

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Mostheuvel ong. te Wintelre
(2301/334/CK-01, versie 0)



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Buelens Ruimte
T.a.v. de heer R. Buelens
Tennisstraat 32
4818 TN BREDA

betreffende locatie

Mostheuvel ong.
Wintelre

documentkenmerk

2301/334/CK-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

22 februari 2023

opgesteld door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. D.P.M. Jacobs
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wgh	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Eersel	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	9
4.2 Cumulatieve geluidbelasting	10
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	10
5 Samenvatting en conclusie	11

Bijlagen

Bijlage 1:	Tekeningen van het bouwplan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van Buelens Ruimte is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van zes woningen gelegen binnen één woongebouw aan de Mostheuvel (ten zuiden van huisnummer 4) te Wintelre. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Wintelre, gemeente Eersel en is gelegen binnen kadastraal perceel nummer 4375 en 4376, sectie D van de kadastrale gemeente Vessem. In bijlage 1 zijn tekeningen van het bouwplan opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de het gedeelte van de Mostheuvel met een snelheidsregime van 60 km/uur. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Voor de waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij 30 km/uur wegen echter alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Slikdijk, Kerkstraat en het gedeelte van de Mostheuvel met een snelheidsregime van 30 km/uur inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Eersel. Van de wegen zijn telgegevens voorhanden. De etmaalintensiteiten zijn vervolgens met 1% per jaar opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2033.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door de provincie Noord-Brabant opgestelde BBMA-verkeersmodel.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.3.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Mostheuvel

Mostheuvel			
maximumsnelheid: 30/60 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband / asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2017		etmaalintensiteit: 561 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 658 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,79	3,06	0,78
lichte mvt. (%)	99,66	99,83	99,66
middelzware mvt. (%)	0,20	0,10	0,20
zware mvt. (%)	0,14	0,06	0,13

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Slikdijk

Slikdijk*			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband / asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2013		etmaalintensiteit: 2763 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 3371 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,76	3,37	0,68
lichte mvt. (%)	92,09	95,40	92,89
middelzware mvt. (%)	5,14	3,08	5,55
zware mvt. (%)	2,77	1,52	1,56

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen voertuigverdelingen gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Kerkstraat

Kerkstraat*			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2008		etmaalintensiteit: 4089 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 5244 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,76	3,37	0,68
lichte mvt. (%)	92,26	95,50	93,05
middelzware mvt. (%)	5,03	3,01	5,42
zware mvt. (%)	2,71	1,48	1,53

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen voertuigverdelingen gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

2.3 Modelling

Voor de locatie en afmetingen van het woongebouw is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen tekeningen.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond en de eerste verdieping van de nieuwe woningen is respectievelijk 1,8 en 4,9 meter boven maaiveld aangehouden. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2022.4. Alle bodemgebieden en gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen.

Voor het lokale maaiveld is 21 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn gecontroleerd conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Tevens zijn er geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wgh hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximumsnelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

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

3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting op de gevel van

woningen of op andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor de beschouwde 30 km/uur wegen. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;

- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

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

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het binnenstedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Eersel

De gemeente Eersel beschikt over een eigen geluidbeleid gevat in het document "Nota gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Eersel" d.d. 15 augustus 2008. Het beleidsstuk bevat een gebiedsgericht geluidbeleid ten aanzien van akoestisch onderzoek gericht op industrielawaai.

Het onderhavige onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder en heeft enkel betrekking op wegverkeerslawaaï. Het beleidsstuk geeft ten aanzien van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï geen aanvullende voorwaarden op de Wet geluidhinder en wordt derhalve buiten beschouwing gelaten.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Mostheuvel (60 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Mostheuvel (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Kerkstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Slikdijk (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t1 t/m t7	alle	≤48	48	n.v.t.
t8	1,8	≤48		
	4,9	49		

Opmerking bij tabel 4.2 t/m 4.4:

- 1) Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wgh niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

Voor de 30 km/uur wegen Kerkstraat en Mostheuvel geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de Slikdijk geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 1 dB overschrijdt. Voor 30 km/uur wegen kan echter geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor het gedeelte van de Mostheuvel met een snelheidsregime van 60 km/uur geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB

op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van een procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 54 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Voor onderhavige woningen is geen sprake van een procedure hogere waarde. Ondanks de cumulatieve geluidbelasting van 54 dB, wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. De verhoogde cumulatieve geluidbelasting is bepaald ter plaatse van de eerste verdieping van het hoekappartement aan de Slikdijk. Indien bij de detaillering van het hellend dak rekening wordt gehouden met een verhoogde geluidwering (bijvoorbeeld toepassing van isolatie van minerale wol of de toevoeging van extra massa onder het hellend dak) kan een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Buelens Ruimte is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van zes woningen aan de Mostheuvel (ten zuiden van huisnummer 4) te Wintelre. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de het gedeelte van de Mostheuvel buiten de bebouwde kom. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur wegen Slikdijk, Kerkstraat en het gedeelte van de Mostheuvel binnen de bebouwde kom.

Voor de 30 km/uur wegen Kerkstraat en Mostheuvel geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de Slikdijk geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 1 dB overschrijdt. Voor 30 km/uur wegen kan echter geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor het gedeelte van de Mostheuvel met een snelheidsregime van 60 km/uur geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen bedraagt maximaal 54 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

Ondanks de cumulatieve geluidbelasting van 54 dB, wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. De verhoogde cumulatieve geluidbelasting is bepaald ter plaatse van de eerste verdieping van het hoekappartement aan de Slikdijk. Indien bij de detaillering van het hellend dak rekening wordt gehouden met een verhoogde geluidwering (bijvoorbeeld toepassing van isolatie van minerale wol of de toevoeging van extra massa onder het hellend dak) kan een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Tekeningen van het bouwplan



Ontwikkeling aan de Mostheuvel - Wintelre
07-11-2022

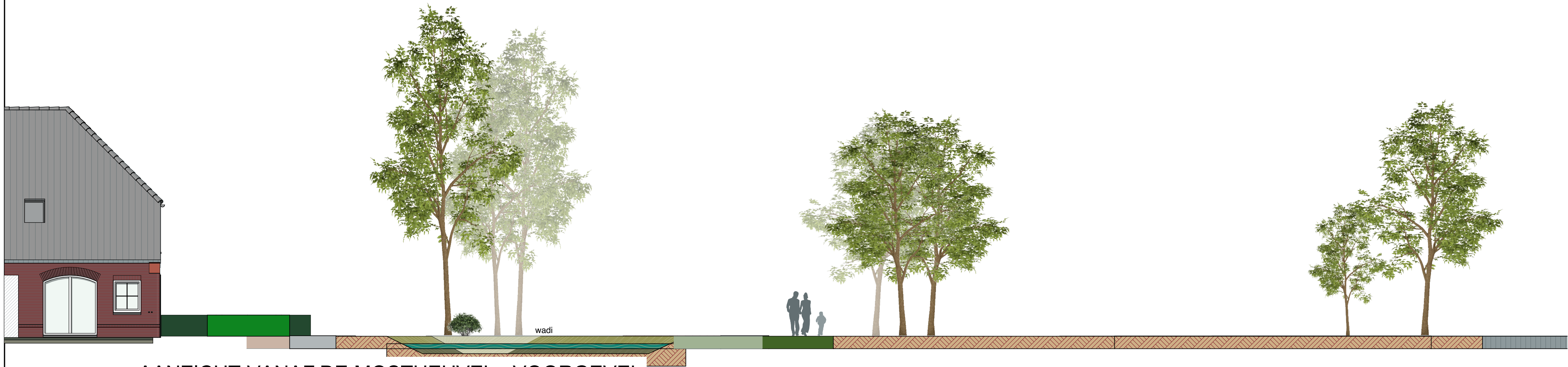




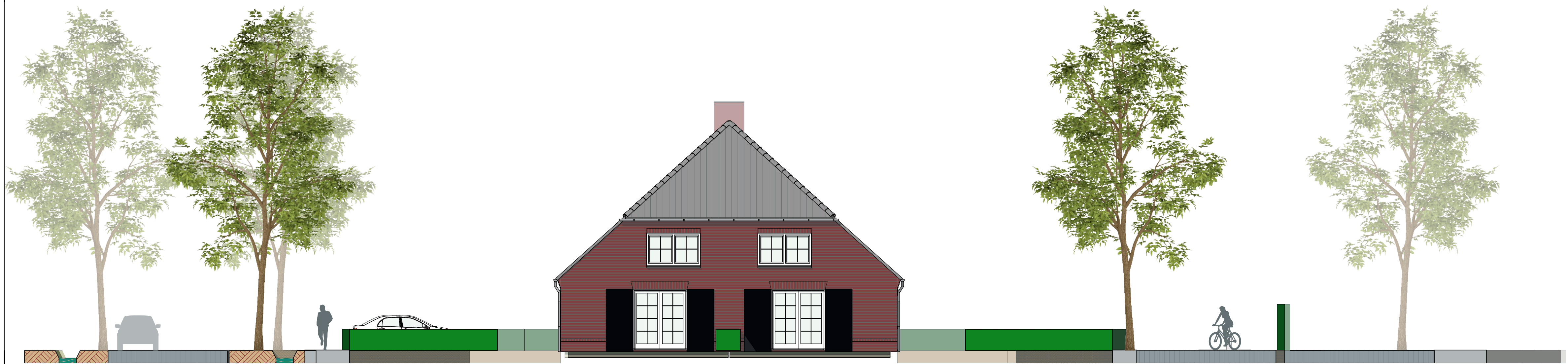




AANZICHT LOODRECHT OP DE SLIKDIJK



AANZICHT VANAF DE MOSTHEUVEL - VOORGEVEL



AANZICHT - RECHTERZIJGEVEL



SITUATIE - variant L

keeris architecten

Dijk 14 5521 AX Eersel

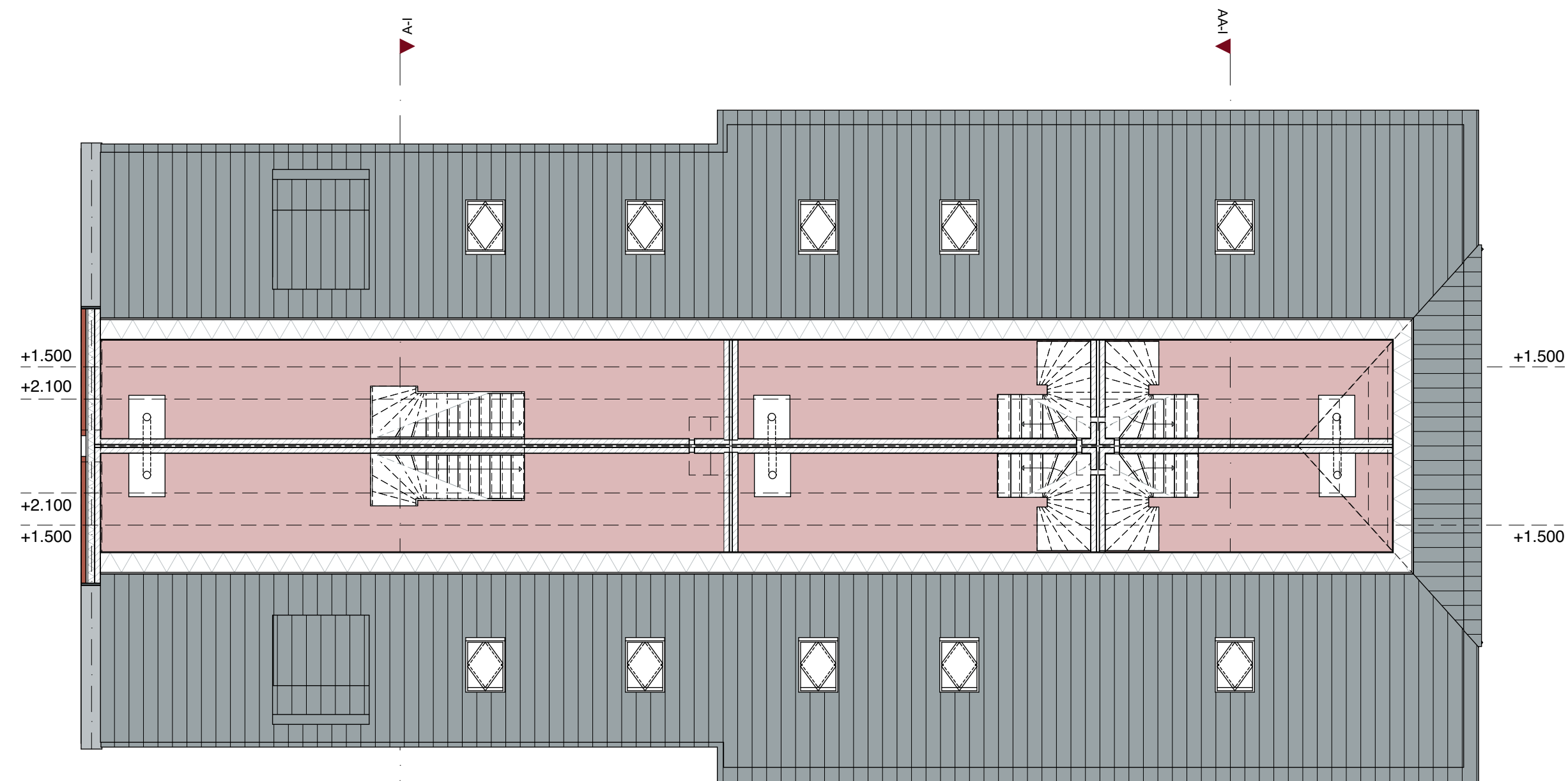
T: 0497-514480

Ontwikkeling a/d Mostheuvel
te Wintelre

Profieldoorsnedes

tekenaar: ir. PK	werknnummer: W20085	tekening: SO-04
schaal: 1:100	datum: 07-11-2022	
www.keerisarchitecten.nl		info@keerisarchitecten.nl

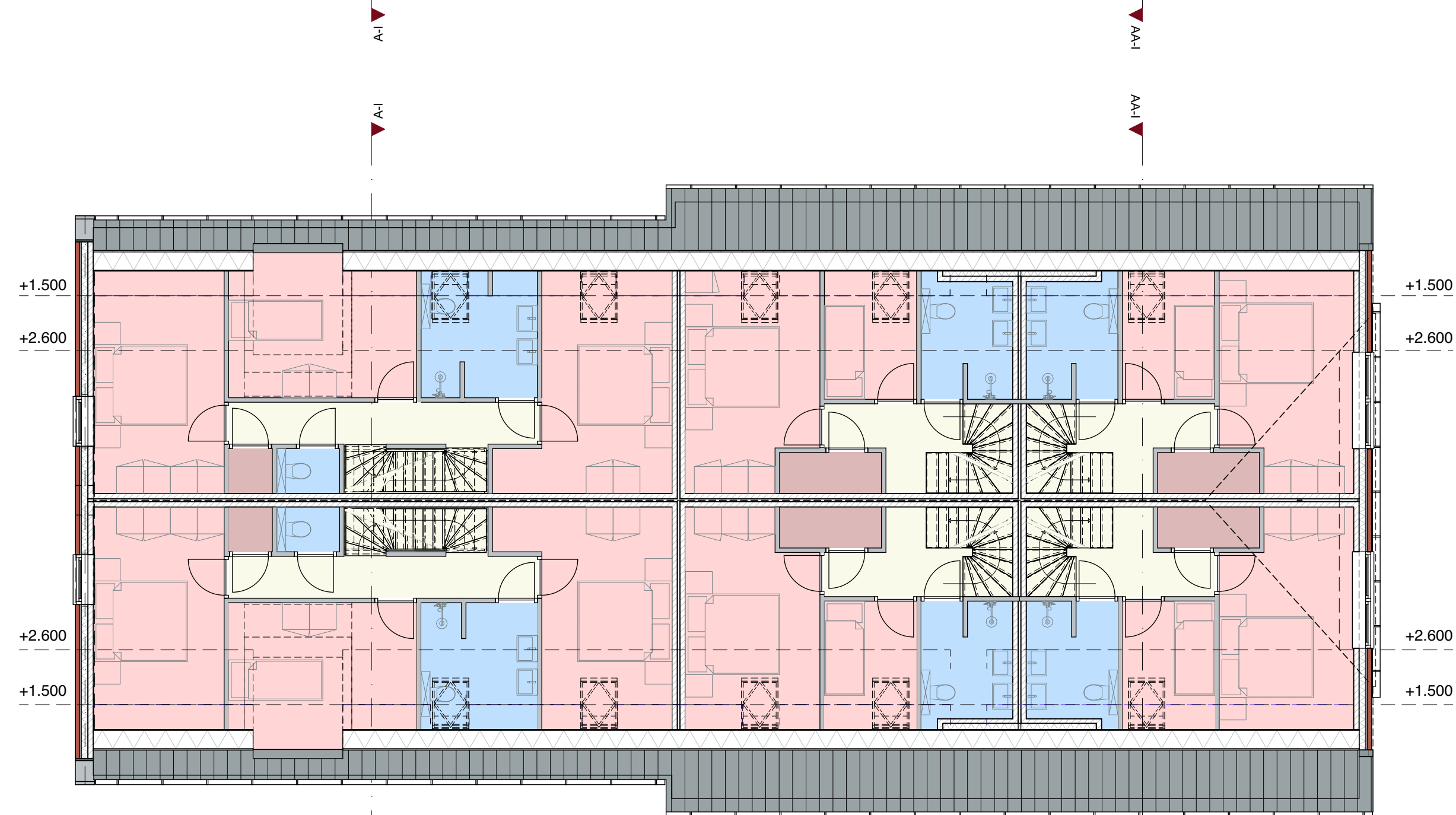
2e verdieping



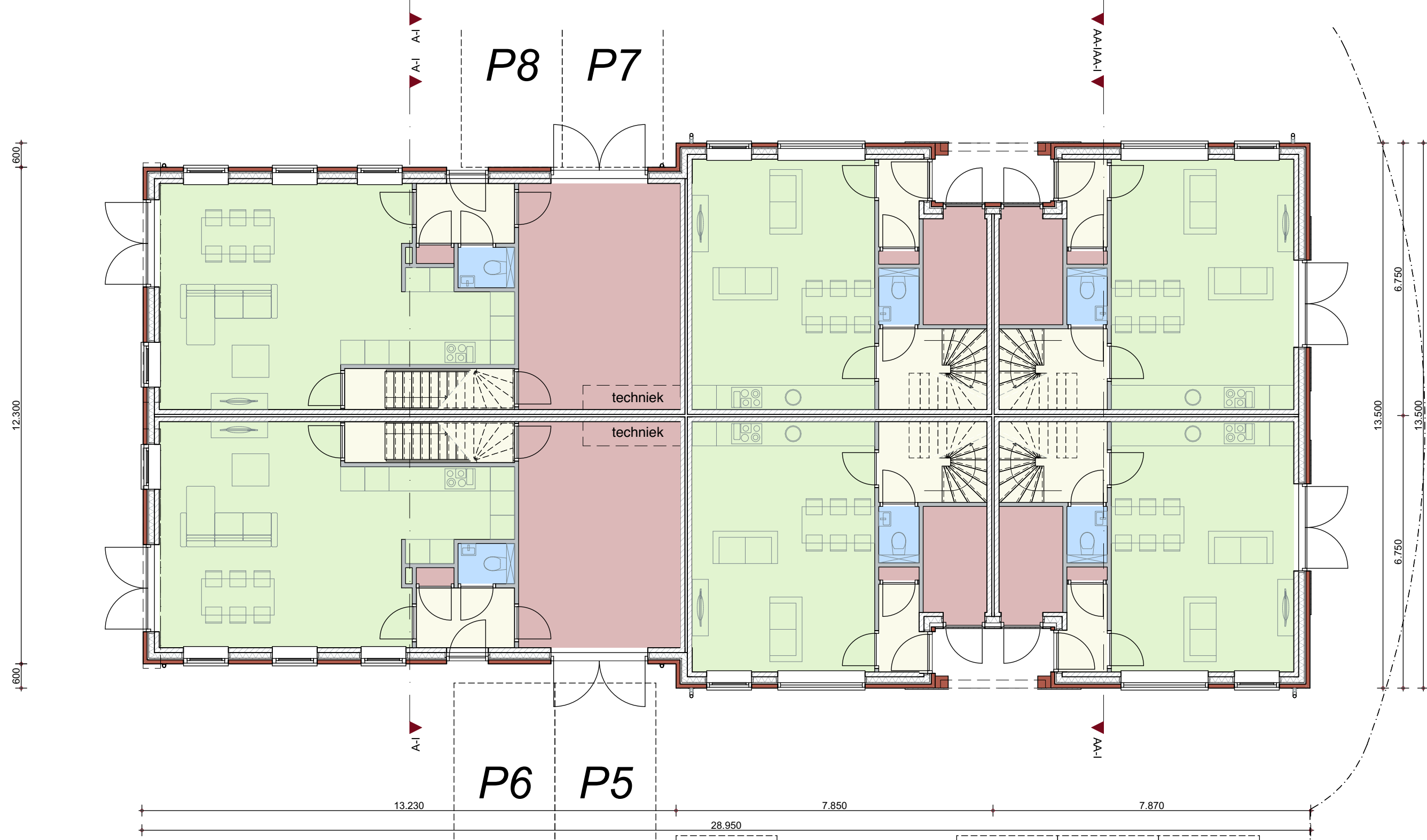
Plan van 6 geschakelde woningen aan de mostheuvel

- 4 Sociale huur/koopwoningen met inpandige berging
- 2 doorstroomwoningen met inpandige garage

1e verdieping



Begane grond



SITUATIE - variant L

keeris architecten

Dijk 14 5521 AX Eersel T: 0497-514480

Ontwikkeling a/d Mostheuvel
te Wintelre

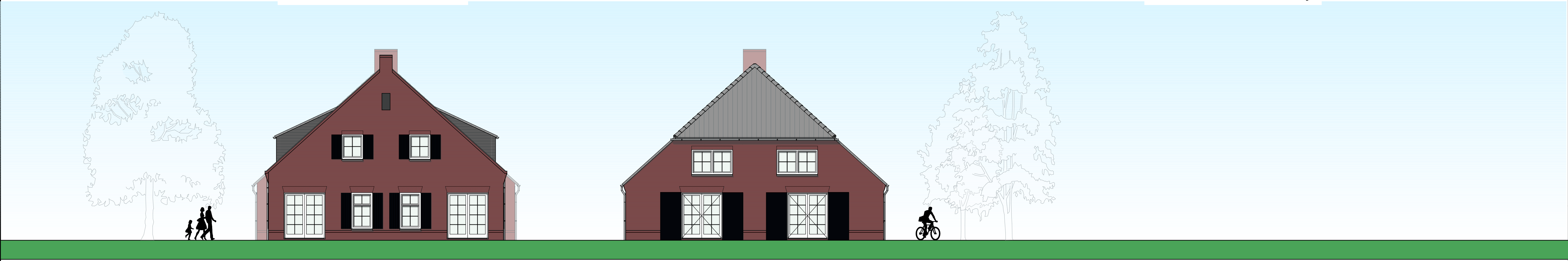
Plattegronden 6
woningen

tekenaar: ir. PK	werknnummer: W20085	tekening: SO-05
schaaat: 1:100	datum: 07-11-2022	
www.keerisarchitecten.nl		info@keerisarchitecten.nl



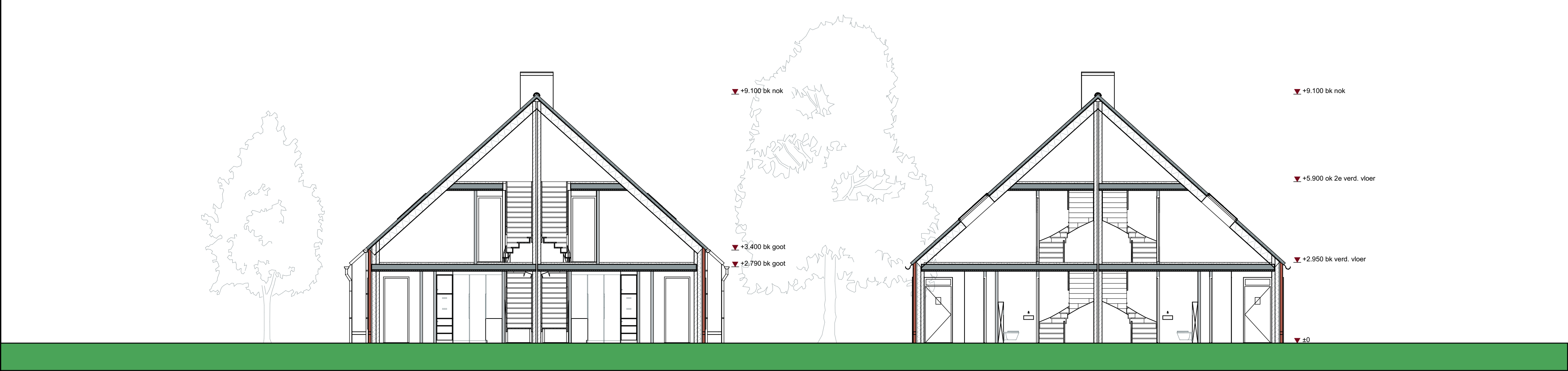
VOORGEVEL Mostheuvel

ACHTERGEVEL Slikdijk



LINKER ZIJGEVEL

RECHTER ZIJGEVEL Hoek Slikdijk-Mostheuvel



DOORSNEDE A

DOORSNEDE AA



SITUATIE - variant L

keeris architecten

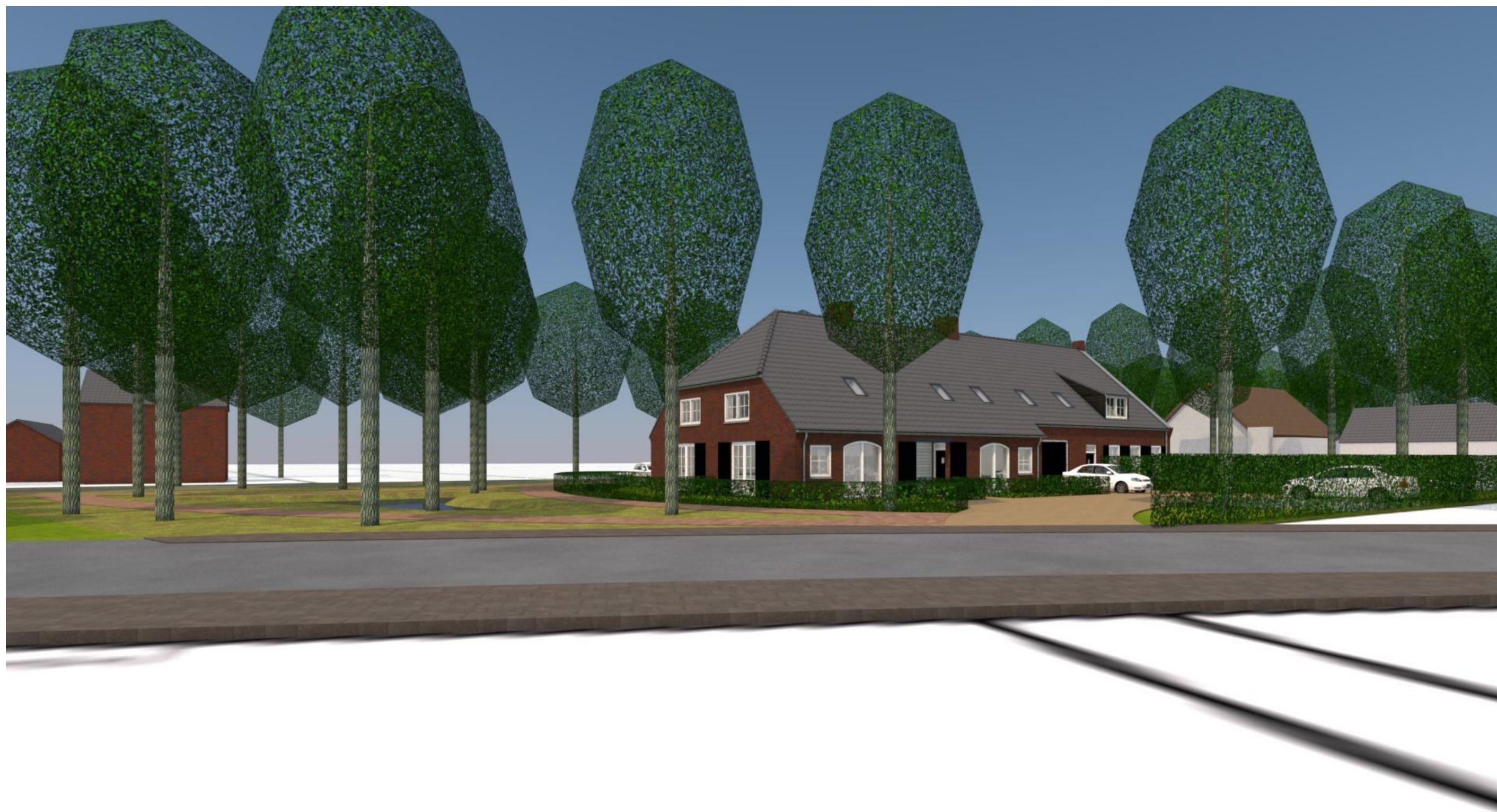
Gemeente: Eersel
Sectie: D
Nummer: 4375/4376
Schaal: 1:1000

Ontwikkeling a/d Mostheuvel
te Wintelre

Gevels

tekenaar: ir. PK	werknnummer: W20085	tekening: SO-06
schaal: 1:100	datum: 07-11-2022	
www.keerisarchitecten.nl		info@keerisarchitecten.nl







Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Info

Telpunt	
Weg	Kerkstraat
Wegvak	Tussen Akkerweg en Kloosterstraat
Telpuntnummer	40210A
Plaats	Wintelre
Gemeente	Eersel

Meting	
Meetperiode	25-06-2008 t/m 03-07-2008
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van assen
L	Licht verkeer
M	Middelzwaar verkeer
Z	Zwaar verkeer
O	Overige voertuigen
Rijrichting 1	Ri. Noord (Kloosterstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Akkerweg)
Meetmethode	Telslangen
In opdracht van	Gemeente Eersel
Bijzonderheden	De gegevens komen van uit het archief van de gemeente Eersel, hierbij zijn enkele kengetallen overgenomen.

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	4524	100,0%	4089	100,0%	2219	2027	2305	2062
Dag (7-19u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Avond (19-23u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Ochtendspits (7-9u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Avondspits (16-18u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	3311	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Middelzwaar verkeer (M)	292	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Zwaar verkeer (Z)	83	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Overige verkeer (O)	838	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	40	0	0
V85	51	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Mostheuvel
Wegvak	Tussen Smitspad en Den Bijert
Telpuntnummer	40310A
Plaats	Wintelre
Gemeente	Eersel

Meting	
Meetperiode	10-04-2017 t/m 17-04-2017
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van assen
L	Licht verkeer
M	Middelzwaar verkeer
Z	Zwaar verkeer
O	Overige voertuigen
Rijrichting 1	Ri. Noord (Den Bijert)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Smitspad)
Meetmethode	Telslangen
In opdracht van	Gemeente Eersel
Bijzonderheden	De gegevens komen van uit het archief van de gemeente Eersel, hierbij zijn enkele kengetallen overgenomen.

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	593	100,0%	561	100,0%	292	276	301	285
Dag (7-19u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Avond (19-23u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Ochtendspits (7-9u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Avondspits (16-18u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	462	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Middelzwaar verkeer (M)	21	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Zwaar verkeer (Z)	6	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Overige verkeer (O)	104	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	46	0	0
V85	60	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Slikdijk
Wegvak	Tussen Mostheuvel en Akkerweg
Telpuntnummer	40390A
Plaats	Wintelre
Gemeente	Eersel

Meting	
Meetperiode	09-02-2013 t/m 09-09-2013
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van assen
L	Licht verkeer
M	Middelzwaar verkeer
Z	Zwaar verkeer
O	Overige voertuigen
Rijrichting 1	Ri. Noordoost (Akkerweg)
Rijrichting 2	Ri. Zuidwest (Mostheuvel)
Meetmethode	Telslangen
In opdracht van	Gemeente Eersel
Bijzonderheden	De gegevens komen van uit het archief van de gemeente Eersel, hierbij zijn enkele kengetallen overgenomen.

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	3051	100,0%	2763	100,0%	1555	1415	1496	1348
Dag (7-19u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Avond (19-23u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Ochtendspits (7-9u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0
Avondspits (16-18u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	2486	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Middelzwaar verkeer (M)	75	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Zwaar verkeer (Z)	44	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Overige verkeer (O)	446	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noordoost	Ri. Zuidwest
Gemiddelde	37	0	0
V85	46	0	0

Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wvl

Model eigenschap

Omschrijving	wvl
Verantwoordelijke	CK
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	CK op 1-2-2023
Laatst ingezien door	CK op 22-2-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
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	21
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
W01	Mostheuvel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	658,00	6,79
W02	Mostheuvel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	658,00	6,79
W03	Mostheuvel	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	658,00	6,79
W04	Slikdijk	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	3371,00	6,77
W05	Slikdijk	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	3371,00	6,76
W06	Slikdijk	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	3371,00	6,76
W07	Slikdijk	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3371,00	6,76
W08	Kerkstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	5244,00	6,76
W09	Kerkstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	5244,00	6,76
W10	Kerkstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	5244,00	6,75

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
W01	3,06	0,78	99,66	99,83	99,66	0,20	0,10	0,20	0,14	0,06	0,13	False	1,5
W02	3,06	0,78	99,66	99,83	99,66	0,20	0,10	0,20	0,14	0,06	0,13	False	1,5
W03	3,06	0,78	99,66	99,83	99,66	0,20	0,10	0,20	0,14	0,06	0,13	False	1,5
W04	3,34	0,68	89,90	94,07	90,90	6,57	3,98	7,10	3,54	1,96	2,00	False	1,5
W05	3,37	0,68	92,09	95,40	92,89	5,14	3,08	5,55	2,77	1,52	1,56	False	1,5
W06	3,37	0,68	92,09	95,40	92,89	5,14	3,08	5,55	2,77	1,52	1,56	False	1,5
W07	3,37	0,68	92,09	95,40	92,89	5,14	3,08	5,55	2,77	1,52	1,56	False	1,5
W08	3,37	0,68	92,26	95,50	93,05	5,03	3,01	5,42	2,71	1,48	1,53	False	1,5
W09	3,37	0,68	92,26	95,50	93,05	5,03	3,01	5,42	2,71	1,48	1,53	False	1,5
W10	3,37	0,68	92,46	95,62	93,23	4,90	2,93	5,28	2,64	1,44	1,49	False	1,5

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t1	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151766,70	384127,29
t2	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151759,50	384132,02
t3	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151757,74	384141,88
t4	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151756,06	384151,36
t5	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151761,28	384155,88
t6	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151768,38	384153,46
t7	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151770,09	384143,87
t8	toetspunt	21,00	Relatief	1,80	4,90	--	--	--	--	Ja	151771,89	384133,72

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

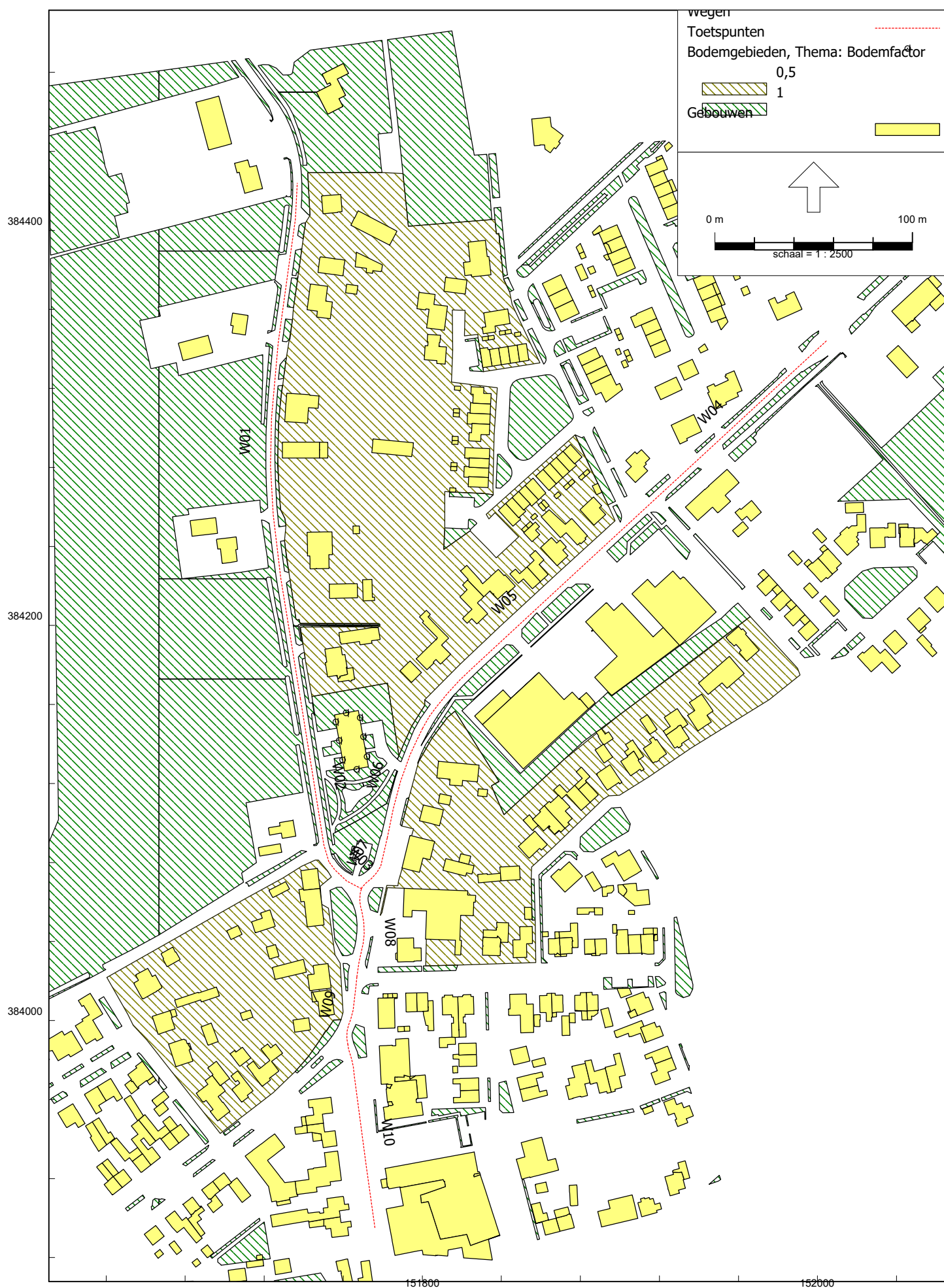
Naam	Omschr.	ISO_H
HL1	maaiveld	21,00

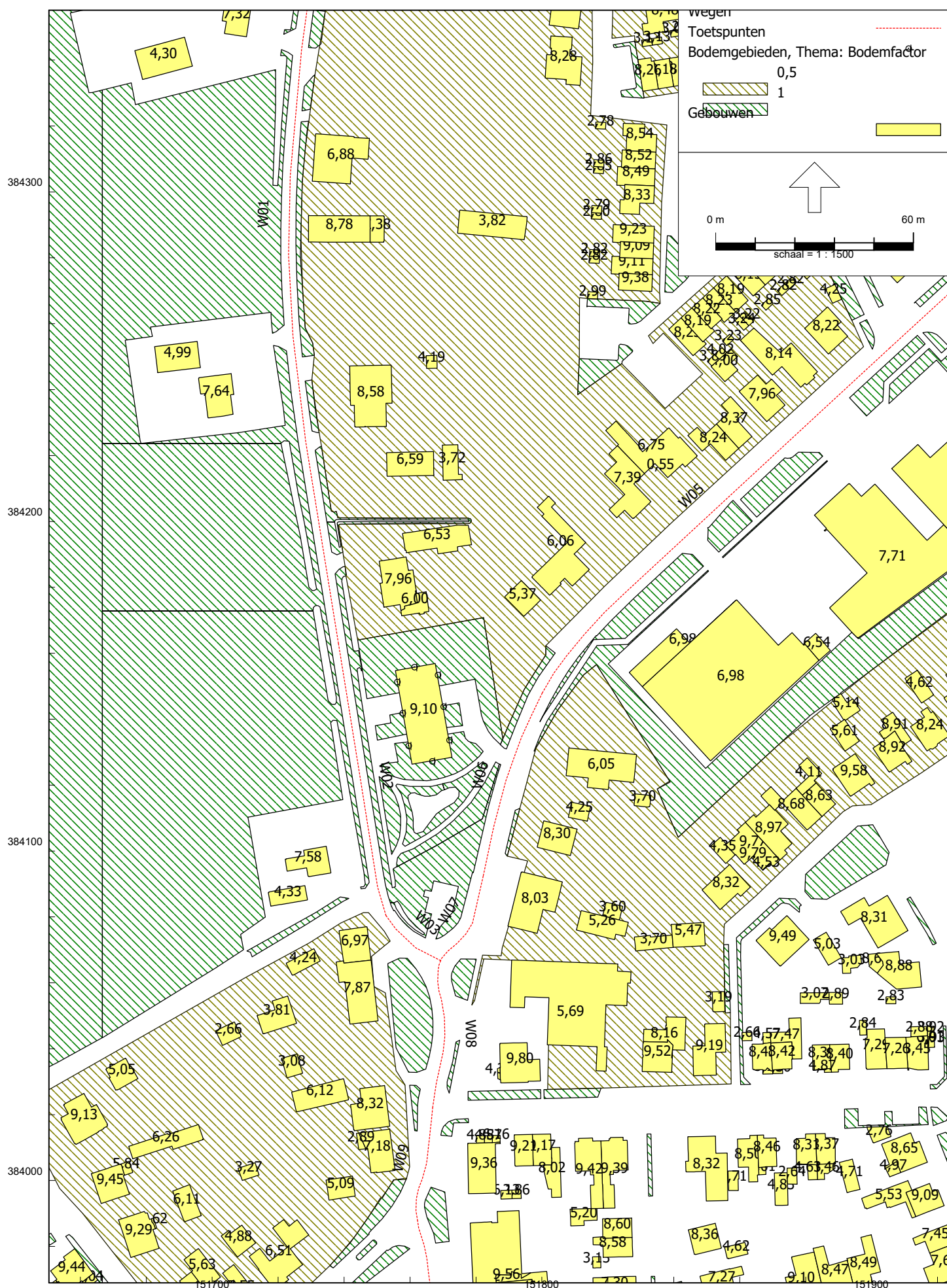
Rapport: Groepsreducties
Model: wvl

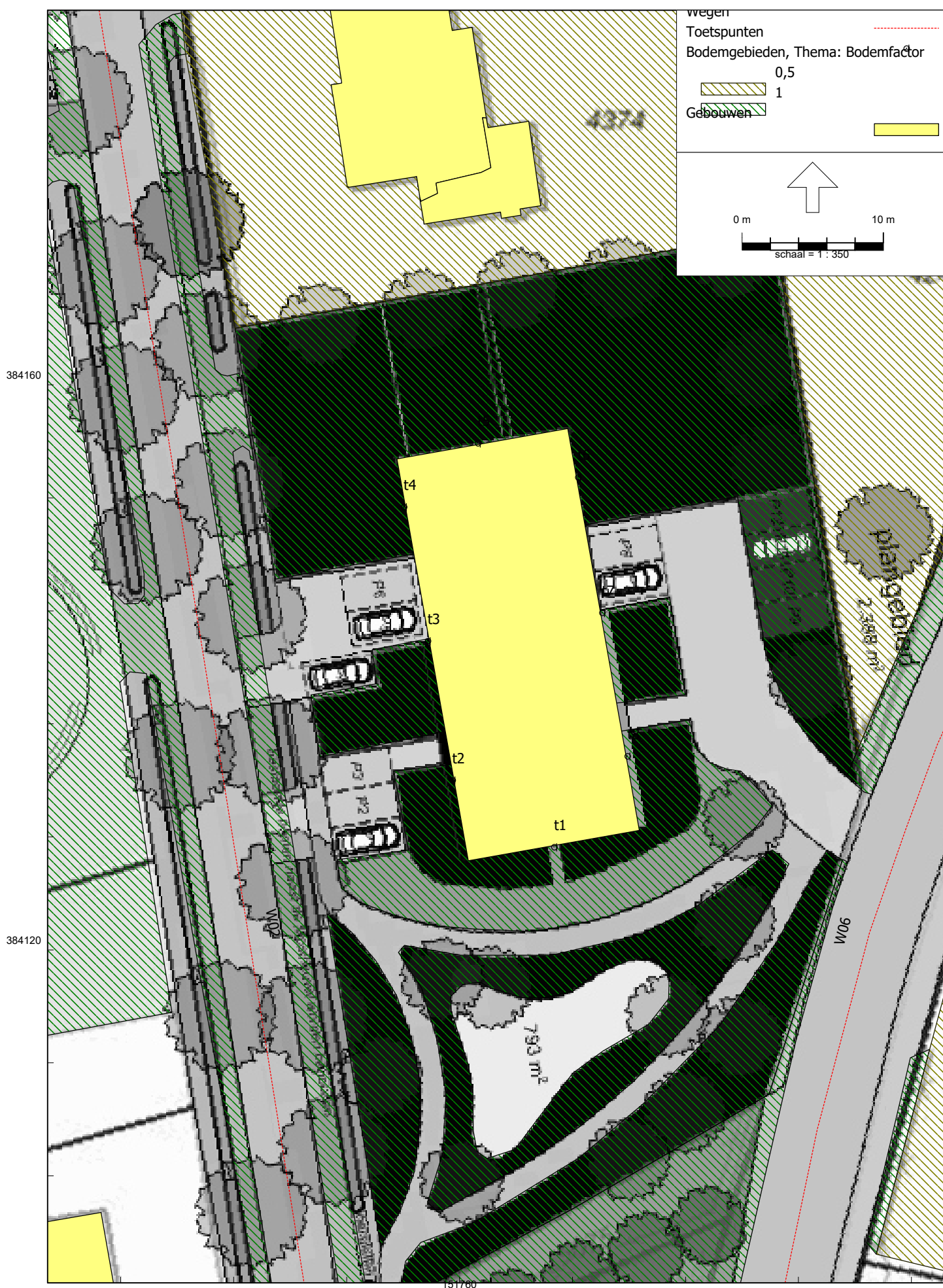
Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Kerkstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Mostheuvel 30 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Mostheuvel 60 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Slikdijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï









Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkstraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	151766,70	384127,29	1,80	41,5	37,5	31,1	41,5
t1_B	toetspunt	151766,70	384127,29	4,90	42,9	38,8	32,5	42,9
t2_A	toetspunt	151759,50	384132,02	1,80	39,6	35,6	29,2	39,7
t2_B	toetspunt	151759,50	384132,02	4,90	41,1	37,1	30,8	41,2
t3_A	toetspunt	151757,74	384141,88	1,80	38,3	34,4	28,0	38,4
t3_B	toetspunt	151757,74	384141,88	4,90	39,8	35,8	29,5	39,9
t4_A	toetspunt	151756,06	384151,36	1,80	37,7	33,8	27,4	37,8
t4_B	toetspunt	151756,06	384151,36	4,90	39,1	35,1	28,7	39,2
t5_A	toetspunt	151761,28	384155,88	1,80	21,6	17,2	11,2	21,5
t5_B	toetspunt	151761,28	384155,88	4,90	25,0	20,6	14,6	25,0
t6_A	toetspunt	151768,38	384153,46	1,80	30,3	26,3	19,9	30,4
t6_B	toetspunt	151768,38	384153,46	4,90	31,8	27,7	21,4	31,8
t7_A	toetspunt	151770,09	384143,87	1,80	30,2	26,2	19,9	30,3
t7_B	toetspunt	151770,09	384143,87	4,90	31,7	27,6	21,4	31,8
t8_A	toetspunt	151771,89	384133,72	1,80	32,6	28,6	22,3	32,7
t8_B	toetspunt	151771,89	384133,72	4,90	34,1	30,0	23,7	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mostheuvel 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	151766,70	384127,29	1,80	35,4	31,9	26,0	35,9
t1_B	toetspunt	151766,70	384127,29	4,90	36,2	32,7	26,8	36,7
t2_A	toetspunt	151759,50	384132,02	1,80	40,6	37,1	31,2	41,1
t2_B	toetspunt	151759,50	384132,02	4,90	40,8	37,3	31,4	41,3
t3_A	toetspunt	151757,74	384141,88	1,80	40,7	37,2	31,3	41,2
t3_B	toetspunt	151757,74	384141,88	4,90	40,8	37,3	31,4	41,3
t4_A	toetspunt	151756,06	384151,36	1,80	39,6	36,1	30,2	40,1
t4_B	toetspunt	151756,06	384151,36	4,90	39,8	36,3	30,4	40,3
t5_A	toetspunt	151761,28	384155,88	1,80	31,7	28,2	22,3	32,2
t5_B	toetspunt	151761,28	384155,88	4,90	31,8	28,3	22,4	32,3
t6_A	toetspunt	151768,38	384153,46	1,80	20,2	16,7	10,8	20,7
t6_B	toetspunt	151768,38	384153,46	4,90	21,4	17,9	12,0	21,9
t7_A	toetspunt	151770,09	384143,87	1,80	22,1	18,6	12,7	22,6
t7_B	toetspunt	151770,09	384143,87	4,90	23,5	19,9	14,0	23,9
t8_A	toetspunt	151771,89	384133,72	1,80	23,3	19,8	13,9	23,8
t8_B	toetspunt	151771,89	384133,72	4,90	24,7	21,1	15,3	25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mostheuvel 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	151766,70	384127,29	1,80	3,3	-0,2	-6,1	3,8
t1_B	toetspunt	151766,70	384127,29	4,90	6,1	2,6	-3,3	6,6
t2_A	toetspunt	151759,50	384132,02	1,80	35,0	31,5	25,6	35,5
t2_B	toetspunt	151759,50	384132,02	4,90	36,5	33,0	27,1	36,9
t3_A	toetspunt	151757,74	384141,88	1,80	37,1	33,6	27,7	37,6
t3_B	toetspunt	151757,74	384141,88	4,90	38,4	34,9	29,0	38,9
t4_A	toetspunt	151756,06	384151,36	1,80	39,4	35,9	30,0	39,9
t4_B	toetspunt	151756,06	384151,36	4,90	40,2	36,7	30,8	40,6
t5_A	toetspunt	151761,28	384155,88	1,80	38,5	35,0	29,1	39,0
t5_B	toetspunt	151761,28	384155,88	4,90	39,4	35,9	30,0	39,9
t6_A	toetspunt	151768,38	384153,46	1,80	9,9	6,4	0,5	10,4
t6_B	toetspunt	151768,38	384153,46	4,90	12,2	8,7	2,8	12,6
t7_A	toetspunt	151770,09	384143,87	1,80	9,8	6,4	0,5	10,3
t7_B	toetspunt	151770,09	384143,87	4,90	12,0	8,5	2,6	12,5
t8_A	toetspunt	151771,89	384133,72	1,80	9,8	6,3	0,4	10,3
t8_B	toetspunt	151771,89	384133,72	4,90	12,6	9,1	3,2	13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Slikdijk
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	151766,70	384127,29	1,80	46,0	42,2	35,7	46,2
t1_B	toetspunt	151766,70	384127,29	4,90	46,9	43,1	36,6	47,0
t2_A	toetspunt	151759,50	384132,02	1,80	30,6	26,6	20,3	30,7
t2_B	toetspunt	151759,50	384132,02	4,90	32,5	28,4	22,1	32,5
t3_A	toetspunt	151757,74	384141,88	1,80	27,1	23,2	16,8	27,2
t3_B	toetspunt	151757,74	384141,88	4,90	28,9	24,9	18,6	29,0
t4_A	toetspunt	151756,06	384151,36	1,80	23,3	19,4	13,0	23,4
t4_B	toetspunt	151756,06	384151,36	4,90	25,2	21,2	14,8	25,3
t5_A	toetspunt	151761,28	384155,88	1,80	35,6	31,9	25,3	35,8
t5_B	toetspunt	151761,28	384155,88	4,90	37,6	33,8	27,3	37,7
t6_A	toetspunt	151768,38	384153,46	1,80	44,9	41,2	34,7	45,1
t6_B	toetspunt	151768,38	384153,46	4,90	46,3	42,5	36,0	46,4
t7_A	toetspunt	151770,09	384143,87	1,80	46,7	43,0	36,4	46,9
t7_B	toetspunt	151770,09	384143,87	4,90	47,6	43,8	37,3	47,7
t8_A	toetspunt	151771,89	384133,72	1,80	48,2	44,4	37,9	48,4
t8_B	toetspunt	151771,89	384133,72	4,90	48,8	45,0	38,5	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	151766,70	384127,29	1,80	52,6	48,8	42,4	52,7
t1_B	toetspunt	151766,70	384127,29	4,90	53,6	49,7	43,3	53,7
t2_A	toetspunt	151759,50	384132,02	1,80	49,0	45,3	39,2	49,3
t2_B	toetspunt	151759,50	384132,02	4,90	49,9	46,2	40,1	50,2
t3_A	toetspunt	151757,74	384141,88	1,80	48,9	45,2	39,2	49,2
t3_B	toetspunt	151757,74	384141,88	4,90	49,7	46,0	40,0	50,0
t4_A	toetspunt	151756,06	384151,36	1,80	48,8	45,2	39,2	49,2
t4_B	toetspunt	151756,06	384151,36	4,90	49,5	45,9	39,9	49,9
t5_A	toetspunt	151761,28	384155,88	1,80	45,9	42,4	36,3	46,3
t5_B	toetspunt	151761,28	384155,88	4,90	47,1	43,5	37,4	47,5
t6_A	toetspunt	151768,38	384153,46	1,80	50,1	46,3	39,8	50,2
t6_B	toetspunt	151768,38	384153,46	4,90	51,4	47,6	41,1	51,6
t7_A	toetspunt	151770,09	384143,87	1,80	51,8	48,1	41,5	52,0
t7_B	toetspunt	151770,09	384143,87	4,90	52,7	48,9	42,4	52,9
t8_A	toetspunt	151771,89	384133,72	1,80	53,4	49,6	43,1	53,5
t8_B	toetspunt	151771,89	384133,72	4,90	54,0	50,2	43,7	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen