,9	40,0	33,3	33,3	40,0	0,0	0,0	63,0	44,6	49,7
BA	1404	112	5	1	16	3	4	2	3	0	0	10	31	1591
BA%	50,5	48,7	35,7	33,3	47,1	60,0	66,7	66,7	60,0	0,0	0,0	37,0	55,4	50,3
do	2764	269	9	5	28	1	4	4	14	0	0	13	38	3149
(%)	87,8	8,5	0,3	0,2	0,9	0,0	0,1	0,1	0,4	0,0	0,0	0,4	1,2	
AB	1346	135	5	4	13	0	1	2	4	0	0	6	17	1533
AB%	48,7	50,2	55,6	80,0	46,4	0,0	25,0	50,0	28,6	0,0	0,0	46,2	44,7	48,7
BA	1418	134	4	1	15	1	3	2	10	0	0	7	21	1616
BA%	51,3	49,8	44,4	20,0	53,6	100,0	75,0	50,0	71,4	0,0	0,0	53,8	55,3	51,3
vr	2729	266	12	3	35	0	10	3	7	0	1	23	74	3163
(%)	86,3	8,4	0,4	0,1	1,1	0,0	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,7	2,3	
AB	1369	139	5	2	16	0	5	1	4	0	1	13	39	1594
AB%	50,2	52,3	41,7	66,7	45,7	0,0	50,0	33,3	57,1	0,0	100,0	56,5	52,7	50,4
BA	1360	127	7	1	19	0	5	2	3	0	0	10	35	1569
BA%	49,8	47,7	58,3	33,3	54,3	0,0	50,0	66,7	42,9	0,0	0,0	43,5	47,3	49,6
za	1786	174	5	3	20	0	4	3	3	0	1	12	65	2076
(%)	86,0	8,4	0,2	0,1	1,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	3,1	
AB	863	87	1	1	12	0	2	1	1	0	0	4	33	1005
AB%	48,3	50,0	20,0	33,3	60,0	0,0	50,0	33,3	33,3	0,0	0,0	33,3	50,8	48,4
BA	923	87	4	2	8	0	2	2	2	0	1	8	32	1071
BA%	51,7	50,0	80,0	66,7	40,0	0,0	50,0	66,7	66,7	0,0	100,0	66,7	49,2	51,6
zo	1466	67	0	2	6	0	8	2	0	0	0	2	60	1613
(%)	90,9	4,2	0,0	0,1	0,4	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	3,7	
AB	699	32	0	0	4	0	3	0	0	0	0	1	27	766
AB%	47,7	47,8	0,0	0,0	66,7	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	45,0	47,5
BA	767	35	0	2	2	0	5	2	0	0	0	1	33	847
BA%	52,3	52,2	0,0	100,0	33,3	0,0	62,5	100,0	0,0	0,0	0,0	50,0	55,0	52,5

Gemiddeld dagelijks volume**Volledige week**

	2459	216	9	2	27	0	6	7	6	0	0	16	60	2817
(%)	87,3	7,7	0,3	0,1	1,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,6	2,1	
AB	1202	109	5	1	13	0	3	4	2	0	0	8	28	1379
AB%	48,9	50,5	55,6	50,0	48,1	0,0	50,0	57,1	33,3	0,0	0,0	50,0	46,7	49,0
BA	1257	107	4	1	14	0	3	3	4	0	0	8	32	1438
BA%	51,1	49,5	44,4	50,0	51,9	0,0	50,0	42,9	66,7	0,0	0,0	50,0	53,3	51,0

Weekdagen

	2791	254	12	2	34	1	6	10	8	0	0	20	60	3206
(%)	87,1	7,9	0,4	0,1	1,1	0,0	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,6	1,9	
AB	1370	128	7	1	16	0	3	6	3	0	0	11	28	1577
AB%	49,1	50,4	58,3	50,0	47,1	0,0	50,0	60,0	37,5	0,0	0,0	55,0	46,7	49,2
BA	1421	126	5	1	18	1	3	4	5	0	0	9	32	1629
BA%	50,9	49,6	41,7	50,0	52,9	100,0	50,0	40,0	62,5	0,0	0,0	45,0	53,3	50,8

Weekend

	1626	120	2	2	13	0	5	2	1	0	0	6	62	1844
(%)	88,2	6,5	0,1	0,1	0,7	0,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	3,4	
AB	781	59	0	0	8	0	2	0	0	0	0	2	30	885
AB%	48,0	49,2	0,0	0,0	61,5	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	48,4	48,0
BA	845	61	2	2	5	0	3	2	1	0	0	4	32	959
BA%	52,0	50,8	100,0	100,0	38,5	0,0	60,0	100,0	100,0	0,0	0,0	66,7	51,6	52,0

* - Onvolledig

Gemeente Eersel
Dagelijkse voertuigklassen door Richting

DayClassSplit-43 -- Nederlands (NLD)**Datasets:**

Plaats: [50420B] Vessemseweg
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. Rijbaan 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 16 oktober 2015 => 11:34 donderdag 29 oktober 2015
Dossier: 50420B29okt2015.EC0 (Plus)
Identificatie: BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 0:00 maandag 26 oktober 2015
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 80
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13 Geaggregeerd (0 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 13))
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 19297 / 27947 (69,05%)

Dagelijkse voertuigklassen door Richting**DayClassSplit-43****Plaats:** 50420B.0-**Beschrijving:** Vessemseweg**De tijd van het filter:** 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 0:00 maandag 26 oktober 2015**Verdeling:** De classificatie van het voertuig (Euro13 Geaggregeerd (0 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 13))**Filter:** Cls(1 2 3) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

maandag 19 oktober 2015				
	1	2	3	Totaal
ma	2950	55	39	3044
(%)	96,9	1,8	1,3	
AB	1431	29	19	1479
AB%	48,5	52,7	48,7	48,6
BA	1519	26	20	1565
BA%	51,5	47,3	51,3	51,4
di	3250	56	75	3381
(%)	96,1	1,7	2,2	
AB	1582	24	43	1649
AB%	48,7	42,9	57,3	48,8
BA	1668	32	32	1732
BA%	51,3	57,1	42,7	51,2
wo	3011	56	41	3108
(%)	96,9	1,8	1,3	
AB	1495	31	22	1548
AB%	49,7	55,4	53,7	49,8
BA	1516	25	19	1560
BA%	50,3	44,6	46,3	50,2
do	3033	43	35	3111
(%)	97,5	1,4	1,1	
AB	1481	22	13	1516
AB%	48,8	51,2	37,1	48,7
BA	1552	21	22	1595
BA%	51,2	48,8	62,9	51,3
vr	2995	50	44	3089
(%)	97,0	1,6	1,4	
AB	1508	23	24	1555
AB%	50,4	46,0	54,5	50,3
BA	1487	27	20	1534
BA%	49,6	54,0	45,5	49,7
za	1960	28	23	2011
(%)	97,5	1,4	1,1	
AB	950	14	8	972
AB%	48,5	50,0	34,8	48,3
BA	1010	14	15	1039
BA%	51,5	50,0	65,2	51,7
zo	1533	8	12	1553
(%)	98,7	0,5	0,8	
AB	731	4	4	739
AB%	47,7	50,0	33,3	47,6
BA	802	4	8	814
BA%	52,3	50,0	66,7	52,4

Gemiddeld dagelijks volume**Volledige week**

	2675	42	38	2756
(%)	97,1	1,5	1,4	
AB	1311	21	19	1351
AB%	49,0	50,0	50,0	49,0
BA	1364	21	19	1405
BA%	51,0	50,0	50,0	51,0

Weekdagen

	3047	51	46	3146
(%)	96,9	1,6	1,5	
AB	1499	25	24	1549
AB%	49,2	49,0	52,2	49,2
BA	1548	26	22	1597
BA%	50,8	51,0	47,8	50,8

Weekend

	1746	18	17	1781
(%)	98,0	1,0	1,0	
AB	840	9	6	855
AB%	48,1	50,0	35,3	48,0
BA	906	9	11	926
BA%	51,9	50,0	64,7	52,0

* - Onvolledig

Gemeente Eersel**De Statistieken van de snelheid per uur van de dag****SpeedStatHour-44 -- Nederlands (NLD)****Datasets:****Plaats:****[50420B] Vessemseweg****Richting:** 0 - Ongebruikt of onbekend. Rijbaan 0**De Duur van het onderzoek:** 0:00 vrijdag 16 oktober 2015 => 11:34 donderdag 29 oktober 2015**Dossier:** 50420B29okt2015.EC0 (Plus)**Identificatie:** BY208WKS MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04**Algoritme:** Factory default**De gegevens typen:** De in paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)**Profiel:****De tijd van het filter:** 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 0:00 maandag 26 oktober 2015**Inbegrepen klassen:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13**Het grensgebied van de snelheid:** 0 - 140 km/h.**Richting:** Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)**Volgtijd:** Allen - (Volgafstand)**Naam:** eersel 80**Verdeling:** De classificatie van het voertuig (Euro13)**Eenheden:** Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)**In profiel:** Voertuigen = 19724 / 27947 (70,58%)

De Statistieken van de snelheid per uur van de dag

SpeedStatHour-44

Plaats: 50420B.0-

Beschrijving: Vessemseweg

De tijd van het filter: 0:00 maandag 19 oktober 2015 => 0:00 maandag 26 oktober 2015

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

Voertuigen = 19724

Maximumsnelheidsgrens = 80 km/h; Het overschrijden = 2316 (11,74%); Gemiddelde overschrijdend = 87,75 km/h

Maximum = 134,0 km/h; Minimum = 12,0 km/h; Gemiddelde = 64,9 km/h

85% Snelheid = 77,8 km/h; 90% Snelheid = 81,0 km/h; Midden = 64,1 km/h

20 km/h Snelheidsgebied = 54 - 74; Aantal in Snelheidsgebied = 11770 (59,67%)

Verschil = 170,29; Standaard Afwijking = 13,05 km/h

De Verdeling van het uur

Tijd	Bin	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Midden	85%	90%	>PSL 80 km/h
0000	85	0,4%	122,4	68,0	64,4	82,8	90,7	17
0100	41	0,2%	109,2	66,6	66,6	81,7	87,1	9
0200	27	0,1%	98,0	64,4	63,4	81,4	82,8	6
0300	25	0,1%	107,0	66,4	68,0	79,2	85,3	4
0400	36	0,2%	88,7	69,5	65,5	82,8	83,2	8
0500	109	0,6%	100,8	71,1	70,9	84,2	85,7	22
0600	537	2,7%	116,7	68,7	67,3	83,2	87,8	113
0700	1447	7,3%	126,2	64,3	63,0	77,4	80,6	167
0800	1760	8,9%	118,0	65,5	64,8	77,4	80,6	194
0900	916	4,6%	123,2	65,8	65,2	79,9	83,9	140
1000	910	4,6%	116,1	63,8	63,0	76,3	79,2	85
1100	922	4,7%	133,6	63,5	63,7	76,7	79,6	89
1200	1038	5,3%	106,5	64,0	63,4	76,3	79,9	107
1300	1094	5,5%	112,0	63,3	62,3	76,3	79,9	111
1400	1296	6,6%	124,4	62,8	61,9	75,6	78,5	116
1500	1440	7,3%	128,1	62,7	61,9	74,2	77,4	102
1600	1976	10,0%	116,0	64,5	64,1	77,0	79,9	203
1700	2334	11,8%	134,0	66,3	65,9	78,1	81,4	290
1800	1368	6,9%	111,5	65,6	64,4	79,2	82,4	190
1900	806	4,1%	111,0	64,1	63,0	76,7	80,6	87
2000	571	2,9%	115,4	65,7	64,1	79,6	83,2	84
2100	449	2,3%	120,1	66,0	64,8	77,4	80,6	55
2200	326	1,7%	117,9	68,7	66,2	82,8	86,8	66
2300	211	1,1%	111,3	68,9	67,7	84,2	86,8	51
----	19724	100,0%	134,0	64,9	64,1	77,8	81,0	2316

11,7%