

Akoestisch Onderzoek **V1.1**

naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woningen aan de

Prins Clausstraat

2291 EW - XX WATERINGEN



het geluid**Buro**



Akoestisch Onderzoek V1.1

naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woningen aan de

Prins Clausstraat

2291 EW - XX WATERINGEN

datum: 11 februari 2019

adviseur: Xandra Schuurmans

opdrachtgever: IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
t.a.v. de heer J. Langeweg
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk

kenmerk: 2291 EW - XX WO 001 11-02-2019 V1.1



© 2019 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten.....	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Normstelling	8
2.3	Verkeersgegevens	8
2.4	Overige uitgangspunten.....	9
3	Berekening geluidbelasting.....	10
3.1	Rekenmethode	10
3.2	Rekenresultaten en beoordeling geluidbelasting	10
3.3	Gecumuleerde geluidbelasting	11
4	Conclusie.....	12

Bijlagen

- A Figuren Rekenmodel
- B Invoergegevens rekenmodel
- C Resultaten geluidbelasting wegverkeer
- D Resultaten ten behoeve van geluidwering gevels
- E Ontvangen verkeersgegevens



1 Inleiding

In opdracht van IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V. is door Het GeluidBuro BV een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van nieuw te realiseren woningen aan de Prins Clausstraat te Wateringen. In de toekomst zullen op de locatie 6 nieuwe woningen worden gebouwd.

Omdat er sprake is van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelastingen op de gevels vanwege het verkeer op de omliggende wegen. De geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voorliggend rapport doet verslag van onze bevindingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

De onderzoeklocatie is gelegen aan de Prins Clausstraat te Wateringen. Het voornemen bestaat om ter plaatse zes nieuwe woningen te bouwen. Het blauw gearceerde vlak in figuur 2.1 geeft de planlocatie weer.



Figuur 2.1 Luchtfoto planlocatie aan de Ambachtshof te Wateringen (bron: Google Maps)

In figuur 2.2 wordt de situering van de nieuw te bouwen woningen, met de impressie van de nieuwe woningen weergegeven. Voor de complete tekeningen van het ontwerp wordt verwezen naar bijlage A van dit rapport.



Figuur 2.2 Situering nieuw te bouwen woningen en impressie

De toekomstige woningen zijn gelegen binnen het aandachtsgebied van de volgende wegen, te weten:

- Ambachtsweg
- Prins Clausstraat
- Erasmusweg

2.2 Normstelling

Omdat er sprake is van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen, dient de geluidbelasting vanwege het wegverkeer getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting afkomstig van 30-kilometer wegen, zijn bij de toetsing aan de gestelde grenswaarden in de Wet geluidhinder, uitgesloten van beoordeling. Uit jurisprudentie blijkt echter dat ten behoeve van een goede ruimtelijke inpassing, de geluidsbelasting afkomstig van deze wegen beschouwd dient te worden. Dit omdat hiervan mogelijk hinder kan worden ervaren.

Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van [Overheid.nl](https://overheid.nl) en op de website van [Kenniscentrum Infomil](https://kenniscentrum.infomil.nl).

Voor wat betreft het wegverkeer op 50 km/uur wegen (gezoneerd) geldt dat voor bebouwing met een woonbestemming de voorkeursgrenswaarde 48 dB bedraagt. Omdat er sprake is van een stedelijke situatie, kan in principe ontheffing worden verleend tot een geluidbelasting van maximaal 63 dB.

2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn afkomstig van de Omgevingsdienst Haaglanden en de gemeente Den Haag en voor de verkeersintensiteiten van de Prins Clausstraat, is uitgegaan van de informatie van de gemeente Westland. Voor het aantal verkeersbewegingen per etmaal op de Prins Clausstraat, is aangegeven om uit te gaan van het aantal woningen aan de Prins Clausstraat maal 6 a 7 bewegingen. De aangeleverde verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage E van dit rapport. De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens worden samengevat in de onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2030

Weg(vak)	Intensiteit	Etmaal periode	Verdeling motorvoertuigen [%]				Wegdek- type	Snelheid km/uur
	weekdag		Uur	Licht	middel	zwaar		
Ambachtsweg	6.744	dag	7,00	98,41	1,08	0,51	Asfalt (W0)	30
		avond	2,61	98,11	1,28	0,61		
		nacht	0,70	98,13	1,27	0,60		
Prins Clausstraat	1.400	dag	6,99	97,59	2,07	0,33	Elementen in keperverband (W9a)	30
		avond	2,61	97,15	2,45	0,40		
		nacht	0,70	97,18	2,43	0,39		
Erasmusweg	16.034	dag	6,58	97,15	2,28	0,57	Asfalt (W0)	50
		avond	3,38	97,97	1,66	0,37		
		nacht	0,95	96,71	2,63	0,66		



In de tabel staat 'licht' voor lichte motorvoertuigen, 'middel' voor middelzwaar vrachtverkeer en 'zwaar' voor zwaar vrachtverkeer.

2.4 Overige uitgangspunten

Voor wat betreft de te hanteren bodemfactoren is voor het gehele gebied uitgegaan van 'half akoestisch hard en half akoestisch zacht' (bodemfactor 0,5), waarbij de relevante terreinverhardingen, wegen en waterwegen als 'akoestisch hard' zijn ingevoerd (bodemfactor 0,0).

Op alle buitenzijden van de toekomstige woningen zijn rekenpunten geplaatst. Per toetspunt is de geluidbelasting berekend op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven het referentie (plaatselijke) maaiveldniveau. Deze hoogtes zijn representatief voor de begane grond, 1^e en de 2^e verdieping. In bijlage A zijn de situering van de toetspunten in het rekenmodel weergegeven.

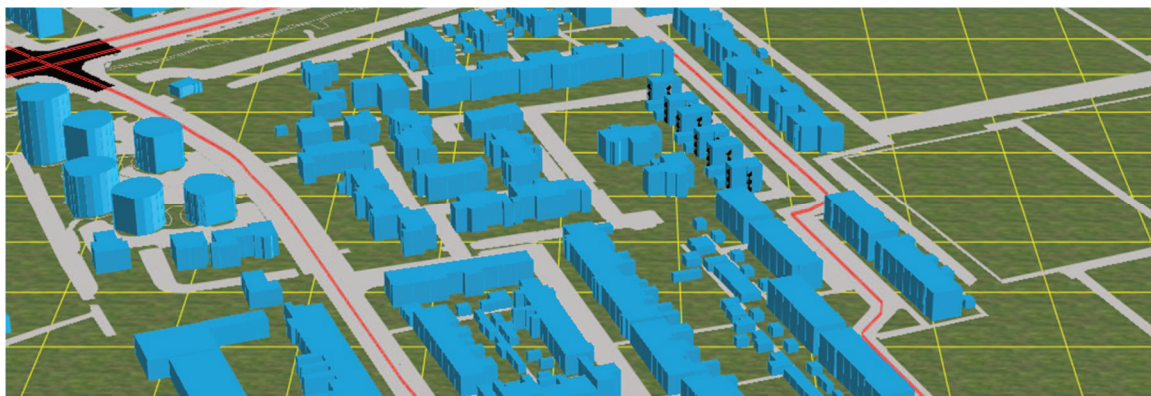
3 Berekening geluidbelasting

3.1 Rekenmethode

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is berekend volgens 'Standaard Rekenmethode II' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Hiertoe is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 4.30.

In figuur 3.1 is een 3D-weergave van het rekenmodel weergegeven.



Figuur 3.1 3D-weergave rekenmodel

Voor een weergave van het ingevoerde rekenmodel en de gedetailleerde invoergegevens wordt verwezen naar bijlage A respectievelijk bijlage B van dit rapport.

3.2 Rekenresultaten en beoordeling geluidbelasting

3.2.1 Zoneplichtige wegen

Met behulp van het eerder genoemde rekenmodel is de geluidbelasting vanwege het verkeer op de in tabel 2.1 genoemde wegen berekend voor het prognosejaar 2030.

De aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 is afhankelijk van de hoogte van de geluidbelasting exclusief aftrek en de toegestane rijsnelheid en bedraagt:

- 4 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 57 dB (exclusief aftrek)
- 3 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 56 dB (exclusief aftrek)
- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 58 dB of meer dan wel 55 dB of minder
- 5 dB voor overige wegen

De aftrek ex artikel 3.5 RMW 2012 ('stille banden aftrek') is overigens alleen van toepassing bij de bepaling van de geluidbelasting vanwege wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt. In deze situatie is de aftrek excl. artikel 3.5

RMW 2012 ('stille banden aftrek') dan ook niet relevant. In bijlage B is per weg de gehanteerde aftrek weergegeven.

De berekende geluidbelastingen worden inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 (artikel 110g Wgh) en - indien van toepassing - inclusief aftrek ex artikel 3.5 RMW 2012 ('stille banden aftrek') weergegeven in bijlage C van dit rapport. Het betreft de geluidbelastingen van de afzonderlijke wegen. De cumulatieve geluidbelastingen van alle wegen gezamenlijk zijn excl. aftrek opgenomen in bijlage D.

Erasmusweg

Uit de rekenresultaten volgt dat de afzonderlijke geluidbelasting van de Erasmusweg overal lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Deze berekende geluidbelastingen vormen geen belemmering voor de planrealisatie.

3.2.2 30 km/uur wegen

Zoals aangegeven is ook de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km/uur wegen: Ambachtsweg en Prins Clausstraat berekend voor het prognosejaar 2030. Wegen met een maximale rijsnelheid van 30 km/uur vallen buiten de normering van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient wel een uitspraak te worden gedaan over de mogelijke mate van hinder.

Ambachtsweg

Uit de rekenresultaten volgt dat de afzonderlijke geluidbelasting van de Ambachtsweg overal lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Deze berekende geluidbelastingen vormt geen belemmering voor de planrealisatie.

Prins Clausstraat

De hoogste waarde van de geluidbelasting ten gevolge van de Prins Clausstraat bedraagt maximaal 49 dB.

De afzonderlijke geluidbelasting als gevolg van de Prins Clausstraat. overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidgezoneerde wegen. Hoewel formeel niet van toepassing, blijft de berekende geluidbelasting vanwege de 30 km/uur wegen ruim beneden de op grond van de Wet geluidhinder maximaal toegestane waarde van 63 dB. Waarmee gesteld wordt dat er sprake is van een acceptabel geluidniveau vanwege de 30 km/uur wegen.

3.3 Gecumuleerde geluidbelasting

Om te kunnen beoordelen in hoeverre de te ontwikkelen locatie mogelijk is, is de gecumuleerde geluidbelasting L_{den} in dB voor alle wegen inzichtelijk gemaakt. De resultaten zijn opgenomen in bijlage D. De hoogste waarde van de gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 54 dB ter plaatse van enkele voorgevels aan de zijde van de Prins Clausstraat.

Op basis van het volgens het Bouwbesluit 2012 vereiste binnenniveau van 33 dB en een gecumuleerde geluidbelasting van 54 dB is een karakteristieke geluidwering van 21 dB benodigd. Om dit te realiseren dient rekening te worden gehouden met aanvullende gevelweringsmaatregelen ten opzichte van de in het Bouwbesluit gestelde minimale gevelweringseis van 20 dB.

4 Conclusie

In opdracht van IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V. is door Het GeluidBuro een akoestisch onderzoek verricht naar de optredende geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeerlawaaï op de nieuw te realiseren zes woningen aan de Prins Clausstraat te Wateringen.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de berekende geluidbelastingen van de afzonderlijke nabij gelegen gezoneerde weg (Erasmusweg) voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting als gevolg van de niet-gezoneerde afzonderlijke 30 km /uur weg Prins Clausstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidgezoneerde wegen net op een aantal beoordelingspunten. De berekende geluidbelastingen vanwege de Ambachtsweg vormt geen belemmering voor de planrealisatie.

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning dient aangetoond te worden dat er voldaan wordt aan de in het Bouwbesluit 2012 gestelde eisen ten aanzien van het binnenniveau. Uitgangspunt hierbij is de gecumuleerde geluidbelasting van de gezamenlijk wegen exclusief aftrek ex artikel 3.4 en 3.5 RMW 2012. Er dient rekening te worden gehouden met aanvullende gevelweringsmaatregelen ten opzichte van de in het Bouwbesluit gestelde minimale gevelweringsseis van 20 dB.

Het GeluidBuro



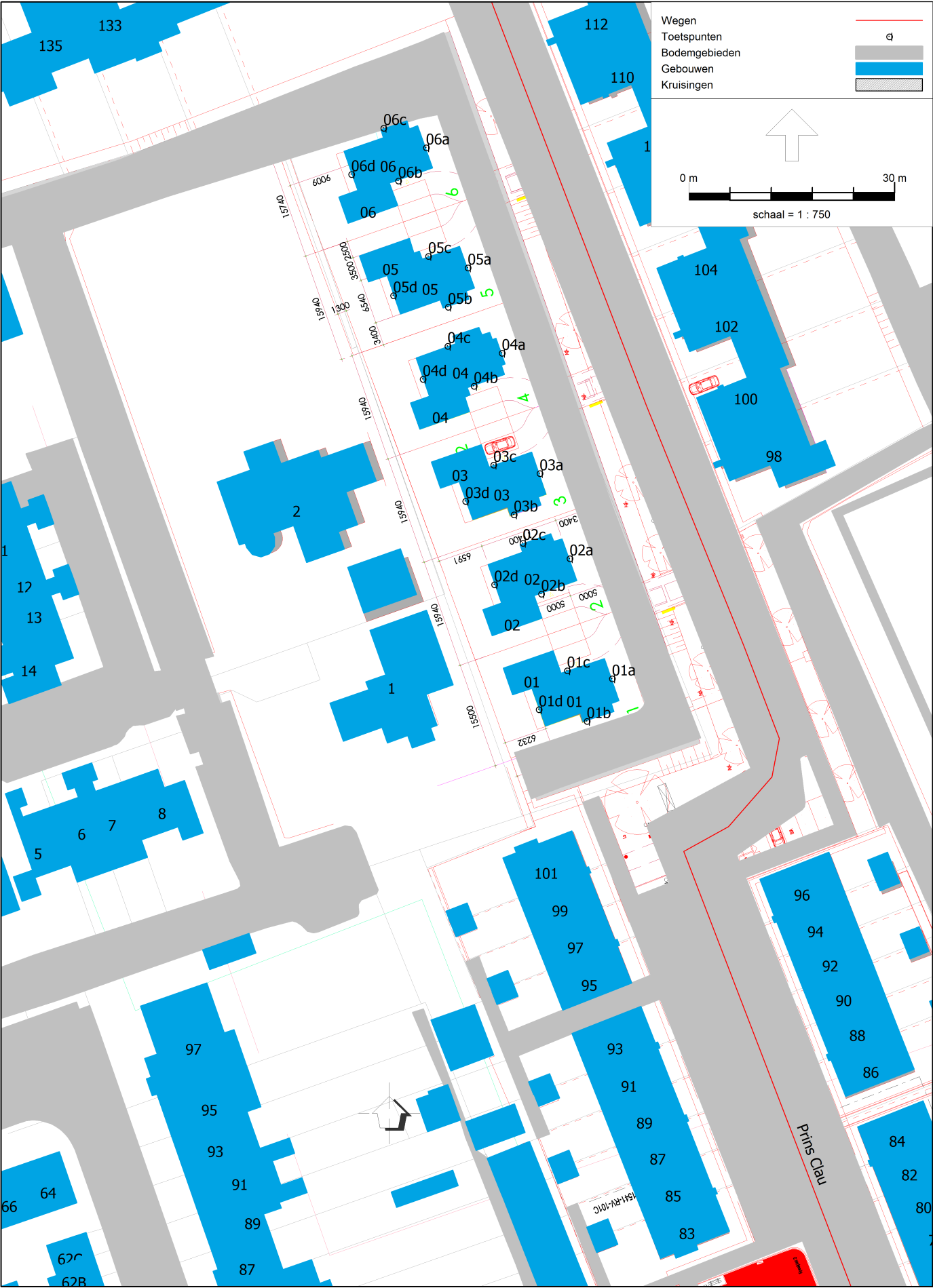
Xandra Schuurmans
adviseur





Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [2291 EW - 55 Ambachtsweg Wateringen - Plansituatie 2030 met Erasmusweg] , Geomilieu V4.50

Figuur 1 | Overzicht rekenmodel met identificatie van wegen



Figuur 2 | Overzicht rekenmodel met identificatie van de rekenpunten

6 vrijstaande woningen
Ambachtshof, Wateringen

Voorlopig Ontwerp

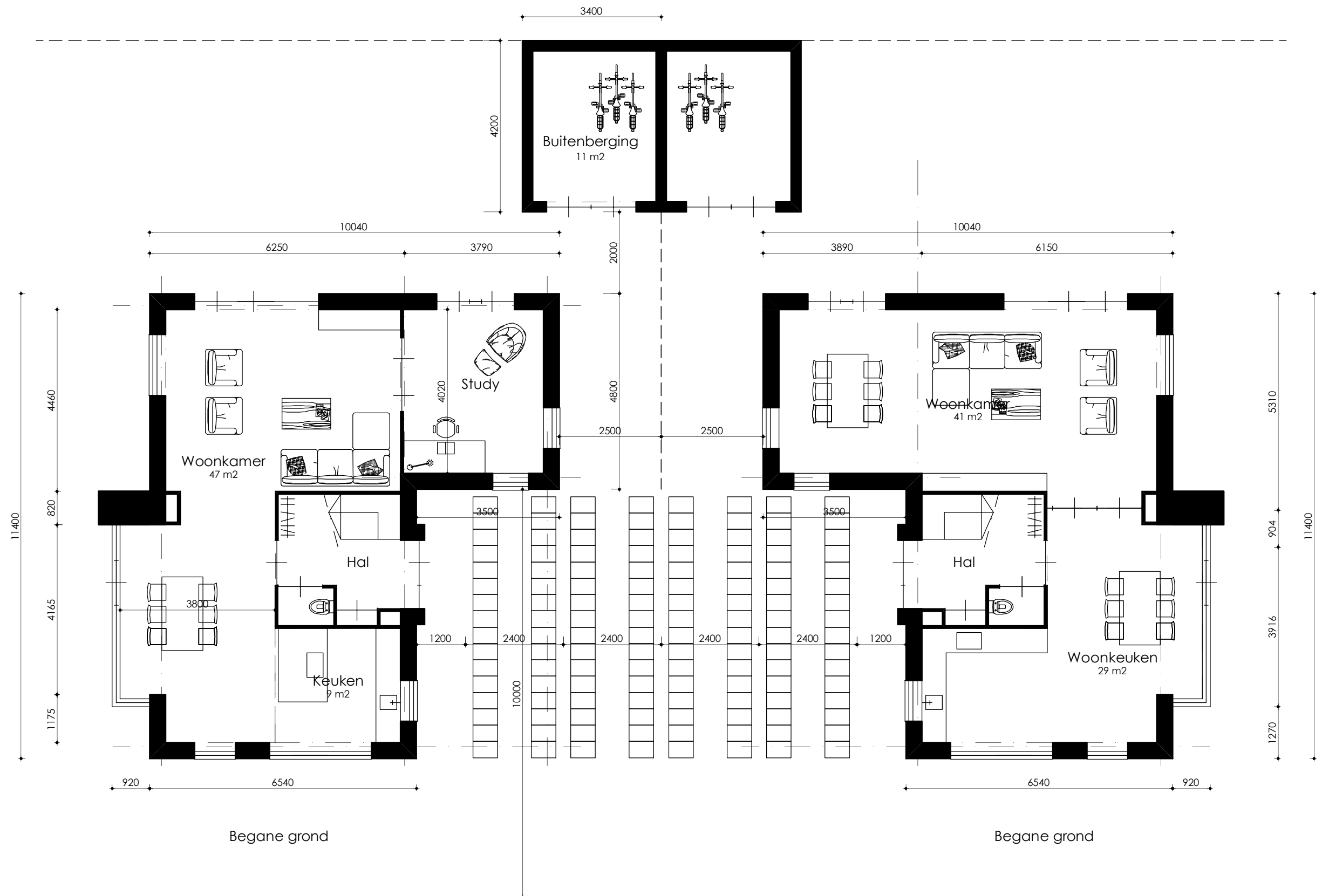
13 november 2018

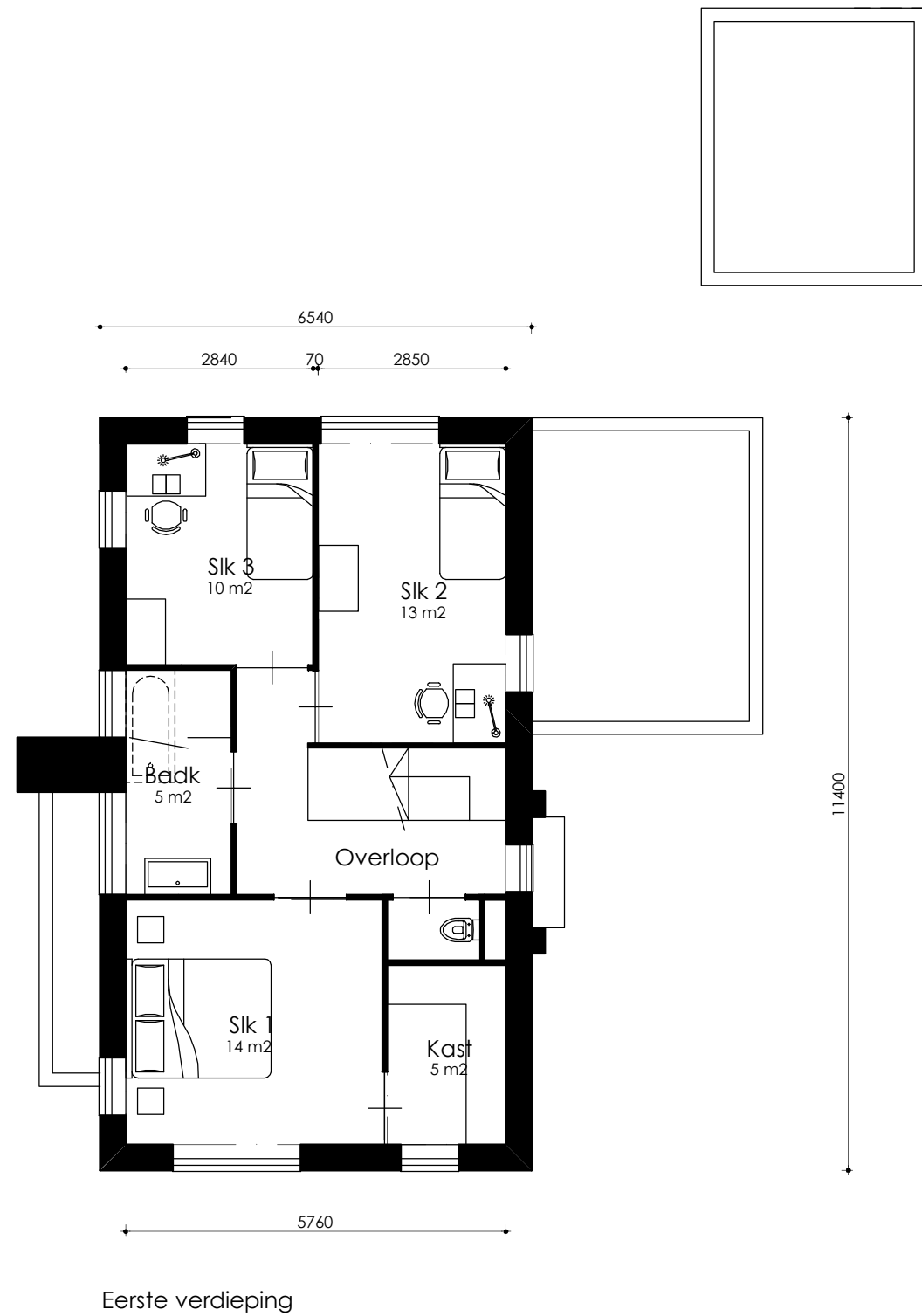
WnS Architecten
Stoelmatter 7d
2292 JM Wateringen

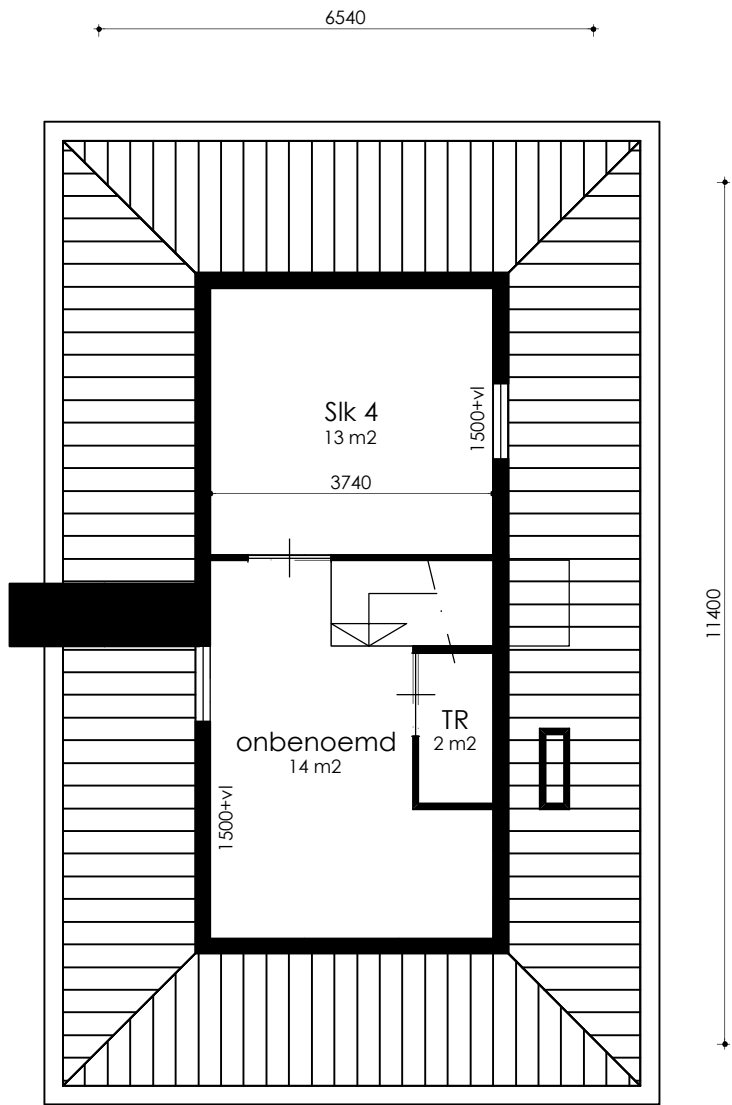
T 0174 - 44 15 17
E info@wnsarchitecten.nl



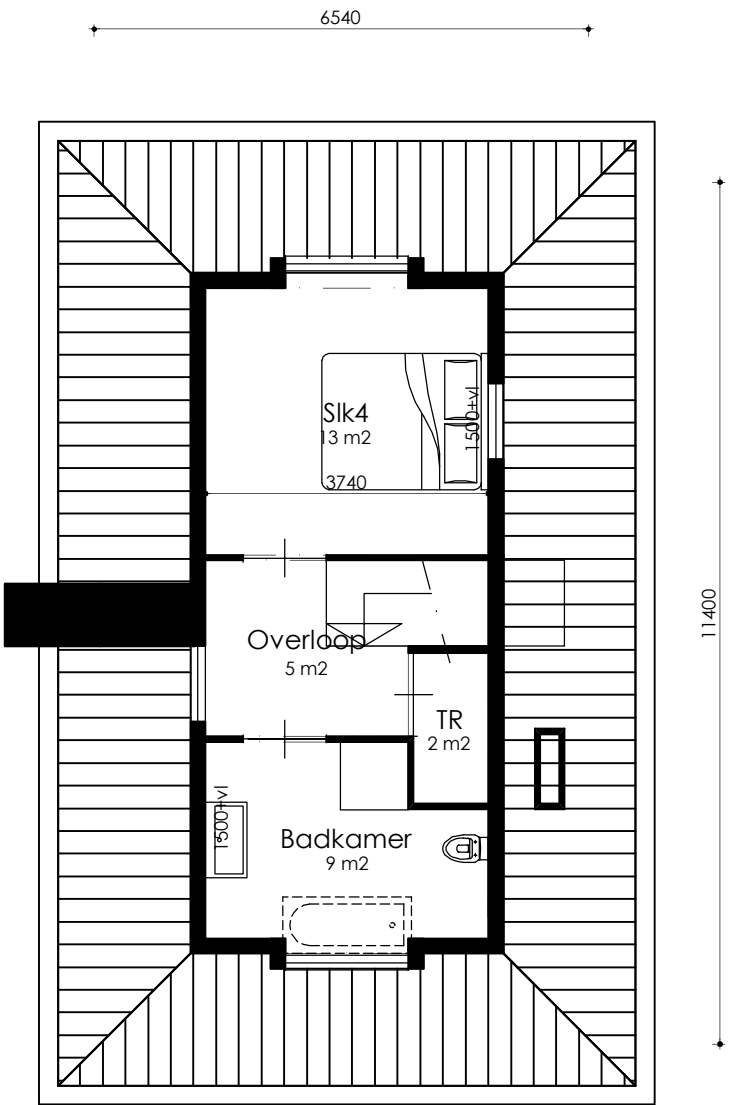
getekend PG



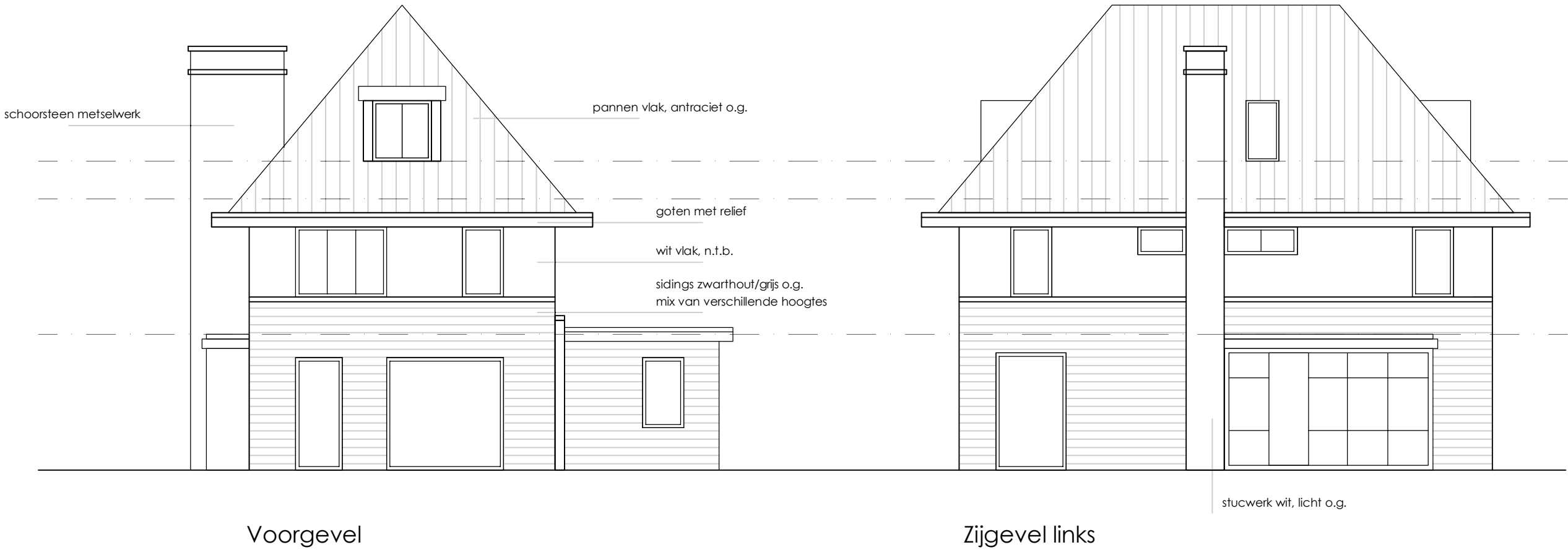


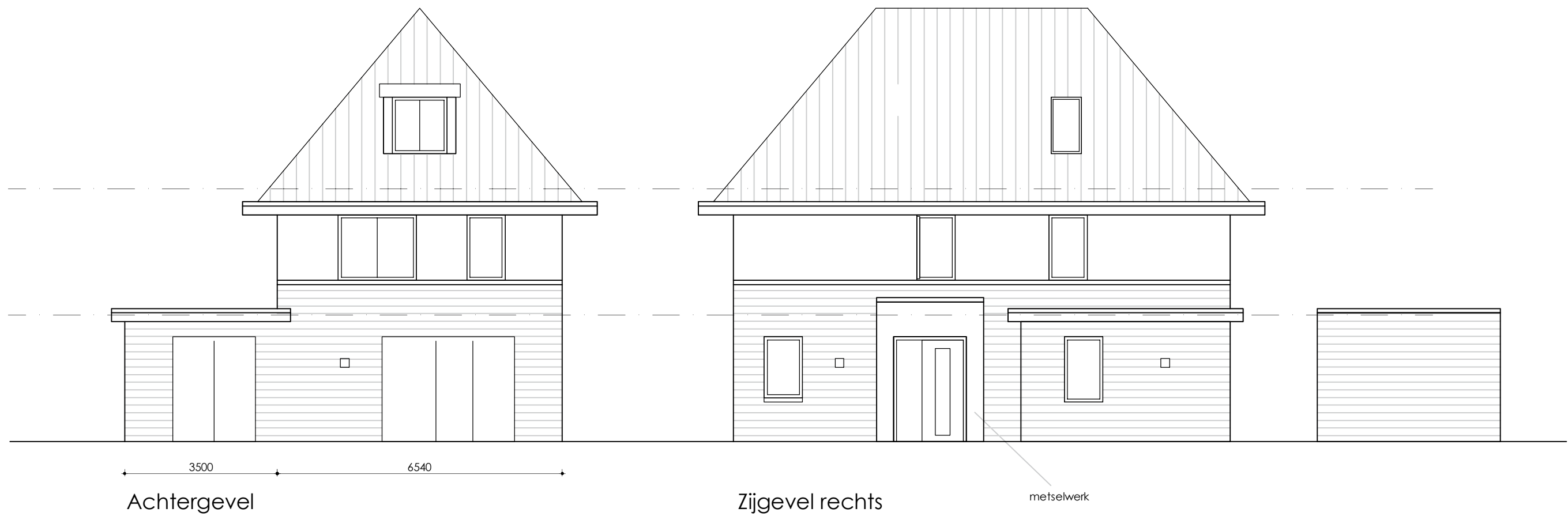


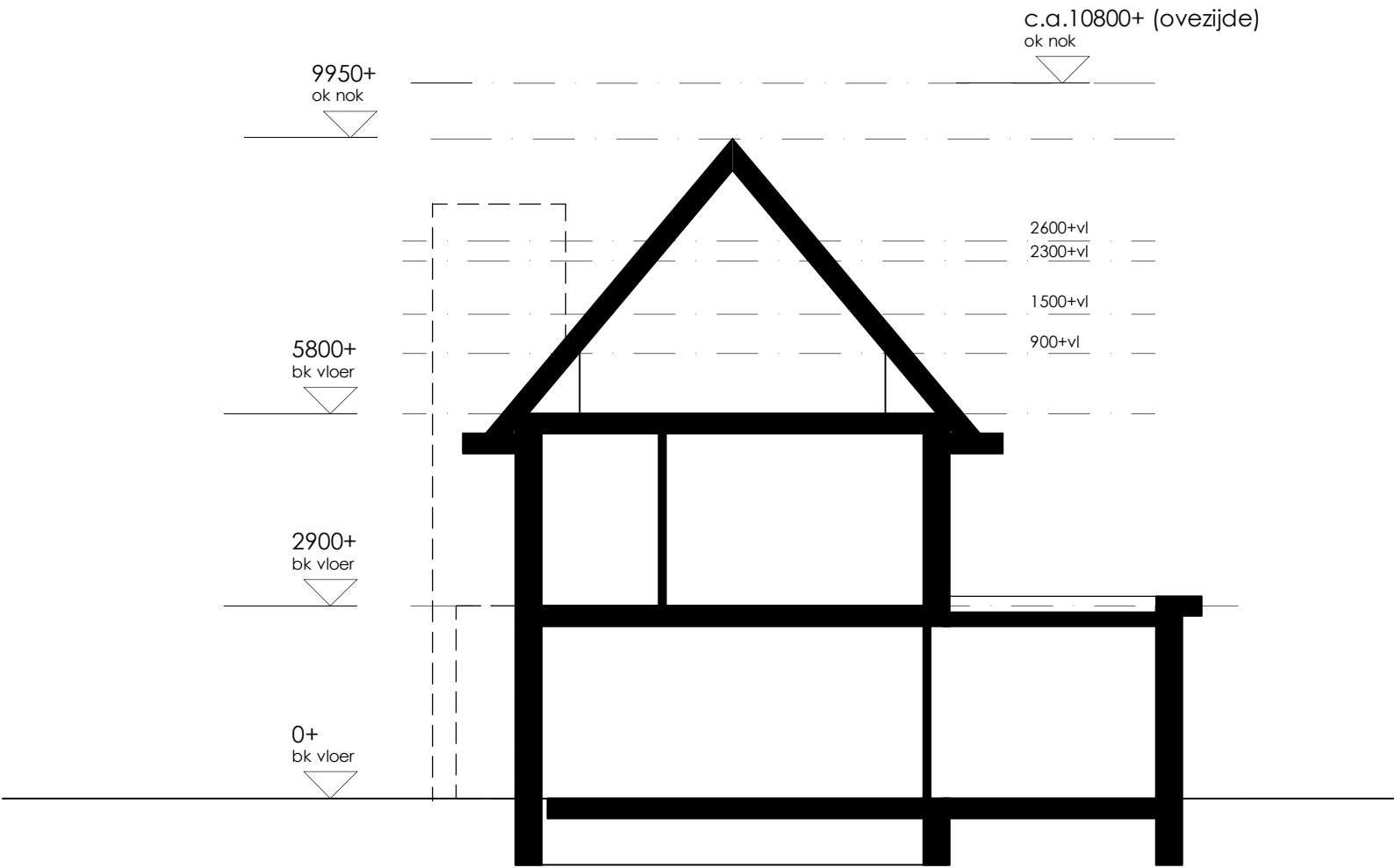
Tweede verdieping



Tweede verdieping, optie badkamer







Principe doorsnede



tekening

project

Principe doorsnede

6 vrijstaande woningen Ambachtshof, Wateringen

bladnr.

datum

07

13-11-2018

projectnr.

schaal 1:100

1719

getekend PG











Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg

Model eigenschap

Omschrijving	Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Verantwoordelijke	Het GeluidBuro BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gislaine op 15-6-2018
Laatst ingezien door	Gislaine op 11-2-2019
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	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken 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: Plansituatie 2030 met Erasmusweg

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Ambachtsweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Erasmuslaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Prins Clausstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Ambachtswe	Ambachtsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30
Prins Clau	Prins Clausstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30
Erasmuslaa	Erasmuslaan	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Erasmuslaa	Erasmuslaan	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
Ambachtswe	--	30	30	30	--	30	30	30	--	6744,00	7,00	2,61	0,70	--	--	--	--
Prins Clau	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1400,00	6,99	2,61	0,70	--	--	--	--
Erasmuslaa	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8014,00	6,58	3,38	0,95	--	--	--	--
Erasmuslaa	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8014,00	6,58	3,38	0,95	--	--	--	--

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Ambachtswe	--	98,41	98,11	98,13	--	1,08	1,28	1,27	--	0,51	0,61	0,60	--	--	--	--	--	464,57	172,69
Prins Clau	--	97,59	97,15	97,18	--	2,07	2,45	2,43	--	0,33	0,40	0,39	--	--	--	--	--	95,50	35,50
Erasmuslaa	--	97,15	97,97	96,71	--	2,28	1,66	2,63	--	0,57	0,37	0,66	--	--	--	--	--	512,00	265,00
Erasmuslaa	--	97,15	97,97	96,71	--	2,28	1,66	2,63	--	0,57	0,37	0,66	--	--	--	--	--	512,00	265,00

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Ambachtswe	46,33	--	5,10	2,25	0,60	--	2,41	1,07	0,28	--	80,79	84,53	91,97	96,59	102,06
Prins Clau	9,52	--	2,03	0,90	0,24	--	0,32	0,15	0,04	--	81,64	85,86	93,20	93,74	97,22
Erasmuslaa	73,50	--	12,00	4,50	2,00	--	3,00	1,00	0,50	--	81,41	88,39	94,45	100,47	107,12
Erasmuslaa	73,50	--	12,00	4,50	2,00	--	3,00	1,00	0,50	--	81,41	88,39	94,45	100,47	107,12

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Ambachtswe	98,94	92,29	84,17	76,67	80,50	88,21	92,40	97,83	94,74	88,09	80,25	70,95	74,77	82,46
Prins Clau	90,49	85,33	78,87	77,58	81,91	89,51	89,56	93,00	86,31	81,17	75,02	71,85	76,17	83,75
Erasmuslaa	103,66	96,88	86,83	78,21	85,07	90,87	97,37	104,17	100,68	93,89	83,62	73,16	80,19	86,37
Erasmuslaa	103,66	96,88	86,83	78,21	85,07	90,87	97,37	104,17	100,68	93,89	83,62	73,16	80,19	86,37

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Ambachtswe	86,67	92,11	89,02	82,37	74,51	--	--	--	--	--	--	--	--
Prins Clau	83,84	87,28	80,59	75,44	69,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Erasmuslaa	92,16	98,74	95,29	88,52	78,58	--	--	--	--	--	--	--	--
Erasmuslaa	92,16	98,74	95,29	88,52	78,58	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01a	Voorgevel woning 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01b	Zijgevel woning 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01c	Zijgevel woning 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01d	Achtergevel woning 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02a	Voorgevel woning 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02b	Zijgevel woning 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02c	Zijgevel woning 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02d	Achtergevel woning 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03a	Voorgevel woning 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03b	Zijgevel woning 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03c	Zijgevel woning 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03d	Achtergevel woning 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04a	Voorgevel woning 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04b	Zijgevel woning 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04c	Zijgevel woning 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04d	Achtergevel woning 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05a	Voorgevel woning 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05b	Zijgevel woning 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05c	Zijgevel woning 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05d	Achtergevel woning 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06a	Voorgevel woning 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06b	Zijgevel woning 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06c	Zijgevel woning 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06d	Achtergevel woning 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
Kruising	Kruising Erasmusweg Ambachtsweg	1



Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ambachtsweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01a_A	Voorgevel woning 01	1,50	4,21	0,08	-5,65	4,41
01a_B	Voorgevel woning 01	4,50	6,76	2,62	-3,11	6,96
01a_C	Voorgevel woning 01	7,50	9,91	5,75	0,03	10,10
01b_A	Zijgevel woning 01	1,50	28,09	23,90	18,18	28,27
01b_B	Zijgevel woning 01	4,50	28,29	24,09	18,37	28,46
01b_C	Zijgevel woning 01	7,50	29,15	24,96	19,23	29,32
01c_A	Zijgevel woning 01	1,50	18,00	13,86	8,13	18,20
01c_B	Zijgevel woning 01	4,50	19,23	15,10	9,37	19,43
01c_C	Zijgevel woning 01	7,50	21,35	17,21	11,48	21,55
01d_A	Achtergevel woning 01	1,50	29,91	25,72	19,99	30,08
01d_B	Achtergevel woning 01	4,50	29,64	25,45	19,73	29,82
01d_C	Achtergevel woning 01	7,50	30,49	26,31	20,58	30,67
02a_A	Voorgevel woning 02	1,50	11,64	7,50	1,78	11,84
02a_B	Voorgevel woning 02	4,50	13,00	8,87	3,14	13,20
02a_C	Voorgevel woning 02	7,50	14,99	10,85	5,12	15,19
02b_A	Zijgevel woning 02	1,50	18,17	14,03	8,31	18,37
02b_B	Zijgevel woning 02	4,50	19,26	15,12	9,40	19,46
02b_C	Zijgevel woning 02	7,50	21,15	17,01	11,28	21,35
02c_A	Zijgevel woning 02	1,50	17,48	13,34	7,61	17,68
02c_B	Zijgevel woning 02	4,50	19,16	15,03	9,31	19,37
02c_C	Zijgevel woning 02	7,50	21,70	17,56	11,84	21,90
02d_A	Achtergevel woning 02	1,50	20,49	16,35	10,62	20,69
02d_B	Achtergevel woning 02	4,50	22,45	18,31	12,59	22,65
02d_C	Achtergevel woning 02	7,50	24,54	20,40	14,67	24,74
03a_A	Voorgevel woning 03	1,50	12,86	8,72	3,00	13,06
03a_B	Voorgevel woning 03	4,50	14,51	10,38	4,66	14,72
03a_C	Voorgevel woning 03	7,50	16,08	11,93	6,21	16,28
03b_A	Zijgevel woning 03	1,50	16,91	12,76	7,04	17,11
03b_B	Zijgevel woning 03	4,50	18,46	14,33	8,60	18,66
03b_C	Zijgevel woning 03	7,50	20,82	16,69	10,97	21,03
03c_A	Zijgevel woning 03	1,50	18,10	13,96	8,23	18,30
03c_B	Zijgevel woning 03	4,50	20,15	16,01	10,29	20,35
03c_C	Zijgevel woning 03	7,50	22,00	17,85	12,12	22,19
03d_A	Achtergevel woning 03	1,50	21,01	16,87	11,14	21,21
03d_B	Achtergevel woning 03	4,50	22,69	18,55	12,83	22,89
03d_C	Achtergevel woning 03	7,50	24,92	20,78	15,05	25,12
04a_A	Voorgevel woning 04	1,50	14,00	9,87	4,14	14,20
04a_B	Voorgevel woning 04	4,50	15,31	11,18	5,46	15,52
04a_C	Voorgevel woning 04	7,50	16,66	12,52	6,80	16,86
04b_A	Zijgevel woning 04	1,50	18,15	14,01	8,29	18,35
04b_B	Zijgevel woning 04	4,50	19,20	15,07	9,34	19,40
04b_C	Zijgevel woning 04	7,50	20,84	16,71	10,99	21,05
04c_A	Zijgevel woning 04	1,50	19,30	15,15	9,42	19,49
04c_B	Zijgevel woning 04	4,50	20,74	16,60	10,87	20,94
04c_C	Zijgevel woning 04	7,50	22,49	18,35	12,63	22,69
04d_A	Achtergevel woning 04	1,50	21,34	17,19	11,47	21,54
04d_B	Achtergevel woning 04	4,50	22,69	18,55	12,83	22,89
04d_C	Achtergevel woning 04	7,50	24,15	20,01	14,29	24,35
05a_A	Voorgevel woning 05	1,50	14,96	10,81	5,09	15,16
05a_B	Voorgevel woning 05	4,50	16,19	12,05	6,32	16,39
05a_C	Voorgevel woning 05	7,50	17,52	13,38	7,65	17,72
05b_A	Zijgevel woning 05	1,50	17,81	13,66	7,93	18,00
05b_B	Zijgevel woning 05	4,50	19,11	14,97	9,25	19,31
05b_C	Zijgevel woning 05	7,50	21,29	17,16	11,44	21,50
05c_A	Zijgevel woning 05	1,50	18,72	14,58	8,85	18,92
05c_B	Zijgevel woning 05	4,50	22,16	18,00	12,27	22,35
05c_C	Zijgevel woning 05	7,50	23,43	19,26	13,54	23,62
05d_A	Achtergevel woning 05	1,50	21,12	16,99	11,26	21,32
05d_B	Achtergevel woning 05	4,50	22,75	18,62	12,89	22,95
05d_C	Achtergevel woning 05	7,50	24,77	20,63	14,90	24,97
06a_A	Voorgevel woning 06	1,50	20,34	16,16	10,44	20,52
06a_B	Voorgevel woning 06	4,50	20,43	16,25	10,53	20,61
06a_C	Voorgevel woning 06	7,50	20,86	16,68	10,96	21,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ambachtsweg
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
06b_A	Zijgevel woning 06	1,50	18,38	14,24	8,51	18,58	
06b_B	Zijgevel woning 06	4,50	19,97	15,84	10,11	20,17	
06b_C	Zijgevel woning 06	7,50	21,49	17,35	11,63	21,69	
06c_A	Zijgevel woning 06	1,50	22,27	18,10	12,37	22,45	
06c_B	Zijgevel woning 06	4,50	22,67	18,50	12,77	22,85	
06c_C	Zijgevel woning 06	7,50	23,73	19,56	13,84	23,92	
06d_A	Achtergevel woning 06	1,50	24,84	20,66	14,94	25,02	
06d_B	Achtergevel woning 06	4,50	25,40	21,23	15,51	25,59	
06d_C	Achtergevel woning 06	7,50	26,50	22,33	16,60	26,68	

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Prins Clausstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01a_A	Voorgevel woning 01	1,50	47,37	43,26	37,54	47,59
01a_B	Voorgevel woning 01	4,50	48,11	44,01	38,28	48,33
01a_C	Voorgevel woning 01	7,50	48,12	44,02	38,29	48,34
01b_A	Zijgevel woning 01	1,50	44,70	40,59	34,86	44,91
01b_B	Zijgevel woning 01	4,50	45,65	41,54	35,82	45,87
01b_C	Zijgevel woning 01	7,50	45,69	41,59	35,87	45,91
01c_A	Zijgevel woning 01	1,50	43,31	39,20	33,47	43,52
01c_B	Zijgevel woning 01	4,50	42,73	38,63	32,90	42,95
01c_C	Zijgevel woning 01	7,50	42,81	38,71	32,98	43,03
01d_A	Achtergevel woning 01	1,50	25,19	21,10	15,37	25,41
01d_B	Achtergevel woning 01	4,50	27,29	23,19	17,46	27,51
01d_C	Achtergevel woning 01	7,50	28,87	24,77	19,05	29,09
02a_A	Voorgevel woning 02	1,50	47,34	43,23	37,50	47,55
02a_B	Voorgevel woning 02	4,50	48,09	43,98	38,26	48,31
02a_C	Voorgevel woning 02	7,50	48,09	43,98	38,26	48,31
02b_A	Zijgevel woning 02	1,50	43,05	38,94	33,21	43,26
02b_B	Zijgevel woning 02	4,50	42,44	38,33	32,61	42,66
02b_C	Zijgevel woning 02	7,50	42,60	38,50	32,77	42,82
02c_A	Zijgevel woning 02	1,50	41,58	37,47	31,75	41,80
02c_B	Zijgevel woning 02	4,50	42,59	38,49	32,77	42,81
02c_C	Zijgevel woning 02	7,50	42,57	38,47	32,75	42,79
02d_A	Achtergevel woning 02	1,50	26,39	22,30	16,58	26,62
02d_B	Achtergevel woning 02	4,50	30,36	26,25	20,53	30,58
02d_C	Achtergevel woning 02	7,50	32,14	28,03	22,30	32,35
03a_A	Voorgevel woning 03	1,50	47,58	43,47	37,75	47,80
03a_B	Voorgevel woning 03	4,50	48,30	44,20	38,47	48,52
03a_C	Voorgevel woning 03	7,50	48,27	44,16	38,44	48,49
03b_A	Zijgevel woning 03	1,50	40,90	36,79	31,07	41,12
03b_B	Zijgevel woning 03	4,50	41,86	37,76	32,04	42,08
03b_C	Zijgevel woning 03	7,50	41,87	37,77	32,04	42,09
03c_A	Zijgevel woning 03	1,50	43,99	39,87	34,15	44,20
03c_B	Zijgevel woning 03	4,50	43,32	39,22	33,49	43,54
03c_C	Zijgevel woning 03	7,50	43,39	39,29	33,56	43,61
03d_A	Achtergevel woning 03	1,50	28,94	24,82	19,10	29,15
03d_B	Achtergevel woning 03	4,50	31,07	26,96	21,23	31,28
03d_C	Achtergevel woning 03	7,50	32,52	28,41	22,69	32,74
04a_A	Voorgevel woning 04	1,50	48,06	43,96	38,23	48,28
04a_B	Voorgevel woning 04	4,50	48,68	44,58	38,86	48,90
04a_C	Voorgevel woning 04	7,50	48,58	44,48	38,76	48,80
04b_A	Zijgevel woning 04	1,50	44,15	40,04	34,32	44,37
04b_B	Zijgevel woning 04	4,50	43,72	39,61	33,89	43,94
04b_C	Zijgevel woning 04	7,50	43,78	39,68	33,95	44,00
04c_A	Zijgevel woning 04	1,50	34,92	30,81	25,08	35,13
04c_B	Zijgevel woning 04	4,50	36,65	32,55	26,82	36,87
04c_C	Zijgevel woning 04	7,50	36,93	32,84	27,11	37,15
04d_A	Achtergevel woning 04	1,50	20,69	16,64	10,91	20,94
04d_B	Achtergevel woning 04	4,50	25,02	20,93	15,20	25,24
04d_C	Achtergevel woning 04	7,50	27,20	23,12	17,39	27,43
05a_A	Voorgevel woning 05	1,50	48,00	43,90	38,17	48,22
05a_B	Voorgevel woning 05	4,50	48,64	44,54	38,82	48,86
05a_C	Voorgevel woning 05	7,50	48,55	44,45	38,72	48,77
05b_A	Zijgevel woning 05	1,50	42,47	38,36	32,64	42,69
05b_B	Zijgevel woning 05	4,50	43,37	39,27	33,54	43,59
05b_C	Zijgevel woning 05	7,50	43,29	39,20	33,47	43,51
05c_A	Zijgevel woning 05	1,50	44,81	40,70	34,97	45,02
05c_B	Zijgevel woning 05	4,50	44,13	40,03	34,31	44,35
05c_C	Zijgevel woning 05	7,50	44,15	40,05	34,32	44,37
05d_A	Achtergevel woning 05	1,50	25,58	21,46	15,74	25,79
05d_B	Achtergevel woning 05	4,50	22,24	18,17	12,44	22,47
05d_C	Achtergevel woning 05	7,50	23,23	19,16	13,43	23,46
06a_A	Voorgevel woning 06	1,50	48,30	44,20	38,47	48,52
06a_B	Voorgevel woning 06	4,50	48,90	44,79	39,07	49,12
06a_C	Voorgevel woning 06	7,50	48,77	44,67	38,95	48,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Prins Clausstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06b_A	Zijgevel woning 06	1,50	44,44	40,33	34,61	44,66
06b_B	Zijgevel woning 06	4,50	43,79	39,69	33,97	44,01
06b_C	Zijgevel woning 06	7,50	43,76	39,66	33,93	43,98
06c_A	Zijgevel woning 06	1,50	43,94	39,84	34,11	44,16
06c_B	Zijgevel woning 06	4,50	44,67	40,58	34,85	44,89
06c_C	Zijgevel woning 06	7,50	44,62	40,52	34,80	44,84
06d_A	Achtergevel woning 06	1,50	19,80	15,71	9,99	20,03
06d_B	Achtergevel woning 06	4,50	21,19	17,12	11,40	21,43
06d_C	Achtergevel woning 06	7,50	22,51	18,44	12,72	22,75

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Erasmuslaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01a_A	Voorgevel woning 01	1,50	25,55	22,52	17,21	26,52
01a_B	Voorgevel woning 01	4,50	26,84	23,80	18,50	27,81
01a_C	Voorgevel woning 01	7,50	28,87	25,84	20,53	29,84
01b_A	Zijgevel woning 01	1,50	20,64	17,57	12,33	21,62
01b_B	Zijgevel woning 01	4,50	22,59	19,53	14,27	23,56
01b_C	Zijgevel woning 01	7,50	25,98	22,93	17,64	26,95
01c_A	Zijgevel woning 01	1,50	23,50	20,42	15,18	24,47
01c_B	Zijgevel woning 01	4,50	26,07	23,00	17,75	27,04
01c_C	Zijgevel woning 01	7,50	29,99	26,95	21,66	30,96
01d_A	Achtergevel woning 01	1,50	24,68	21,61	16,36	25,65
01d_B	Achtergevel woning 01	4,50	26,30	23,23	17,97	27,27
01d_C	Achtergevel woning 01	7,50	30,16	27,11	21,82	31,13
02a_A	Voorgevel woning 02	1,50	27,17	24,15	18,83	28,14
02a_B	Voorgevel woning 02	4,50	26,19	23,14	17,86	27,16
02a_C	Voorgevel woning 02	7,50	28,91	25,87	20,57	29,88
02b_A	Zijgevel woning 02	1,50	25,56	22,52	17,22	26,53
02b_B	Zijgevel woning 02	4,50	26,40	23,36	18,06	27,37
02b_C	Zijgevel woning 02	7,50	29,07	26,04	20,73	30,04
02c_A	Zijgevel woning 02	1,50	22,30	19,23	13,97	23,27
02c_B	Zijgevel woning 02	4,50	24,44	21,36	16,11	25,41
02c_C	Zijgevel woning 02	7,50	28,74	25,69	20,41	29,71
02d_A	Achtergevel woning 02	1,50	26,32	23,25	18,00	27,29
02d_B	Achtergevel woning 02	4,50	27,45	24,39	19,12	28,42
02d_C	Achtergevel woning 02	7,50	30,71	27,67	22,37	31,68
03a_A	Voorgevel woning 03	1,50	25,96	22,92	17,62	26,93
03a_B	Voorgevel woning 03	4,50	26,14	23,09	17,82	27,12
03a_C	Voorgevel woning 03	7,50	28,97	25,93	20,63	29,94
03b_A	Zijgevel woning 03	1,50	21,91	18,85	13,58	22,88
03b_B	Zijgevel woning 03	4,50	23,05	19,98	14,73	24,02
03b_C	Zijgevel woning 03	7,50	27,15	24,10	18,82	28,12
03c_A	Zijgevel woning 03	1,50	24,70	21,62	16,37	25,67
03c_B	Zijgevel woning 03	4,50	27,65	24,59	19,32	28,62
03c_C	Zijgevel woning 03	7,50	31,55	28,51	23,21	32,52
03d_A	Achtergevel woning 03	1,50	25,96	22,89	17,64	26,93
03d_B	Achtergevel woning 03	4,50	27,44	24,38	19,11	28,41
03d_C	Achtergevel woning 03	7,50	30,82	27,78	22,49	31,79
04a_A	Voorgevel woning 04	1,50	24,02	20,96	15,70	24,99
04a_B	Voorgevel woning 04	4,50	26,05	22,99	17,72	27,02
04a_C	Voorgevel woning 04	7,50	28,84	25,80	20,50	29,81
04b_A	Zijgevel woning 04	1,50	24,93	21,87	16,60	25,90
04b_B	Zijgevel woning 04	4,50	25,23	22,17	16,91	26,20
04b_C	Zijgevel woning 04	7,50	28,47	25,43	20,14	29,44
04c_A	Zijgevel woning 04	1,50	25,73	22,67	17,40	26,70
04c_B	Zijgevel woning 04	4,50	28,19	25,13	19,85	29,16
04c_C	Zijgevel woning 04	7,50	33,46	30,44	25,11	34,43
04d_A	Achtergevel woning 04	1,50	27,93	24,86	19,61	28,90
04d_B	Achtergevel woning 04	4,50	28,75	25,70	20,42	29,72
04d_C	Achtergevel woning 04	7,50	32,86	29,83	24,51	33,83
05a_A	Voorgevel woning 05	1,50	24,87	21,81	16,54	25,84
05a_B	Voorgevel woning 05	4,50	26,68	23,63	18,36	27,66
05a_C	Voorgevel woning 05	7,50	29,47	26,43	21,13	30,44
05b_A	Zijgevel woning 05	1,50	23,81	20,76	15,48	24,78
05b_B	Zijgevel woning 05	4,50	25,22	22,16	16,89	26,19
05b_C	Zijgevel woning 05	7,50	29,25	26,21	20,92	30,22
05c_A	Zijgevel woning 05	1,50	26,41	23,35	18,09	27,38
05c_B	Zijgevel woning 05	4,50	30,74	27,71	22,40	31,71
05c_C	Zijgevel woning 05	7,50	33,90	30,88	25,56	34,87
05d_A	Achtergevel woning 05	1,50	27,27	24,20	18,94	28,24
05d_B	Achtergevel woning 05	4,50	29,13	26,07	20,80	30,10
05d_C	Achtergevel woning 05	7,50	33,85	30,83	25,51	34,82
06a_A	Voorgevel woning 06	1,50	25,17	22,11	16,85	26,14
06a_B	Voorgevel woning 06	4,50	27,19	24,13	18,86	28,16
06a_C	Voorgevel woning 06	7,50	30,24	27,20	21,90	31,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Erasmuslaan
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
06b_A	Zijgevel woning 06	1,50	25,19	22,13	16,87	26,16	
06b_B	Zijgevel woning 06	4,50	25,72	22,66	17,39	26,69	
06b_C	Zijgevel woning 06	7,50	29,08	26,04	20,75	30,05	
06c_A	Zijgevel woning 06	1,50	27,35	24,28	19,03	28,32	
06c_B	Zijgevel woning 06	4,50	29,66	26,60	21,33	30,63	
06c_C	Zijgevel woning 06	7,50	33,67	30,64	25,33	34,64	
06d_A	Achtergevel woning 06	1,50	29,54	26,50	21,21	30,51	
06d_B	Achtergevel woning 06	4,50	30,10	27,06	21,77	31,07	
06d_C	Achtergevel woning 06	7,50	33,09	30,06	24,75	34,06	



Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01a_A	Voorgevel woning 01	1,50	52,40	48,30	42,58	52,62
01a_B	Voorgevel woning 01	4,50	53,14	49,05	43,33	53,37
01a_C	Voorgevel woning 01	7,50	53,17	49,08	43,37	53,40
01b_A	Zijgevel woning 01	1,50	49,81	45,70	39,98	50,03
01b_B	Zijgevel woning 01	4,50	50,75	46,65	40,93	50,97
01b_C	Zijgevel woning 01	7,50	50,83	46,74	41,02	51,06
01c_A	Zijgevel woning 01	1,50	48,37	44,27	38,55	48,59
01c_B	Zijgevel woning 01	4,50	47,84	43,76	38,05	48,08
01c_C	Zijgevel woning 01	7,50	48,06	44,02	38,32	48,32
01d_A	Achtergevel woning 01	1,50	37,05	33,11	27,49	37,39
01d_B	Achtergevel woning 01	4,50	37,75	33,86	28,27	38,13
01d_C	Achtergevel woning 01	7,50	39,67	35,94	30,40	40,15
02a_A	Voorgevel woning 02	1,50	52,38	48,28	42,56	52,60
02a_B	Voorgevel woning 02	4,50	53,12	49,02	43,30	53,34
02a_C	Voorgevel woning 02	7,50	53,14	49,05	43,34	53,37
02b_A	Zijgevel woning 02	1,50	48,14	44,05	38,34	48,37
02b_B	Zijgevel woning 02	4,50	47,57	43,49	37,78	47,81
02b_C	Zijgevel woning 02	7,50	47,82	43,77	38,07	48,08
02c_A	Zijgevel woning 02	1,50	46,65	42,55	36,83	46,87
02c_B	Zijgevel woning 02	4,50	47,68	43,59	37,88	47,91
02c_C	Zijgevel woning 02	7,50	47,78	43,73	38,03	48,04
02d_A	Achtergevel woning 02	1,50	34,89	31,28	25,79	35,46
02d_B	Achtergevel woning 02	4,50	37,60	33,84	28,28	38,06
02d_C	Achtergevel woning 02	7,50	39,91	36,24	30,70	40,43
03a_A	Voorgevel woning 03	1,50	52,61	48,51	42,79	52,83
03a_B	Voorgevel woning 03	4,50	53,33	49,23	43,51	53,55
03a_C	Voorgevel woning 03	7,50	53,32	49,23	43,51	53,55
03b_A	Zijgevel woning 03	1,50	45,97	41,87	36,16	46,20
03b_B	Zijgevel woning 03	4,50	46,94	42,85	37,13	47,17
03b_C	Zijgevel woning 03	7,50	47,04	42,98	37,27	47,29
03c_A	Zijgevel woning 03	1,50	49,05	44,95	39,23	49,27
03c_B	Zijgevel woning 03	4,50	48,46	44,38	38,67	48,70
03c_C	Zijgevel woning 03	7,50	48,69	44,67	38,97	48,96
03d_A	Achtergevel woning 03	1,50	36,15	32,38	26,83	36,61
03d_B	Achtergevel woning 03	4,50	38,05	34,25	28,68	38,48
03d_C	Achtergevel woning 03	7,50	40,19	36,50	30,97	40,70
04a_A	Voorgevel woning 04	1,50	53,08	48,98	43,26	53,30
04a_B	Voorgevel woning 04	4,50	53,71	49,61	43,89	53,93
04a_C	Voorgevel woning 04	7,50	53,63	49,54	43,82	53,86
04b_A	Zijgevel woning 04	1,50	49,21	45,12	39,40	49,44
04b_B	Zijgevel woning 04	4,50	48,80	44,71	38,99	49,03
04b_C	Zijgevel woning 04	7,50	48,92	44,86	39,15	49,17
04c_A	Zijgevel woning 04	1,50	40,52	36,53	30,87	40,82
04c_B	Zijgevel woning 04	4,50	42,33	38,36	32,71	42,64
04c_C	Zijgevel woning 04	7,50	43,65	39,91	34,33	44,11
04d_A	Achtergevel woning 04	1,50	34,42	31,07	25,71	35,18
04d_B	Achtergevel woning 04	4,50	35,98	32,53	27,11	36,66
04d_C	Achtergevel woning 04	7,50	39,34	36,03	30,61	40,10
05a_A	Voorgevel woning 05	1,50	53,02	48,93	43,20	53,24
05a_B	Voorgevel woning 05	4,50	53,67	49,58	43,86	53,90
05a_C	Voorgevel woning 05	7,50	53,60	49,52	43,80	53,83
05b_A	Zijgevel woning 05	1,50	47,54	43,45	37,73	47,77
05b_B	Zijgevel woning 05	4,50	48,45	44,37	38,65	48,68
05b_C	Zijgevel woning 05	7,50	48,48	44,44	38,73	48,74
05c_A	Zijgevel woning 05	1,50	49,88	45,79	40,07	50,11
05c_B	Zijgevel woning 05	4,50	49,36	45,30	39,60	49,61
05c_C	Zijgevel woning 05	7,50	49,58	45,58	39,90	49,87
05d_A	Achtergevel woning 05	1,50	35,10	31,56	26,12	35,73
05d_B	Achtergevel woning 05	4,50	35,70	32,35	26,96	36,45
05d_C	Achtergevel woning 05	7,50	39,68	36,49	31,11	40,53
06a_A	Voorgevel woning 06	1,50	53,33	49,23	43,51	53,55
06a_B	Voorgevel woning 06	4,50	53,93	49,84	44,12	54,16
06a_C	Voorgevel woning 06	7,50	53,84	49,76	44,04	54,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie 2030 met Erasmusweg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06b_A	Zijgevel woning 06	1,50	49,50	45,40	39,69	49,73
06b_B	Zijgevel woning 06	4,50	48,88	44,79	39,08	49,11
06b_C	Zijgevel woning 06	7,50	48,93	44,87	39,16	49,18
06c_A	Zijgevel woning 06	1,50	49,06	44,99	39,27	49,30
06c_B	Zijgevel woning 06	4,50	49,83	45,78	40,06	50,08
06c_C	Zijgevel woning 06	7,50	49,99	45,98	40,29	50,27
06d_A	Achtergevel woning 06	1,50	36,14	32,79	27,39	36,89
06d_B	Achtergevel woning 06	4,50	36,77	33,40	28,00	37,51
06d_C	Achtergevel woning 06	7,50	39,25	35,99	30,60	40,06



Alvast dank voor de hulp.

Jeroen Langeweg

Van: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Verzonden: dinsdag 4 december 2018 14:02
Aan: Jeroen Langeweg <jlangeweg@idds.nl>
Onderwerp: RE: Verkeersgegevens

Beste Jeroen,

Hierbij de gevraagde verkeersgegevens:

- Ambachtsweg, 30 km/uur, DAB

Weg				
Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit
Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode				
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	7,00	2,61	0,70	6744,00
Motorfietsen	--	--	--	
Lichte mvtg	98,41	98,11	98,13	
Middelzware mvtg	1,08	1,28	1,27	
Zware mvtg	0,51	0,61	0,60	

- Prins Clausstraat : geen gegevens van bekend

- Noordweg, 50 km/uur, DAB

Weg				
Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit
Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode				
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,48	3,54	1,01	8712,00
Motorfietsen	--	--	--	
Lichte mvtg	89,59	94,34	88,70	
Middelzware mvtg	7,37	4,01	8,00	
Zware mvtg	3,04	1,65	3,30	

- Beresteinlaan

Weg in de gemeente Den Haag.

- Erasmusweg

Weg in de gemeente Den Haag.

Met vriendelijke groet,

G.J. (Gertjan) Ravensbergen
Specialist geluid (verkeerslawaaï)
Omgevingsdienst Haaglanden

Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

(06-46834139 (algemeen: 070-2189902)

* gertjan.ravensbergen@odh.nl

8 www.odh.nl

Op woensdag niet aanwezig



Van: Jeroen Langeweg <jlangeweg@idds.nl>
Verzonden: dinsdag 4 december 2018 11:33
Aan: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Onderwerp: Verkeersgegevens

Beste dhr. Ravensbergen,

In opdracht van Weboma zijn wij bezig met een akoestisch onderzoek in verband met woningen.

Via Henri van Hoeven (gemeente Westland) begrijp ik dat ik voor de juiste verkeersgegevens bij u moet zijn. Vorige week heb ik getracht u telefonisch te bereiken maar dat is tot op heden niet gelukt.

Graag ontvang ik de benodigde verkeersgegevens om te verwerken in het rapport.

In de bijlage het plangebied. Is het mogelijk om, indien aanwezig, voor in ieder geval de volgende wegen de gegevens te ontvangen?:

- Beresteinlaan
- Erasmusweg
- Noordweg
- Prins Clausstraat

Bij voorbaat dank.

Vriendelijke groeten,

Jeroen Langeweg
Adviseur Ruimtelijke Ordening



T: 071-4028586

geprint door: Xandra Schuurmans

Van: "Molag, M (Michel)" <MMolag@GemeenteWestland.nl>
Aan: 'Gertjan Ravensbergen' <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>, Xandra Schuurmans
| Het GeluidBuro <xandra@geluidburo.nl>
Datum: donderdag, 20 december 2018 11:31
Onderwerp: RE: Opstarten akoestisch onderzoek Prinsclausstraat/ Ambachtshof [106066_I6426124]

Hallo allen,

Het klopt dat deze wegen niet in het verkeersmodel zitten. Bij een update zal ik dat laten doen.

Wat betreft het aantal verkeersbewegingen, daar zou ik per etmaal voor werkdag het aantal woningen maal 6 a 7 bewegingen doen. Het is een doodlopende straat.

Met vriendelijke groet,

M (Michel) Molag
Vakspecialist Verkeer en Vervoer
Gemeente Westland

Postbus-150 2670AD Naaldwijk

tel. +31 (0)174 672410

fax. +31 (0)174 298543

Bezoekadres: Laan van de Glazen Stad 1 2672TA Naaldwijk

E MMolag@gemeentewestland.nl
I www.gemeentewestland.nl

Van: Gertjan Ravensbergen [mailto:GertJan.Ravensbergen@odh.nl]
Verzonden: donderdag 20 december 2018 08:57
Aan: Xandra Schuurmans | Het GeluidBuro
CC: Molag, M (Michel)
Onderwerp: RE: Opstarten akoestisch onderzoek Prinsclausstraat/ Ambachtshof [106066_I6426124]

Hallo Xandra,

De betreffende wegen liggen in een nieuwbouwwijk die nog niet in het model 2030 zit wat ik heb. Ik zou je vraag even voorleggen aan Michel Molag van de gemeente Westland. Ik zal je nog wel de verdelingen mailen.

Succes!

Met vriendelijke groet,

G.J. (Gertjan) Ravensbergen
Specialist geluid (verkeerslawaaï)
Omgevingsdienst Haaglanden

Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

(06-46834139 (algemeen: 070-2189902)

* gertjan.ravensbergen@odh.nl

8 www.odh.nl

Op woensdag niet aanwezig



geprint door: Xandra Schuurmans

Van: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Aan: Xandra Schuurmans | Het GeluidBuro <xandra@geluidburo.nl>
Datum: donderdag, 20 december 2018 09:01
Onderwerp: RE: Opstarten akoestisch onderzoek Prinsclausstraat/ Ambachtshof [106066_16426124]

Hoi Xandra,

Hierbij nog de verdelingen die je kunt aanhouden voor de Prins Clausstraat, Wateringen.

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,99	2,61	0,70	
Motorfietsen	--	--	--	
Lichte mv'tg	97,59	97,15	97,18	
Middelzware mv'tg	2,07	2,45	2,43	
Zware mv'tg	0,33	0,40	0,39	

OK Annuleren Help

Met vriendelijke groet,

G.J. (Gertjan) Ravensbergen
Specialist geluid (verkeerslawaaï)
Omgevingsdienst Haaglanden

Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

(06-46834139 (algemeen: 070-2189902)

* gertjan.ravensbergen@odh.nl

8 www.odh.nl

Op woensdag niet aanwezig



Van: Xandra Schuurmans | Het GeluidBuro <xandra@geluidburo.nl>
Verzonden: woensdag 19 december 2018 09:25
Aan: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Onderwerp: Fwd: Opstarten akoestisch onderzoek Prinsclausstraat/ Ambachtshof [106066_16426124]

Prognose Erasmusweg

Nr	Wegvak	tussen	en	# Richtingen	Huidige Situatie	Weekdag etmaal	licht			middelzwaar			zwaar			Snelheid	Verharding
							dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht		
1	Erasmusweg	Ambachtsweg	Vrederustlaan	2	2016	13.636	867	449	124	24	9	4	6	2	1	50	Asfalt

Nr	Wegvak	tussen	en	# Richtingen	Prognose	Weekdag etmaal	licht			middelzwaar			zwaar			Snelheid	Verharding
							dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht		
1	Erasmusweg	Ambachtsweg	Vrederustlaan	2	2030	16.034	1.024	530	147	24	9	4	6	2	1	50	Asfalt

Versie mei 2018

Project Prognoseformulieren

Datum Opdracht 25 januari 2019
 Datum Levering 5 februari 2019
 Behandelaar Y. Schutte / R. van Gils
 Telefoonnr verkeersgegevens@denhaag.nl
 Projectnr 2085
 In opdracht van J. Langeweg
 Telefoonnr 071-4028586
 Bureau/Gemeente IDDS
 Bladnr 1