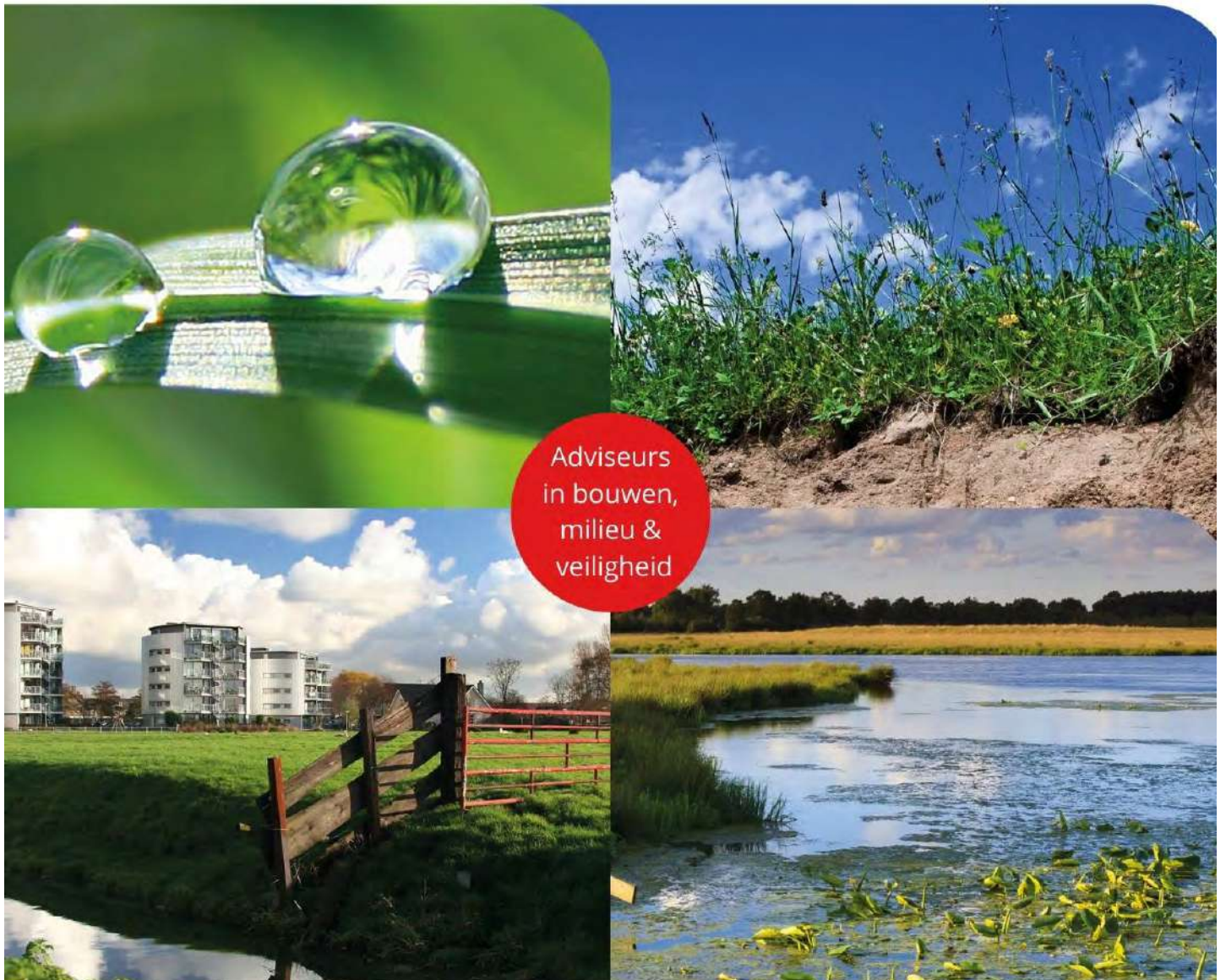


Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Van Angerenstraat en Plesmanstraat te Soesterberg
(2303/096/JJA-01, versie A)



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Rho Adviseurs voor leefruimte B.V.
T.a.v. mevrouw I. Penning
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

betreffende locatie

Van Angerenstraat en Plesmanstraat
Soesterberg

documentkenmerk

2303/096/JJA-01

versie

A

vestiging

Nuenen

datum

4 mei 2023

opgesteld door:

ir. J.W.P. Jansen
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. C.P. Kuijken
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	5
3 Wet- en regelgeving	6
3.1 Berekeningsmethode	6
3.2 Randvoorwaarden Wgh	6
3.2.1 Inleiding	6
3.2.2 Geluidzones	6
3.2.3 Artikel 110g	6
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	7
3.2.6 Normen geluidbelasting	8
3.3 Geluidbeleid gemeente Soest	9
4 Rekenresultaten en toetsing	11
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	11
4.2 Bronmaatregelen	13
4.3 Overdrachtsmaatregelen	13
4.4 Goed akoestisch woon- en leefklimaat	13
4.5 Cumulatieve geluidbelasting	14
4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	15
5 Samenvatting en conclusie	16

Bijlagen

Bijlage 1:	Tekeningen van de plangebieden
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
Bijlage 6:	Aanvullend onderzoek: stiller wegdek
Bijlage 7:	Aanvullend onderzoek: schermen

1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling van twee plangebieden aan de Van Angerenstraat en de Plesmanstraat te Soesterberg. Beoogd wordt aan de Van Angerenstraat om 16 appartementen te slopen en daarvoor de bouw van 37 nieuwe appartementen te realiseren. Aan de Plesmanstraat worden tevens 16 appartementen gesloopt en hiervoor 27 nieuwe appartementen gerealiseerd. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijk 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 nieuwe appartementen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De planlocatie is niet gelegen binnen de geluidzone van spoorwegen, luchthavens of geluidgezoneerde industrieterreinen. Derhalve zijn deze aspecten in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

In verband met tekstuele aanpassingen komt het eerder door ons opgestelde rapport "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Van Angerenstraat 2-32 te Soesterberg" met kenmerk: 2303/096/JJA-01, versie 0 d.d. 24 maart 2023 in zijn geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

De plangebieden zijn gelegen in het binnenstedelijk gebied van Soesterberg, gemeente Soest en zijn gelegen binnen kadastraal perceel nummer 2771 en 4174, sectie E van de kadastrale gemeente Soest. In bijlage 1 zijn ontwerptekeningen van de beide plangebieden opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Amersfoortsestraat (N237). 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 Van Angerenstraat, Rademakerstraat, Professor Lorentzlaan, Plesmanstraat, Fokkerstraat en Dorpsplein inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Soest. Van de wegen zijn (prognose)gegevens van de jaren 2017 en 2030 voorhanden. De etmaalintensiteiten (werkdag) voor het maatgevende jaar 2033 zijn bepaald door interpolatie op basis van autonome groei. Voor de wegvakken waarbij een afname in verkeer wordt verwacht, wordt worst-case de etmaalintensiteit van het jaar 2017 aangehouden. Conform CROW zijn de etmaalintensiteiten werkdag vervolgens met 11% omgerekend naar de etmaalintensiteiten weekenddag.

Van de Plesmanstraat zijn geen gegevens beschikbaar. Voor deze weg zijn de gegevens van de aangrenzende Van Angerenstraat aangehouden.

Van de Rademakerstraat en Professor Lorentzlaan zijn telgegevens beschikbaar waaruit de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode berekend is. Voor de overige 30 km/uur wegen zijn dezelfde verdelingen als van de Professor Lorentzlaan aangehouden. Voor de verdelingen van de Amersfoortsestraat is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidhinder", GF-DR-35-01. De Amersfoortsestraat is als een regionale weg beschouwd.

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 2.7.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Amersfoortsestraat (N237)

Amersfoortsestraat (N237)*			
maximumsnelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2017 (werkdag)	etmaalintensiteit oost: 4951 mvt.		
	etmaalintensiteit west: 4385 mvt.		
jaar: 2030 (werkdag)	etmaalintensiteit oost: 7712 mvt.		
	etmaalintensiteit west: 7181 mvt.		
jaar: 2033 (weekdag)	etmaalintensiteit oost: 7696 mvt.		
	etmaalintensiteit west: 7294 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,46	3,40	1,11
lichte mvt. (%)	76,32	86,03	69,12
middelzware mvt. (%)	11,00	4,41	9,87
zware mvt. (%)	12,68	9,56	21,01

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

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Van Angerenstraat

Van Angerenstraat			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2017 (werkdag)	etmaalintensiteit: 706 mvt.		
jaar: 2030 (werkdag)	etmaalintensiteit: 1262 mvt.		
jaar: 2033 (weekdag)	etmaalintensiteit: 1300 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	2,47	1,17
lichte mvt. (%)	93,24	98,79	92,95
middelzware mvt. (%)	4,01	0,61	4,49
zware mvt. (%)	2,75	0,61	2,56

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Rademakerstraat

Rademakerstraat*			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband en asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2017 (werkdag)	etmaalintensiteit: 3957 mvt.		
jaar: 2030 (werkdag)	etmaalintensiteit: 4372 mvt.		
jaar: 2033 (weekdag)	etmaalintensiteit: 4030 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	7,20	2,88	0,41
lichte mvt. (%)	90,55	95,21	93,26
middelzware mvt. (%)	4,10	2,24	5,62
zware mvt. (%)	5,35	2,56	1,12

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

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Van Professor Lorentzlaan

Professor Lorentzlaan*			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2017 (werkdag)			etmaalintensiteit: 1760 mvt.
jaar: 2030 (werkdag)			etmaalintensiteit: 3073 mvt.
jaar: 2033 (weekdag)			etmaalintensiteit: 3148 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	2,47	1,17
lichte mvt. (%)	93,24	98,79	92,95
middelzware mvt. (%)	4,01	0,61	4,49
zware mvt. (%)	2,75	0,61	2,56

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

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Plesmanstraat

Plesmanstraat			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2033 (weekdag)			etmaalintensiteit: 1300 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	2,47	1,17
lichte mvt. (%)	93,24	98,79	92,95
middelzware mvt. (%)	4,01	0,61	4,49
zware mvt. (%)	2,75	0,61	2,56

Tabel 2.6: gegevens wegverkeer Fokkerstraat

Fokkerstraat*			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2017 (werkdag)			etmaalintensiteit: 207 mvt.
jaar: 2030 (werkdag)			etmaalintensiteit: 561 mvt.
jaar: 2033 (weekdag)			etmaalintensiteit: 636 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	2,47	1,17
lichte mvt. (%)	93,24	98,79	92,95
middelzware mvt. (%)	4,01	0,61	4,49
zware mvt. (%)	2,75	0,61	2,56

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

Tabel 2.7: gegevens wegverkeer Dorpsplein

Dorpsplein			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2017 (werkdag)			etmaalintensiteit: 693 mvt.
jaar: 2030 (werkdag)			etmaalintensiteit: 1130 mvt.
jaar: 2033 (weekdag)			etmaalintensiteit: 1140 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	2,47	1,17
lichte mvt. (%)	93,24	98,79	92,95
middelzware mvt. (%)	4,01	0,61	4,49
zware mvt. (%)	2,75	0,61	2,56

2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de nieuwe appartementen is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen tekeningen.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe appartementen is 1,8 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste, tweede en derde verdieping is respectievelijk 4,8, 7,8 en 10,8 meter gehanteerd. 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 15 meter +NAP aangehouden. De hoogteverschillen ter plaatse van het viaduct op de Amersfoortsestraat zijn in het rekenmodel opgenomen. Hier zijn tevens schermen gemodelleerd met een profielcorrectie van 0 dB (geen correctie) en een reflectiefactor van 0,8. Ter plaatse van de geregelde kruising van de Amersfoortsestraat en de Rademakerstraat is een kruispuntcorrectie toegepast, met een kruispuntkental (q) van 2/3.

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 30 km/uur wegen Van Angerenstraat, Rademakerstraat, Professor Lorentzlaan, Plesmanstraat, Fokkerstraat en Dorpsplein. 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 stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van een appartementen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Soest

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Nota geluidbeleid" d.d. 3 januari 2012 van de gemeente Soest. Conform dit beleidsstuk verbindt het college aan het vaststellen van hogere grenswaarden ontheffingscriteria, maximale grenswaarden en voorwaarden. Ook worden eisen gesteld aan de aanvraag. Hiermee wordt aangegeven in welke gevallen er afgeweken kan worden van de voorkeursgrenswaarden.

Hogere grenswaarden kunnen alleen worden toegekend als toepassing van "maatregelen, gericht op terugbrenging van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard." Per geluidsbron en situatie is bepaald in wanneer hogere waarden kunnen worden vastgesteld.

Hogere waarden bij woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen kunnen slechts worden vastgesteld als aan de volgende eisen wordt voldaan:

Voorwaarde 1

Als sprake is van nieuwbouw van een woning, is er minimaal één geluidsluwe geveldeel (gevel met een geluidsniveau dat gelijk of lager is aan de voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder) aanwezig.

Voorwaarde 2

Als sprake is van een nieuw appartementencomplex waarvoor bij de hoekwoningen redelijkerwijs geen geluidsluwe geveldeel kan worden gerealiseerd, dan kan voor die betreffende woningen worden afgezien van een geluidsluw geveldeel. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde bij minimaal één geveldeel van de betreffende woning als gevolg van verkeerslawaaï van een individuele verkeersweg met niet meer dan 5 dB wordt overschreden.

Voorwaarde 3

Als sprake is van vervangende nieuwbouw van een woning waarbij redelijkerwijs geen geluidsluw geveldeel kan worden gerealiseerd, dan kan worden afgezien van een geluidsluw geveldeel mits de voorkeursgrenswaarde bij minimaal één geveldeel van de betreffende woning als gevolg van verkeerslawaaï van een individuele verkeersweg niet meer dan 5 dB wordt overschreden.

Voorwaarde 4

De buitenruimte is bij voorkeur aan de geluidsluwe zijde gesitueerd. Als dat niet mogelijk is, is het geluidniveau als gevolg van verkeerslawaaï van een individuele verkeersweg ter plaatse van de buitenruimte (in het midden van de buitenruimte op 1,20 m hoogte) niet meer dan 53 dB.

Voorwaarde 5

Voor het bepalen van de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie wordt de cumulatieve geluidbelasting L_{cum} (exclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder) als uitgangspunt genomen. Dit geldt als er sprake is van een meervoudige geluidbelasting (veroorzaakt door meer dan één weg).

Voorwaarde 6

Het gebruik van een dove gevel¹ wordt zoveel mogelijk vermeden. Daar waar dit niet anders kan, is voor de betreffende geluidgevoelige bestemming ten minste altijd één geluidsluwe gevel aanwezig.

Voorwaarde 7

Dove gevels mogen worden onderbroken door geveldelen als verglaasde balkons, loggia's en serres of vergelijkbare voorzieningen. Op deze afgeschermd gevel wordt de geluidbelasting teruggebracht tot bij voorkeur de voorkeursgrenswaarde, zodat in de gevel te openen ramen en deuren kunnen worden geplaatst. Een hogere waarde is hier alleen mogelijk als er een geluidsluwe gevel aanwezig is. Deze voorzieningen worden aangemerkt als een geluidwerende maatregel in het overdrachtsgebied (tussen bron en ontvanger).

Ter verduidelijking wordt het volgende nog opgemerkt:

Voorwaarde 8

In principe wordt geen voordeur in een dove gevel toegestaan. In uitzondering hierop is een voordeur acceptabel als deze deur niet op een verblijfsruimte van de woning uitkomt.

Voorwaarde 9

In geval van woon- zorginstellingen en bij scheidingshuizen en dergelijke wordt de gemeenschapsruimte en de gezamenlijke buitenruimte gesitueerd aan de geluidsluwe zijde. De reden hiervoor is dat dit type wooneenheden vaak maar met één gevel aan de buitenlucht grenzen. Het realiseren één geluidsluwe gevel per wooneenheid is dan vaak niet mogelijk.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.6 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 Amersfoortsestraat (N237)

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 Van Angerenstraat (30 km/uur)

tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Van Angerenstraat (50 km/uur)				
toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
plan Van Angerenstraat				
t01 en t02	1,8 en 4,8	52	48	n.v.t.
	7,8 en 10,8	51		
t03 en t04	1,8 en 4,8	53		
	7,8	52		
	10,8	51		
t05	1,8 en 4,8	53		
	7,8 en 10,8	52		
t06 t/m t16	alle	≤48		
plan Plesmanstraat				
t17 t/m t39	alle	≤48	48	n.v.t.

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

tabel 1: geluidbelasting t/m het wegdek op de Pleesmanstraat (50 km/h)				
toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
plan Van Angerenstraat				
t01 t/m t05	alle	≤48	48	n.v.t.
t06 t/m t08	alle	52		
t09	1,8	≤48		
	4,8, 7,8 en 10,8	49		
t10 t/m t16	alle	≤48		
plan Plesmanstraat				
t17 t/m t39	alle	≤48	48	n.v.t.

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
plan Van Angerenstraat				
t01 t/m t16	alle	≤48	48	n.v.t.
plan Plesmanstraat				
t17 t/m t19	1,8	52	48	n.v.t.
	4,8	53		
	7,8	52		
t20 t/m t22	1,8 en 4,8	53		
	7,8	52		
t23	1,8	52		
	4,8	53		
	7,8	52		
t24 t/m t26	alle	52		
t27 t/m t39	alle	≤48		

Tabel 4.5: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Fokkerstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
plan Van Angerenstraat				
t01 t/m t16	alle	≤48	48	n.v.t.
plan Plesmanstraat				
t17 t/m t37	alle	≤48	48	n.v.t.
t38 en t39	alle	49		

Tabel 4.6: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rademakerstraat en Dorpsplein (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.

Opmerking bij tabel 4.2 t/m 4.6:

- 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 de Rademakerstraat en Dorpsplein geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur wegen de Van Angerenstraat, Professor Lorentzlaan, Plesmanstraat en de Fokkerstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen de richtwaarde respectievelijk met maximaal 5, 4, 5 en 1 dB overschrijdt. Voor 30 km/uur wegen kan echter geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde weg Amersfoortsestraat (N237) geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek.

Een vermindering van mechanische geluiden als gevolg van stillere voertuigen kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch. Op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen.

Een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek (bijvoorbeeld stille elementenverharding of asfalt). Voor de 30 km/uur wegen Van Angerenstraat, Professor Lorentzlaan, Plesmanstraat en de Fokkerstraat gelden hiervoor echter overwegende bezwaren van financiële aard.

4.3 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de richtwaarde ontmoet in onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 3^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen.

4.4 Goed akoestisch woon- en leefklimaat

Ondanks dat voor onderhavige plannen geen sprake is van een procedure hogere waarde, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat geadviseerd dat alle nieuwe appartementen beschikken over een geluidluwe gevel in welke ten minste één te openen raam aanwezig is. Voor de meeste appartementen is dit reeds het geval. Enkel de zuidwestelijk georiënteerde hoekappartementen aan de Van Angerenstraat en de appartementen aan de Plesmanstraat met een zuidelijke gevel gelegen aan de Fokkerstraat beschikken niet zondermeer over een geluidluwe gevel.

Bij het ontbreken van een geluidluwe gevel, kan de geluidbelasting op een geveldeel worden gereduceerd middels bijvoorbeeld één van de navolgende principeoplossingen.

- Afgeschermdde balkons/loggia's: door de studio's te voorzien van een balkon of loggia en deze (gedeeltelijk) af te screenen kan de geluidbelasting op het achterliggende geveldeel worden gereduceerd. Uit aanvullende berekeningen zal moeten blijken welke afscherming benodigd is om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde. Indien een gedeeltelijke afscherming niet voldoende blijkt, kan worden geadviseerd om een buitenruimte volledig afsluitbaar uit te voeren;
- SilentAir gevelschermen (zie bijlage 6): met behulp van de toepassing van een SilentAir gevelscherm voor een te openen raam kan de geluidbelasting op dit achterliggende geveldeel te worden gereduceerd tot de voorkeursgrenswaarde. Via het afgeschermdde raam kan de achterliggende verblijfsruimte vervolgens geluidluw worden gespuid. Met behulp van een SilentAir kan een reductie van maximaal 15 dB worden behaald;
- Hafencity-Fenster (zie bijlage 7): door een kozijn te vervangen door een Hafencity-fenster kan het geluidluw spuien mogelijk worden gemaakt. Dit kozijn bestaat uit een dubbel raam dat tegenover elkaar kan worden opgezet. Hierdoor kan een hoge geluidreductie worden behaald;
- Comfortbox: Dit bestaat uit een geluidreducerend ventilatierooster ter plaatse van de buitengevel met aan de binnenzijde een omkasting met een te openen deur. Doordat het geluid wordt gereduceerd door het ventilatierooster kan de hierachter geplaatste deur geluidluw worden geopend.

Geadviseerd wordt om de noodzaak en toepassing van de gewenste oplossing voorafgaand af te stemmen met de beoordelende instantie. Indien ieder appartement kan beschikken over ten minste één te openen geluidluw geveldeel, kan een goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

4.5 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 formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald dient te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van de niet zoneplichtige wegen) de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe appartementen aan de Van Angerenstraat en de Plesmanstraat zijn opgenomen in bijlage 5 en bedragen respectievelijk maximaal 59 en 58 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

4.6 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.

Ondanks dat voor onderhavige plannen geen hogere waarde aangevraagd kan worden, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat alsnog geadviseerd een aanvullend onderzoek uit te voeren voor beide plannen ter bepaling van de geluidwering van de gevels. Een dergelijk onderzoek kan tevens worden geëist door de gemeente. Geadviseerd wordt aan te sluiten bij voornoemde nieuwbouweis waarbij voor de hogere waarde de geluidbelasting op de gevel kan worden aangehouden.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling van twee plangebieden aan de Van Angerenstraat en de Plesmanstraat te Soesterberg. Beoogd wordt aan de Van Angerenstraat om 16 appartementen te slopen en daarvoor de bouw van 37 nieuwe appartementen te realiseren. Aan de Plesmanstraat worden tevens 16 appartementen gesloopt en hiervoor 27 nieuwe appartementen gerealiseerd. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijk juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Amersfoortsestraat (N237). Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen.

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

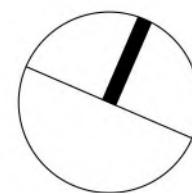
Voor de 30 km/uur wegen de Van Angerenstraat, Professor Lorentzlaan, Plesmanstraat en de Fokkerstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen de richtwaarde respectievelijk met maximaal 5, 4, 5 en 1 dB overschrijdt. Voor 30 km/uur wegen kan echter geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

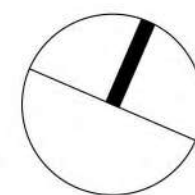
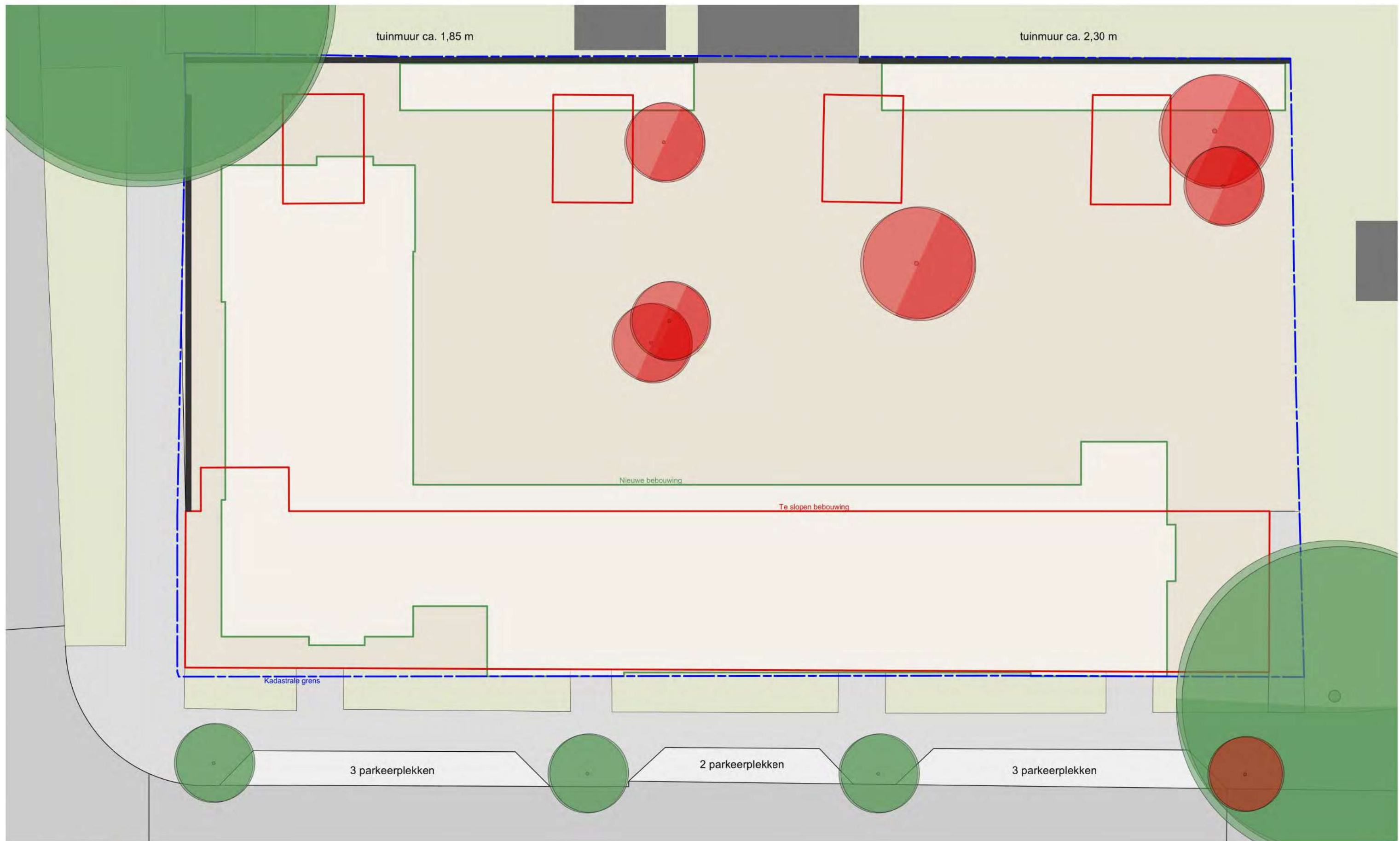
Voor de gezoneerde weg Amersfoortsestraat (N237) geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

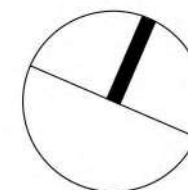
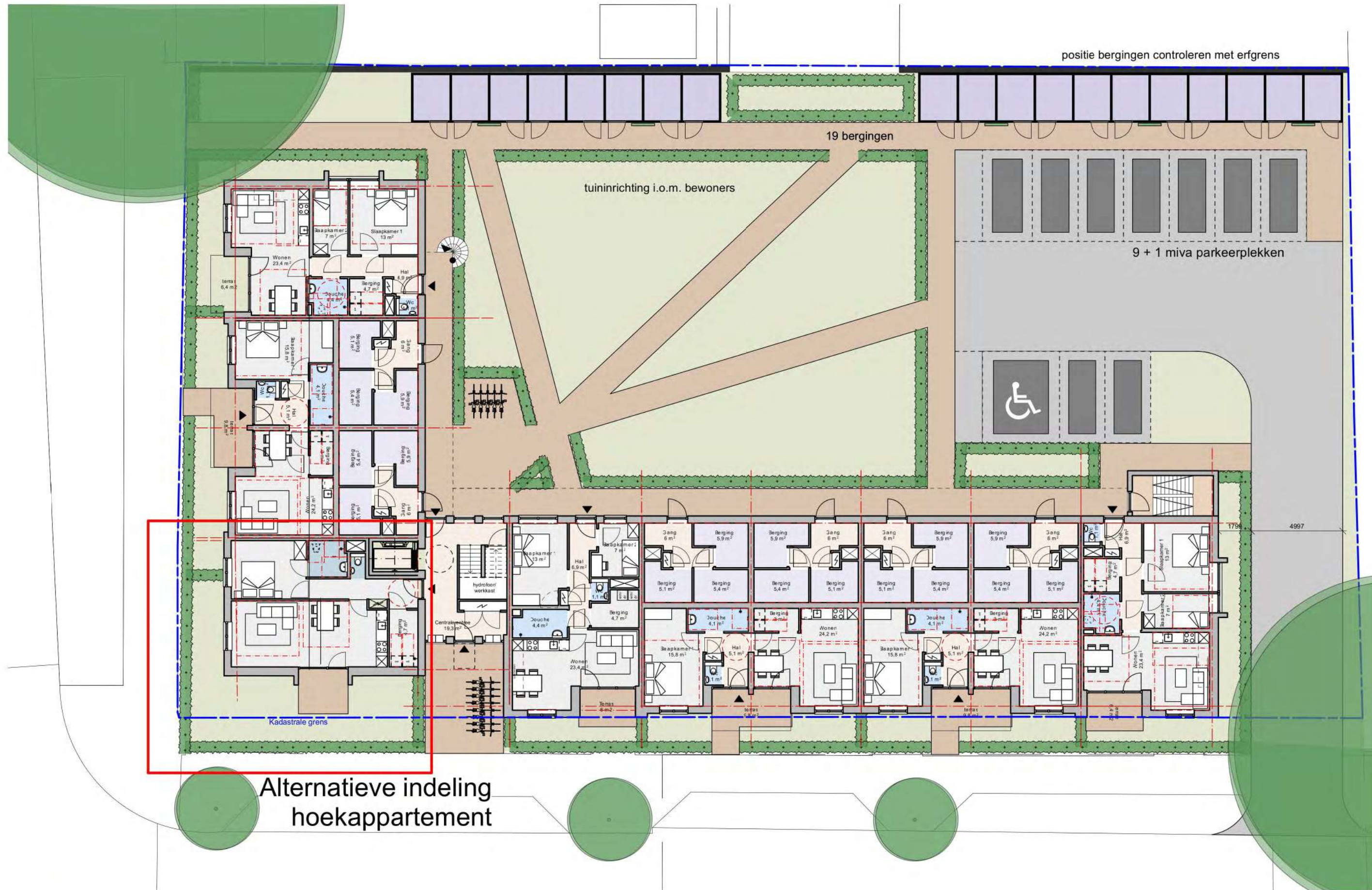
Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de standaardwaarde ontmoet in onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 3^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek op de 30 km/uur wegen Van Angerenstraat, Professor Lorentzlaan, Plesmanstraat en de Fokkerstraat gelden tevens overwegende bezwaren van financiële aard.

Ondanks dat voor onderhavige plannen geen hogere waarde aangevraagd kan worden, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat alsnog geadviseerd een aanvullend onderzoek uit te voeren voor beide plannen ter bepaling van de geluidwering van de gevels. Een dergelijk onderzoek kan tevens worden geëist door de gemeente. Geadviseerd wordt aan te sluiten bij voornoemde nieuwbouweis waarbij voor de hogere waarde de geluidbelasting op de gevel kan worden aangehouden.

Bijlage 1: Tekeningen van de plangebieden









zuidgevel



Datura
Antraciet

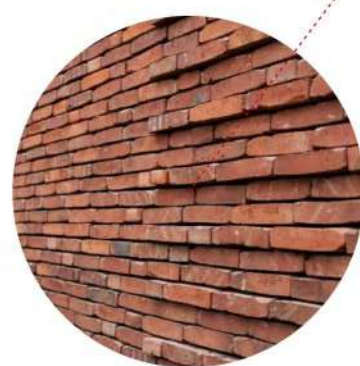


Alternatieve gevel





noordgevel



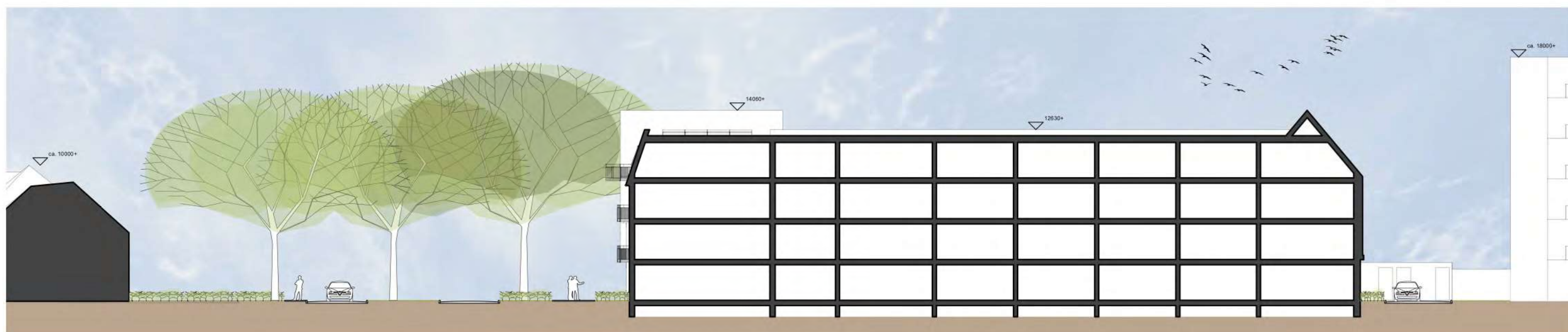
Principe verspringing metselwerk



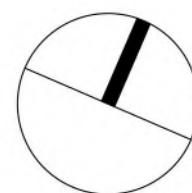
oostgevel

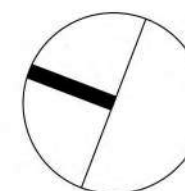
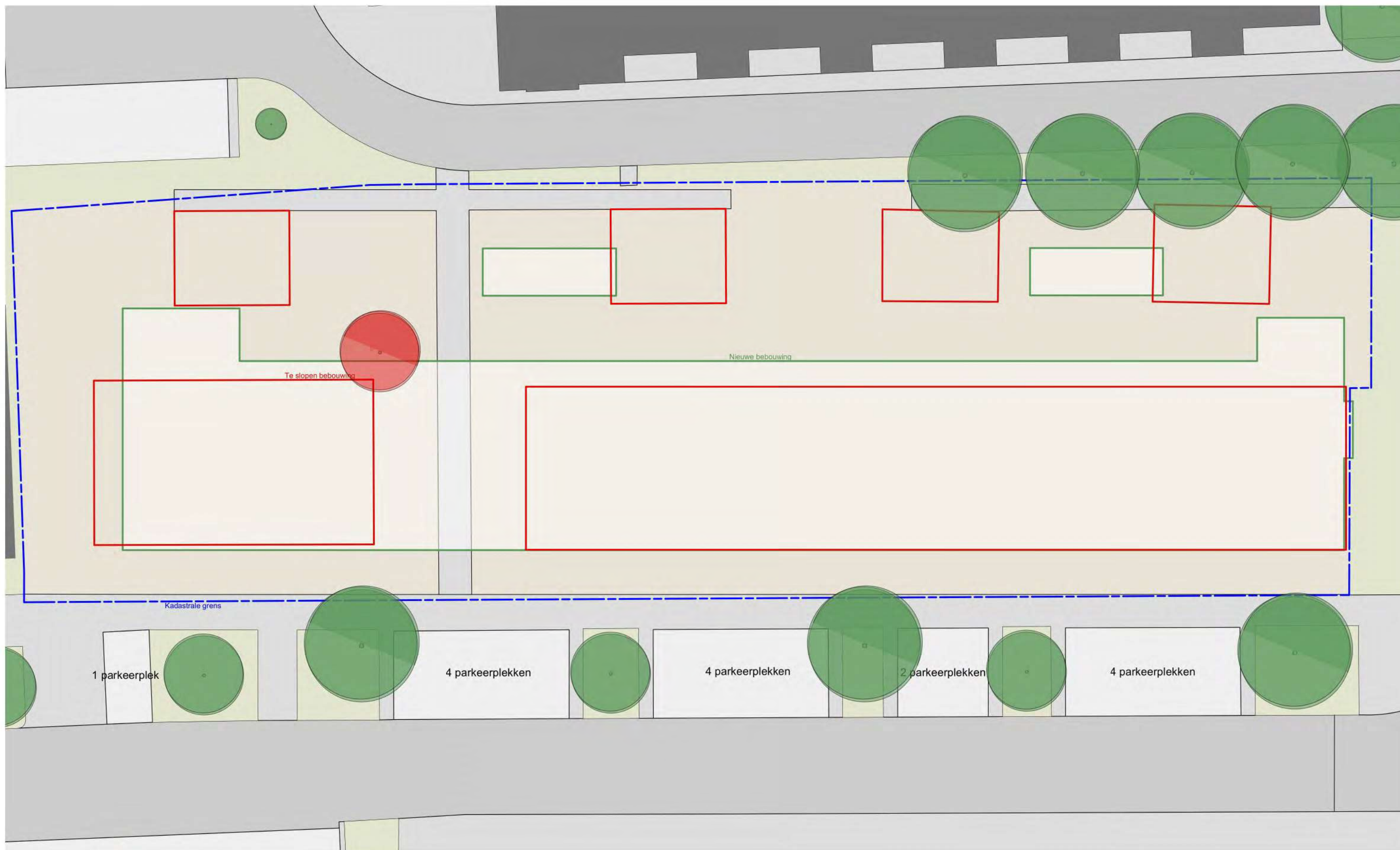


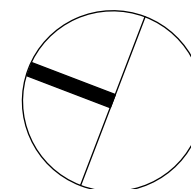
Doorsnede 1



Doorsnede 2

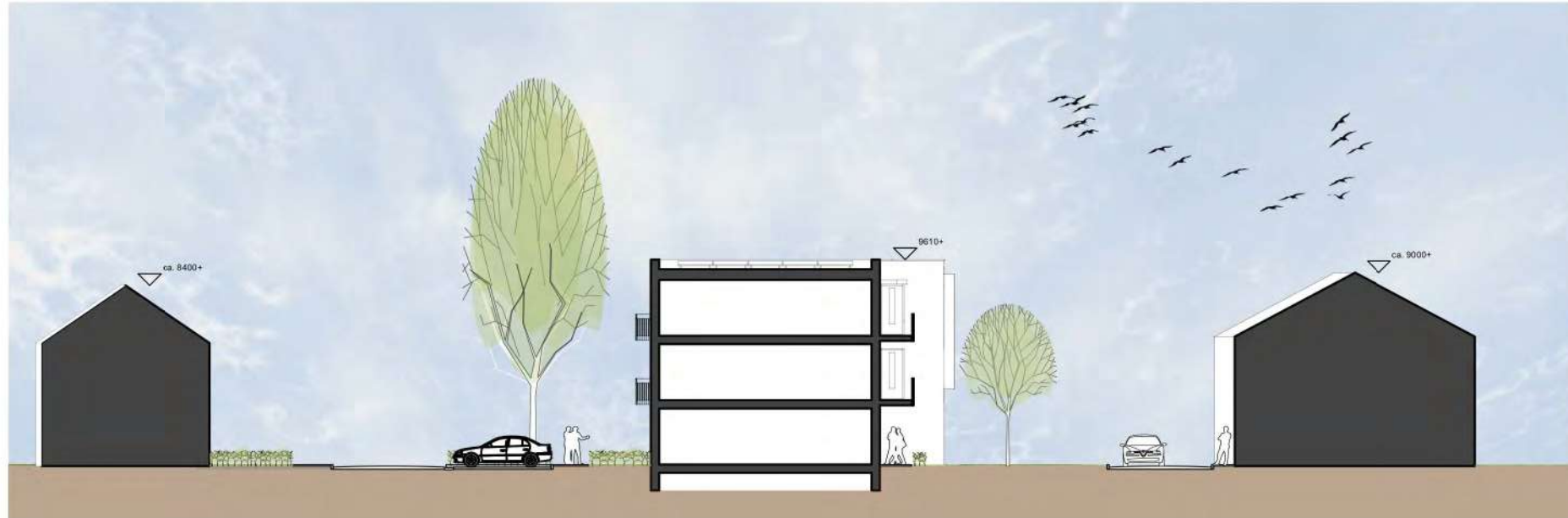








westgevel



Doorsnede 3

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer





Verkeerstellingen Rademakerstraat

Intensiteitenoverzicht

Weg: Rademakerstraat
Wegvak: Tussen Kampweg en Van der Griendtlaan
Richting 1: Kampweg
Richting 2: Van der Griendtlaan
Periode: 3 oktober t/m 16 oktober 2016

Intensiteitenverloop per uur

Tijd	Gemiddelde werkdag (ma-vr)												Gemiddelde weekenddag (ma-zo)												Gemiddelde weekenddag (za-zo)											
	Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
00:00 - 01:00	6	0	0	6	3	0	0	3	9	0	0	9	8	0	0	8	5	0	0	5	13	0	0	13	12	0	0	12	9	0	0	9	21	0	0	21
01:00 - 02:00	2	1	0	3	2	0	0	2	4	1	0	5	3	1	0	4	3	0	0	3	6	1	0	7	7	0	0	7	5	0	0	5	12	1	0	13
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	1	0	0	1	4	0	0	4	4	0	0	4	3	0	0	3	7	0	0	7
03:00 - 04:00	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4
04:00 - 05:00	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	3	0	0	3	1	0	0	1	4	0	0	4
05:00 - 06:00	4	4	1	9	5	0	0	5	9	1	0	10	3	1	0	4	5	0	0	5	8	1	0	9	2	2	0	4	5	0	0	5	8	0	0	8
06:00 - 07:00	15	1	0	16	20	1	1	22	34	2	1	37	11	1	0	12	16	1	1	18	27	2	1	30	3	0	0	3	5	0	0	5	8	0	0	8
07:00 - 08:00	38	3	2	43	55	2	2	59	93	4	4	101	30	2	2	34	43	2	2	47	73	4	3	80	9	2	1	12	14	1	0	15	22	3	1	26
08:00 - 09:00	80	3	5	88	99	4	5	108	179	7	10	196	65	2	4	71	82	3	4	89	147	5	8	160	29	1	2	32	40	2	1	43	68	2	3	73
09:00 - 10:00	79	5	4	88	74	4	5	83	153	8	10	171	69	4	4	77	70	3	4	77	139	7	8	154	46	2	1	49	58	2	2	62	104	3	4	111
10:00 - 11:00	78	5	5	88	75	5	5	85	153	10	9	172	74	4	4	82	74	4	4	82	148	9	8	165	64	2	3	69	70	2	3	75	134	4	6	144
11:00 - 12:00	88	5	6	99	79	4	6	89	168	10	12	190	85	4	5	94	77	4	5	86	162	8	10	180	78	1	3	82	70	2	2	74	148	3	5	156
12:00 - 13:00	104	6	8	118	87	6	6	99	191	12	15	218	104	5	8	117	88	5	6	99	193	11	14	218	105	3	6	114	91	4	5	100	196	6	12	214
13:00 - 14:00	96	5	6	107	80	5	5	90	176	11	11	198	98	5	6	109	81	5	6	92	179	9	12	200	104	3	6	113	82	3	7	92	186	6	13	205
14:00 - 15:00	99	4	5	108	88	4	6	98	186	9	11	206	99	4	5	108	88	4	6	98	187	8	11	206	100	3	6	109	90	3	5	98	190	6	10	206
15:00 - 16:00	114	6	7	127	97	4	7	108	212	10	14	236	112	5	7	124	95	3	7	105	207	8	13	228	108	2	6	116	89	2	6	97	196	4	12	212
16:00 - 17:00	135	4	8	144	114	6	9	129	248	10	17	275	126	4	7	137	105	5	8	118	231	8	15	254	106	4	4	112	82	3	6	91	188	4	10	202
17:00 - 18:00	149	7	9	165	117	5	7	129	267	12	16	295	136	6	8	150	109	4	6	119	245	11	14	270	103	4	5	112	89	3	2	94	192	6	8	206
18:00 - 19:00	120	5	5	130	91	3	5	99	211	8	10	229	106	4	4	114	82	3	4	89	188	7	8	203	72	1	2	75	59	2	2	63	131	3	4	138
19:00 - 20:00	74	2	4	80	70	2	2	74	144	4	6	154	66	2	3	71	61	2	2	65	128	3	5	136	48	1	2	51	40	2	2	44	88	3	4	95
20:00 - 21:00	56	1	1	58	37	1	2	40	94	2	3	99	48	1	1	50	32	1	1	34	80	2	2	84	28	0	1	29	20	0	0	20	48	1	1	50
21:00 - 22:00	32	1	0	33	23	0	1	24	55	1	1	57	29	1	0	30	21	0	1	22	50	1	1	52	21	0	1	22	17	0	0	17	38	0	2	40
22:00 - 23:00	26	0	0	26	17	0	0	17	43	1	0	44	24	0	0	24	16	0	0	16	40	1	0	41	18	0	0	18	14	0	0	14	33	1	0	34
23:00 - 24:00	15	0	0	15	9	0	0	9	23	1	0	24	13	0	0	13	8	0	0	8	21	1	0	22	7	0	0	7	8	0	0	8	15	0	0	15
Totaal	1.412	65	75	1.552	1.245	56	74	1.375	2.656	124	150	2.930	1.313	56	68	1.437	1.164	49	67	1.280	2.480	107	133	2.720	1.079	27	49	1.155	962	31	43	1.036	2.038	56	95	2.189

Intensiteitenverloop per teldag

Datum	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
maandag 3 oktober 2016	1.303	50	66	1.419	1.148	48	51	1.247	2.451	98	117	2.666
dinsdag 4 oktober 2016	1.397	69	76	1.542	1.330	59	82	1.471	2.727	128	158	3.013
woensdag 5 oktober 2016	1.386	84	99	1.569	1.265	55	81	1.401	2.651	139	180	2.970
donderdag 6 oktober 2016	1.414	68	67	1.549	1.346	65	56	1.467	2.760	133	123	3.016
vrijdag 7 oktober 2016	1.536	70	77	1.683	1.324	67	80	1.471	2.860	137	157	3.154
zaterdag 8 oktober 2016	1.330	41	78	1.449	1.213	40	59	1.312	2.543	81	137	2.761
zondag 9 oktober 2016	833	13	30	876	725	29	20	774	1.558	42	50	1.650
maandag 10 oktober 2016	1.327	67	69	1.463	1.117	48	59	1.224	2.444	115	128	2.687
dinsdag 11 oktober 2016	1.401	67	72	1.540	1.207	47	90	1.344	2.608	114	162	2.884
woensdag 12 oktober 2016	1.438	72	83	1.593	1.240	73	90	1.403	2.678	145	173	2.996
donderdag 13 oktober 2016	1.402	62	73	1.537	1.231	59	80	1.370	2.633	121	153	2.907
vrijdag 14 oktober 2016	1.520	62	79	1.661	1.231	51	72	1.354	2.751	113	151	3.015
zaterdag 15 oktober 2016	1.318	34	58	1.410	1.160	31	71	1.262	2.478	65	129	2.672
zondag 16 oktober 2016	826	21	35	882	751	27	24	802	1.577	48	59	1.684

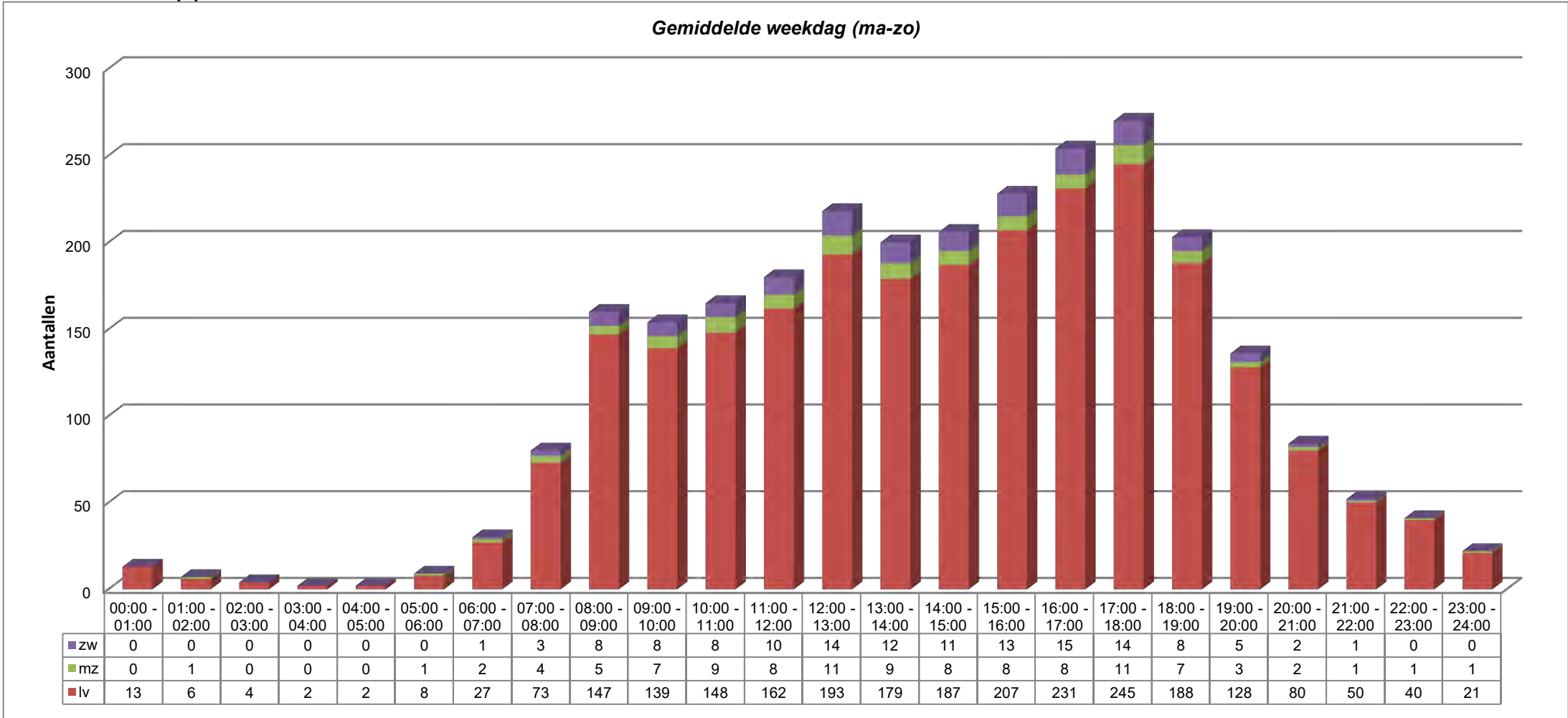
Totaalintensiteiten weekdag dag/avond/nacht

Tijd	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	1.106	49	63	1.218	993	45	60	1.098	2.099	94	123	2.316
Avond (19.00-23.00 uur)	168	3	5	176	131	3	4	138	299	6	9	314
Nacht (23.00-07.00 uur)	43	3	1	47	40	2	1	43	83	5	2	90

Weekdaggemiddelden snelheden

Tijd	< 20	20 - 30	30 - 35	35 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	> 70	Totaal	%>=50	V15	V50	V85	Gem.	StdDv.
Tot. 0-24	108	947	860	531	235	19	5	15	2.720	1	23	32	39	32	7,6
Tot. 0-7	2	16	18	16	12	2	0	0	66	3	25	34	43	34	8,1
Tot. 7-19	95	828	740	443	182	12	4	13	2.317	1	23	32	38	32	7,4
Tot. 19-23	10	98	96	66	37	4	1	1	313	2	24	33	40	33	7,8
Tot. 23-7	3	22	24	22	16	2	0	0	89	2	25	34	43	34	7,9

Intensiteitenverloop per uur



Verkeerstellingen Proffessor Lorentzlaan

Intensiteitenoverzicht

Weg: Proffessor Lorentzlaan
Wegvak: Tussen Rademakerstraat en Van Angerenstraat
Richting 1: Rademakerstraat
Richting 2: Van Angerenstraat
Periode: 7 oktober t/m 20 oktober 2016

Intensiteitenverloop per uur

Tijd	Gemiddelde werkdag (ma-vr)												Gemiddelde weekdag (ma-zo)												Gemiddelde weekenddag (za-zo)												
	Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	
00:00 - 01:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	3	0	0	3	5	0	0	5	4	0	0	4	8	0	0	8	12	0	0	12	
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	3	0	0	3	3	0	0	3	5	0	0	5	8	0	0	8	
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	1	0	0	1	2	0	0	2	3	0	0	3	
03:00 - 04:00	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4	3	0	0	3	2	0	0	2	4	0	0	4	
04:00 - 05:00	6	0	0	6	4	0	0	4	10	1	0	11	5	0	0	5	3	0	0	3	8	0	0	8	5	2	0	0	2	1	0	0	1	2	0	0	2
05:00 - 06:00	34	2	1	37	9	0	0	9	43	3	1	47	26	2	0	28	7	0	0	7	33	2	1	36	5	2	0	0	3	2	1	0	3	7	1	0	8
06:00 - 07:00	78	4	3	85	23	2	1	26	102	6	4	112	59	3	2	64	18	2	1	21	76	5	3	84	9	1	0	10	4	2	0	6	12	3	0	15	
07:00 - 08:00	82	4	2	88	34	2	1	37	116	5	3	124	65	3	2	70	28	1	1	30	93	4	2	99	23	2	1	26	12	1	0	13	35	3	1	39	
08:00 - 09:00	55	3	1	59	31	2	1	34	86	5	2	93	50	2	1	53	30	2	1	33	80	4	2	86	37	1	1	39	27	1	1	29	64	2	2	68	
09:00 - 10:00	43	3	2	48	41	3	0	44	84	6	2	92	45	3	1	49	44	3	1	48	89	6	2	97	50	3	0	53	54	3	2	59	104	6	2	112	
10:00 - 11:00	45	3	1	49	48	2	1	51	93	6	2	101	47	3	1	51	49	2	1	52	96	5	3	104	50	3	2	55	52	2	1	55	102	5	3	110	
11:00 - 12:00	43	2	1	46	51	2	2	55	94	4	3	101	47	2	1	50	56	2	1	59	103	4	3	110	57	2	1	60	66	2	1	69	124	3	2	129	
12:00 - 13:00	47	3	2	52	53	2	2	57	100	5	4	109	50	3	2	55	57	2	1	60	107	5	3	115	57	2	2	61	65	3	0	68	122	5	2	129	
13:00 - 14:00	43	4	2	49	58	3	2	63	101	6	4	111	46	3	2	51	61	3	2	66	107	6	4	117	54	2	2	58	68	2	1	71	122	4	3	129	
14:00 - 15:00	45	3	2	50	68	3	2	73	113	6	4	123	49	3	2	54	64	2	2	68	113	5	4	123	60	2	2	64	56	1	2	59	116	2	4	122	
15:00 - 16:00	48	2	2	52	93	4	5	102	141	6	8	155	49	2	2	53	84	3	4	91	133	5	6	144	52	2	1	55	61	2	0	63	113	3	2	118	
16:00 - 17:00	48	2	2	52	106	4	3	113	154	6	5	166	47	1	2	50	92	3	2	97	138	4	4	146	43	0	1	44	57	0	0	57	100	1	1	102	
17:00 - 18:00	42	1	0	43	80	2	2	84	122	3	2	127	39	1	0	40	69	2	1	72	108	3	2	113	32	0	0	32	42	1	0	43	74	2	0	76	
18:00 - 19:00	41	1	1	43	60	2	1	63	100	3	2	105	37	1	1	39	52	2	1	55	88	3	2	93	28	1	0	29	31	0	1	32	59	1	1	61	
19:00 - 20:00	23	1	0	24	41	0	0	41	63	1	1	65	22	1	0	23	37	0	0	37	59	1	1	61	20	1	0	21	28	0	0	28	48	1	0	49	
20:00 - 21:00	17	0	0	17	26	0	0	26	43	0	0	43	17	0	0	17	25	0	0	25	42	0	0	42	15	0	0	15	23	0	0	23	38	1	0	39	
21:00 - 22:00	15	0	0	15	24	0	0	24	39	0	0	39	15	0	0	15	22	0	0	22	37	0	0	37	16	1	0	17	16	0	0	16	32	1	0	33	
22:00 - 23:00	11	0	0	11	16	0	0	16	27	0	0	27	10	0	0	10	15	0	0	15	25	0	0	25	7	0	0	7	13	0	0	13	20	0	0	20	
23:00 - 24:00	6	0	0	6	7	0	0	7	13	0	0	13	6	0	0	6	8	0	0	8	14	0	0	14	7	0	0	7	10	0	0	10	17	0	0	17	
Totaal	776	38	22	836	877	33	23	933	1.653	72	47	1.732	737	33	19	789	829	29	19	877	1.564	62	42	1.668	635	23	13	671	705	21	9	735	1.338	44	23	1.405	

Intensiteitenverloop per teldag

Datum	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
vrijdag 7 oktober 2016	785	32	22	839	896	22	29	947	1.681	54	51	1.786
zaterdag 8 oktober 2016	698	35	18	751	760	29	17	806	1.458	64	35	1.557
zondag 9 oktober 2016	535	10	8	553	600	10	4	614	1.135	20	12	1.167
maandag 10 oktober 2016	758	38	12	808	863	29	18	910	1.621	67	30	1.718
dinsdag 11 oktober 2016	750	41	14	805	852	28	24	904	1.602	69	38	1.709
woensdag 12 oktober 2016	787	36	18	841	838	31	23	892	1.625	67	41	1.733
donderdag 13 oktober 2016	807	42	23	872	921	38	28	987	1.728	80	51	1.859
vrijdag 14 oktober 2016	812	31	39	882	901	45	32	978	1.713	76	71	1.860
zaterdag 15 oktober 2016	723	32	19	774	791	33	15	839	1.514	65	34	1.613
zondag 16 oktober 2016	585	14	10	609	666	12	10	688	1.251	26	20	1.297
maandag 17 oktober 2016	739	32	23	794	853	32	17	902	1.592	64	40	1.696
dinsdag 18 oktober 2016	733	41	28	802	861	39	31	931	1.594	80	59	1.733
woensdag 19 oktober 2016	821	43	23	887	884	42	25	951	1.705	85	48	1.838
donderdag 20 oktober 2016	767	44	18	829	912	33	20	965	1.679	77	38	1.794

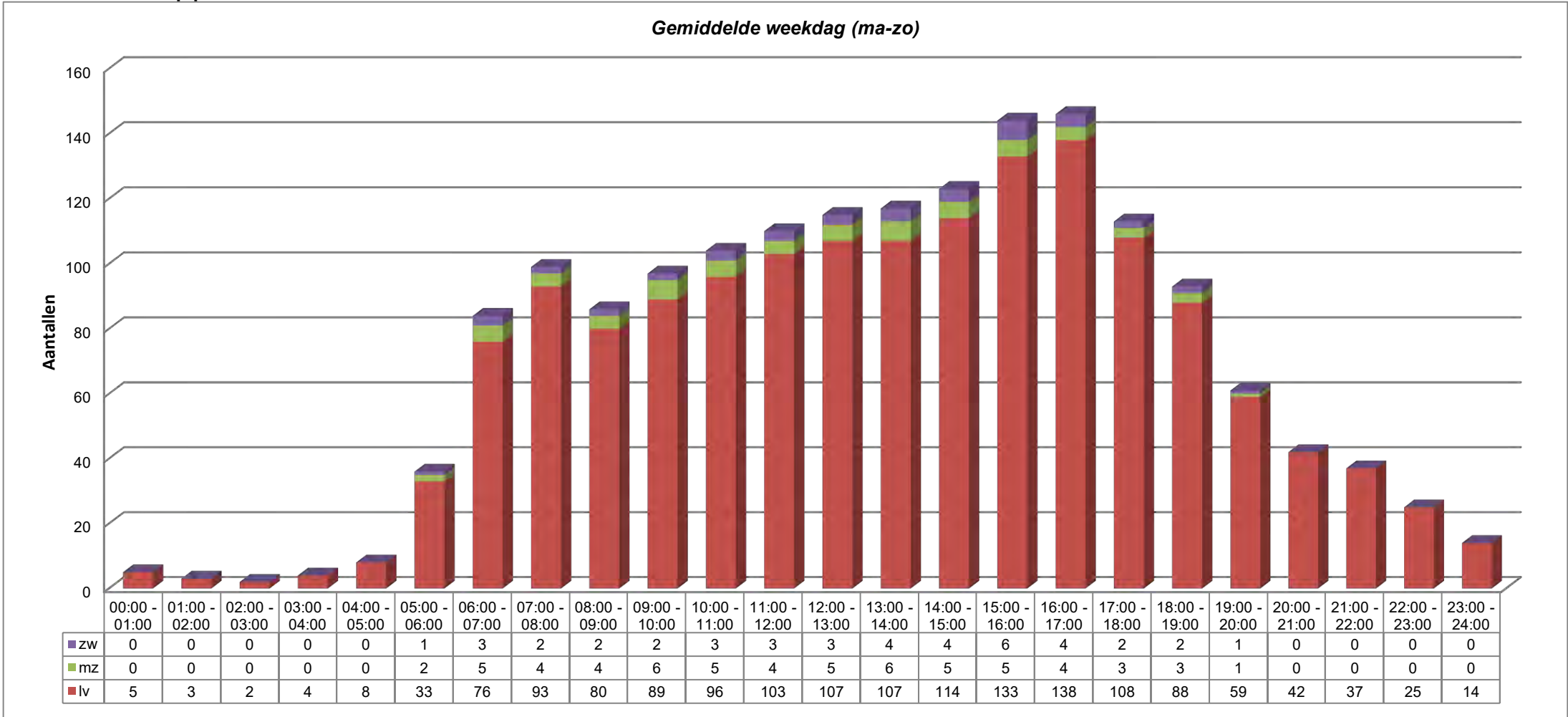
Totaalintensiteiten weekdag dag/avond/nacht

Tijd	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	571	27	17	615	685	27	19	731	1.256	54	36	1.346
Avond (19.00-23.00 uur)	63	1	0	64	99	1	1	101	162	2	1	165
Nacht (23.00-07.00 uur)	102	5	3	110	44	2	1	47	146	7	4	157

Weekdaggemiddelden snelheden

Tijd	< 40	40 - 50	50 - 55	55 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90	> 90	Totaal	%>=50	V15	V50	V85	Gem.	StdDev.
Tot. 0-24	471	836	205	100	45	7	2	4	1.670	22	40	44	53	46	6,6
Tot. 0-7	21	70	25	15	8	1	0	0	140	35	40	47	56	48	7,0
Tot. 7-19	404	676	157	73	29	4	1	4	1.348	20	40	44	52	46	6,4
Tot. 19-23	43	83	21	10	7	1	0	0	165	24	40	45	53	46	6,6
Tot. 23-7	24	77	27	17	9	2	1	0	157	36	40	47	57	49	7,9

Intensiteitenverloop per uur



Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wvl

Model eigenschap

Omschrijving	wvl
Verantwoordelijke	j.jansen
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	j.jansen op 17-3-2023
Laatst ingezien door	j.jansen op 21-3-2023
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	15
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 Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal
w01	Van Angerenstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1300,02
w02	Rademakerstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3839,89
w03	Rademakerstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	4795,39
w04	Rademakerstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	4030,44
w05	Rademakerstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	6035,03
w06	Rademakerstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1360,90
w07	Professor Lorentzlaan	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3148,45
w08	Professor Lorentzlaan	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	666,29
w09	Professor Lorentzlaan	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1677,53
w10	Plesmanstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1300,00
w11	Plesmanstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1300,00
w12	Fokkerstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	636,15
w13	Fokkerstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	704,81
w14	Dorpsplein	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1139,62
w15	N237 oost	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	7695,93
w16	N237 west	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	7249,30
w17	N237 oost	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	10448,04
w18	N237 west	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	10909,68

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

Naam	%Int(D)	%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	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w02	7,10	2,88	0,41	90,55	95,21	93,26	4,10	2,24	5,62	5,35	2,56	1,12	False	1,5
w03	7,10	2,88	0,41	90,55	95,21	93,26	4,10	2,24	5,62	5,35	2,56	1,12	False	1,5
w04	7,10	2,88	0,41	90,55	95,21	93,26	4,10	2,24	5,62	5,35	2,56	1,12	False	1,5
w05	7,10	2,88	0,41	90,55	95,21	93,26	4,10	2,24	5,62	5,35	2,56	1,12	False	1,5
w06	7,10	2,88	0,41	90,55	95,21	93,26	4,10	2,24	5,62	5,35	2,56	1,12	False	1,5
w07	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w08	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w09	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w10	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w11	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w12	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w13	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w14	6,73	2,47	1,17	93,24	98,79	92,95	4,01	0,61	4,49	2,75	0,61	2,56	False	1,5
w15	6,46	3,40	1,11	76,32	86,03	69,12	11,00	4,41	9,87	12,68	9,56	21,01	False	1,5
w16	6,46	3,40	1,11	76,32	86,03	69,12	11,00	4,41	9,87	12,68	9,56	21,01	False	1,5
w17	6,46	3,40	1,11	76,32	86,03	69,12	11,00	4,41	9,87	12,68	9,56	21,01	False	1,5
w18	6,46	3,40	1,11	76,32	86,03	69,12	11,00	4,41	9,87	12,68	9,56	21,01	False	1,5

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X
t01	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147760,50
t02	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147751,93
t03	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147741,97
t04	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147730,50
t05	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147718,86
t06	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147711,38
t07	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147707,68
t08	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147704,18
t09	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147707,51
t10	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147714,70
t11	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147718,37
t12	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147726,07
t13	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147737,45
t14	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147747,68
t15	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147755,88
t16	toetspunt Van Angerenstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	10,80	--	--	Ja	147762,05
t17	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147838,36
t18	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147836,11
t19	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147833,96
t20	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147831,50
t21	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147828,96
t22	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147826,29
t23	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147823,48
t24	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147820,78
t25	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147817,94
t26	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147815,60
t27	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147820,75
t28	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147829,10
t29	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147828,85
t30	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147831,55
t31	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147834,09
t32	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147837,18
t33	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147839,75
t34	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147842,20
t35	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147844,68
t36	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147846,88
t37	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147851,78
t38	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147848,99
t39	toetspunt Plesmanstraat	15,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja	147843,41

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

Naam	Y
t01	459002,23
t02	458998,48
t03	458994,13
t04	458989,11
t05	458984,02
t06	458986,68
t07	458995,29
t08	459003,40
t09	459010,32
t10	459008,65
t11	459000,17
t12	459000,03
t13	459004,97
t14	459009,41
t15	459015,61
t16	459009,03
t17	458882,29
t18	458888,08
t19	458893,63
t20	458899,98
t21	458906,52
t22	458913,39
t23	458920,64
t24	458927,60
t25	458934,92
t26	458940,95
t27	458946,97
t28	458946,57
t29	458938,92
t30	458931,94
t31	458925,36
t32	458917,34
t33	458910,68
t34	458904,33
t35	458897,92
t36	458892,22
t37	458886,42
t38	458881,84
t39	458879,71

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

Naam	Omschr.	Corr.
k01	kruising	2/3

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s01	scherm N237	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0,20	0,80	391,16

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

Naam	Omschr.	ISO_H
hl01	maaiveld	15,00
hl02	N237	--
hl03	N237	15,00

Rapport: Groepsreducties
Model: wvl

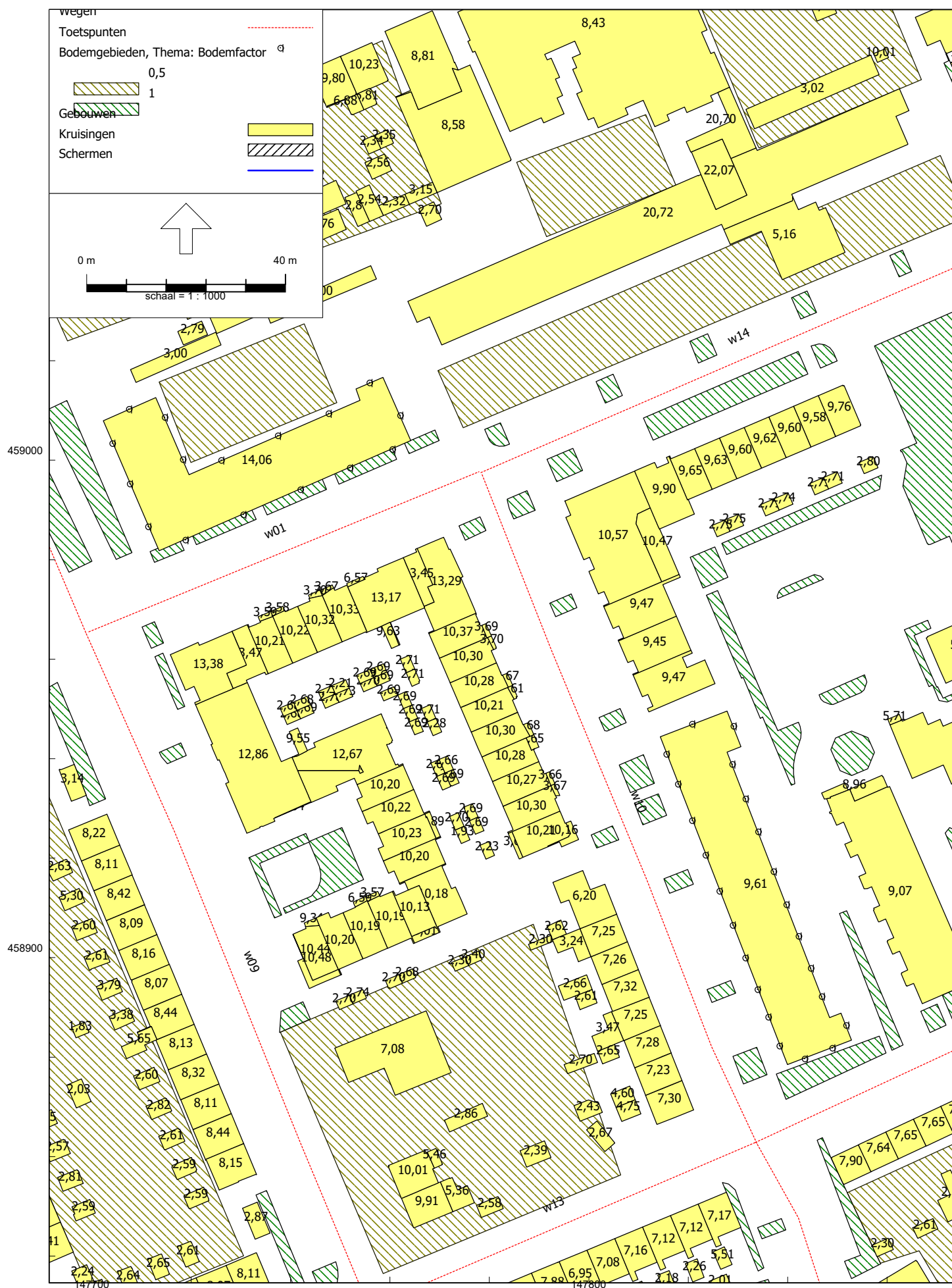
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Amersfoortseweg (N237)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Dorpsplein	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Fokkerstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Plesmanstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Professor Lorentzlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rademakerstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Van Angerenstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

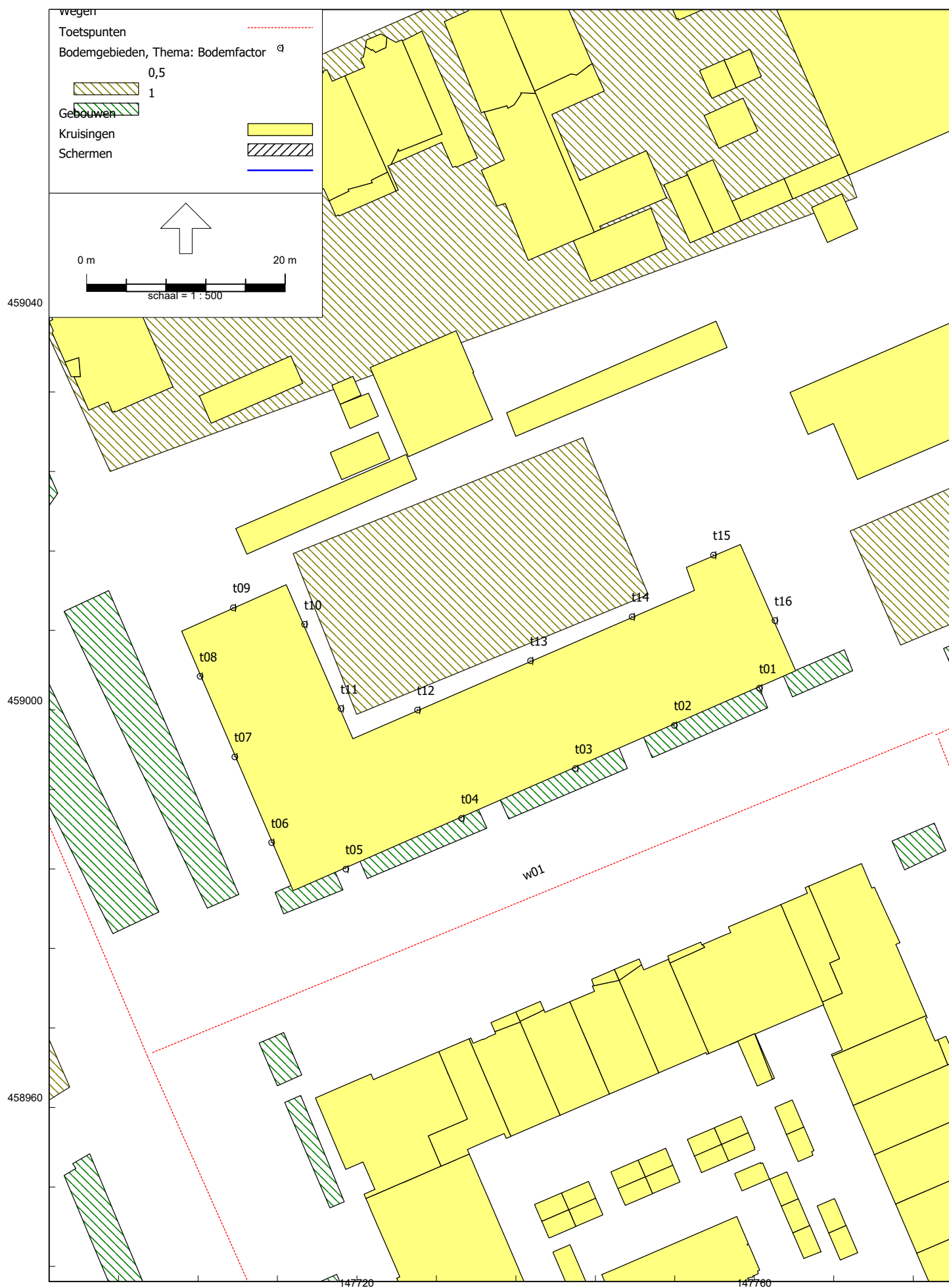
Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï



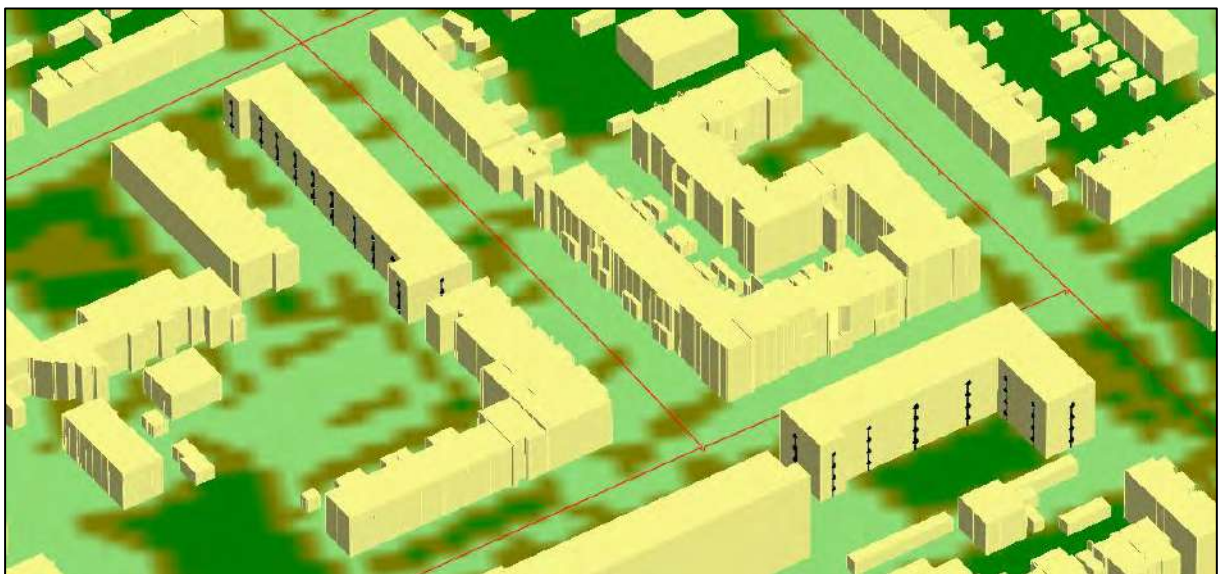
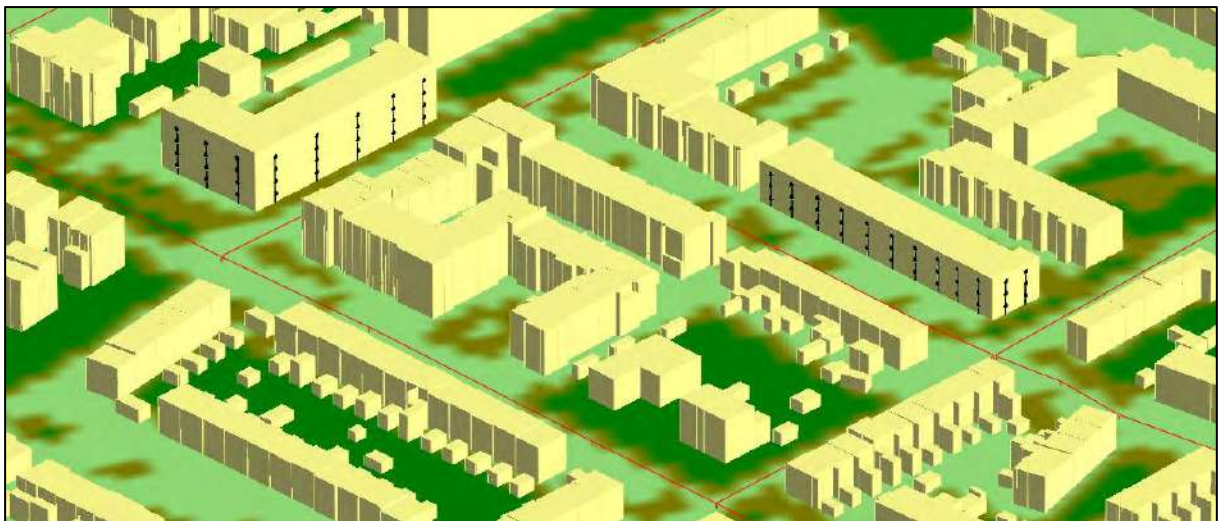
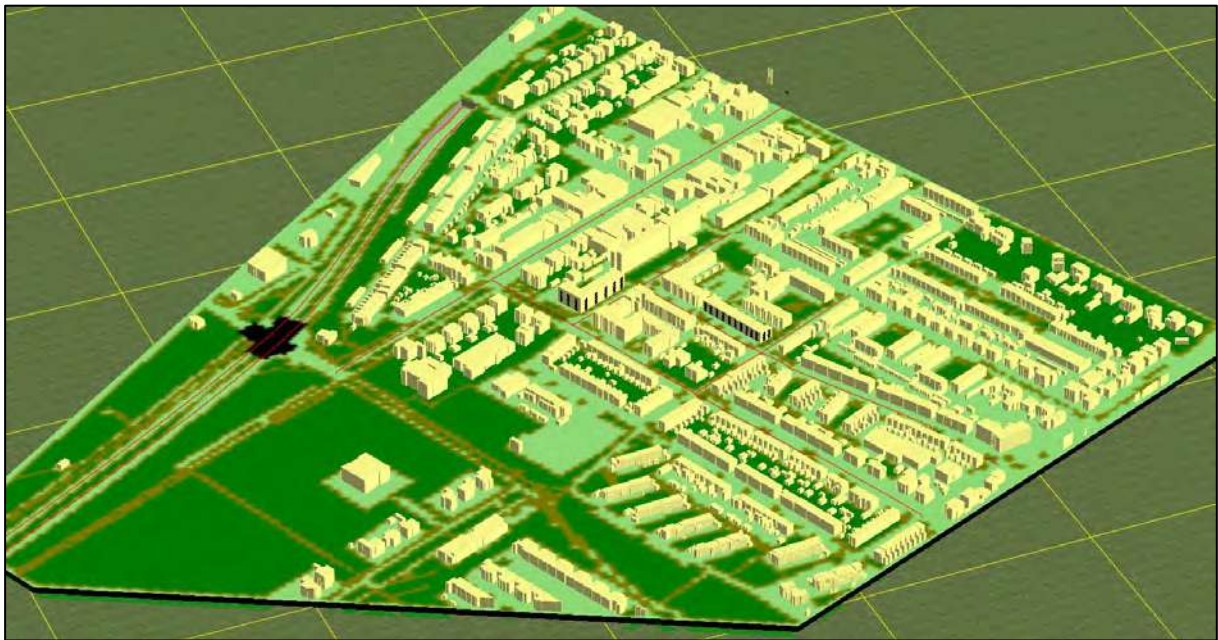












Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Amersfoortseweg (N237)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	26,85	23,34	19,98	28,37
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	27,28	23,75	20,43	28,81
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	29,61	26,09	22,75	31,14
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	32,18	28,71	25,31	33,71
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	28,04	24,53	21,18	29,57
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	28,21	24,69	21,36	29,74
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	30,52	26,99	23,67	32,05
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	32,56	29,09	25,69	34,09
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	28,43	24,91	21,57	29,96
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	28,95	25,43	22,10	30,48
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	31,27	27,75	24,43	32,81
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	32,58	29,11	25,71	34,11
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	29,20	25,68	22,34	30,73
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	29,84	26,33	22,99	31,37
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	32,44	29,01	25,54	33,96
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	33,30	29,89	26,37	34,81
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	30,14	26,66	23,27	31,67
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	31,16	27,72	24,26	32,68
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	33,52	30,16	26,56	35,03
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	34,19	30,84	27,21	35,69
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	38,60	35,30	31,57	40,08
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	38,90	35,59	31,89	40,39
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	39,68	36,37	32,67	41,17
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	41,04	37,75	34,02	42,53
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	39,03	35,74	32,01	40,52
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	39,53	36,23	32,52	41,02
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	40,48	37,18	33,48	41,98
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	41,69	38,40	34,67	43,18
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	39,04	35,74	32,02	40,53
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	39,31	35,99	32,31	40,80
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	40,56	37,25	33,55	42,05
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	42,57	39,29	35,53	44,05
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	38,18	34,73	31,28	39,70
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	40,49	37,10	33,55	42,00
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	42,45	39,10	35,50	43,96
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	42,85	39,53	35,86	44,35
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	35,10	31,59	28,23	36,62
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	36,97	33,51	30,10	38,50
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	39,50	36,11	32,57	41,01
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	38,18	34,79	31,25	39,69
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	34,30	30,81	27,44	35,83
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	34,96	31,46	28,11	36,49
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	36,10	32,64	29,23	37,63
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	36,83	33,45	29,89	38,34
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	33,81	30,32	26,94	35,34
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	34,69	31,19	27,83	36,22
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	36,00	32,53	29,12	37,53
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	37,50	34,08	30,59	39,02
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	34,34	30,85	27,47	35,87
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	35,48	31,99	28,62	37,01
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	37,69	34,28	30,76	39,20
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	39,61	36,27	32,64	41,11
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	34,30	30,81	27,43	35,83
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	35,45	31,96	28,59	36,98
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	36,76	33,29	29,88	38,29
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	39,10	35,72	32,16	40,61
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	34,49	31,01	27,62	36,02
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	35,63	32,15	28,76	37,16
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	37,81	34,41	30,88	39,32
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	40,15	36,82	33,17	41,65
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	28,80	25,31	21,93	30,33
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	29,23	25,71	22,38	30,76
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	29,78	26,27	22,94	31,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Amersfoortseweg (N237)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	30,64	27,15	23,78	32,17
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	32,01	28,51	25,16	33,54
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	34,88	31,48	27,95	36,39
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	37,97	34,70	30,94	39,46
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	31,94	28,43	25,08	33,47
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	34,84	31,45	27,91	36,35
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	38,71	35,45	31,66	40,19
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	31,78	28,26	24,93	33,31
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	34,25	30,82	27,35	35,77
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	38,46	35,18	31,42	39,94
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	31,50	27,98	24,66	33,04
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	33,83	30,38	26,94	35,35
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	37,20	33,89	30,20	38,70
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	30,95	27,43	24,11	32,49
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	33,01	29,54	26,13	34,54
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	36,84	33,53	29,84	38,34
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	30,91	27,39	24,07	32,45
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	32,97	29,49	26,09	34,49
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	36,19	32,86	29,20	37,69
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	31,30	27,77	24,46	32,83
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	32,72	29,23	25,85	34,25
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	35,74	32,39	28,77	37,24
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	31,18	27,65	24,34	32,71
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	32,38	28,88	25,52	33,91
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	34,93	31,54	27,99	36,44
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	31,71	28,18	24,87	33,24
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	32,79	29,29	25,93	34,32
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	34,90	31,51	27,96	36,41
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	31,66	28,13	24,82	33,19
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	32,97	29,48	26,10	34,50
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	36,04	32,68	29,08	37,55
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	27,94	24,44	21,07	29,47
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	29,81	26,29	22,96	31,34
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	32,11	28,62	25,25	33,64
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	26,13	22,58	19,30	27,67
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	26,02	22,47	19,19	27,56
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	26,81	23,29	19,98	28,35
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	25,40	21,89	18,55	26,93
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	25,77	22,24	18,94	27,31
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	27,07	23,55	20,23	28,61
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	25,83	22,28	19,00	27,37
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	25,29	21,74	18,47	26,83
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	25,22	21,67	18,40	26,76
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	27,51	23,97	20,67	29,04
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	28,18	24,66	21,34	29,72
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	28,56	25,07	21,70	30,09
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	25,85	22,30	19,03	27,39
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	27,59	24,07	20,74	29,12
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	30,82	27,36	23,93	32,34
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	26,58	23,02	19,76	28,12
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	28,79	25,26	21,95	30,32
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	31,65	28,18	24,78	33,18
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	26,97	23,41	20,13	28,50
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	29,42	25,89	22,58	30,95
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	32,27	28,79	25,40	33,80
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	27,05	23,50	20,22	28,59
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	29,44	25,91	22,60	30,97
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	32,64	29,17	25,77	34,17
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	26,87	23,33	20,03	28,40
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	29,33	25,80	22,49	30,86
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	32,45	28,98	25,58	33,98
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	27,06	23,51	20,23	28,60
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	29,50	25,97	22,66	31,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Amersfoortseweg (N237)
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	32,51	29,04	25,63	34,04
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	27,64	24,11	20,80	29,17
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	30,47	26,96	23,62	32,00
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	33,11	29,76	26,15	34,62
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	29,06	25,54	22,21	30,59
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	31,44	28,00	24,54	32,96
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	34,36	31,08	27,34	35,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Dorpsplein
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	43,39	36,89	35,82	44,19
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	44,06	37,53	36,50	44,86
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	44,08	37,54	36,52	44,88
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	43,89	37,35	36,33	44,69
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	40,17	33,74	32,60	40,97
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	41,42	34,93	33,86	42,22
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	41,68	35,16	34,12	42,48
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	41,64	35,12	34,08	42,44
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	38,02	31,58	30,45	38,82
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	39,61	33,09	32,05	40,41
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	40,05	33,51	32,49	40,85
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	40,13	33,59	32,57	40,93
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	36,23	29,79	28,66	37,03
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	37,87	31,35	30,31	38,67
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	38,49	31,94	30,93	39,29
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	38,72	32,16	31,16	39,52
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	34,64	28,21	27,07	35,44
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	36,09	29,55	28,53	36,89
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	37,05	30,48	29,49	37,84
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	37,43	30,85	29,87	38,22
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	--	--	--	--
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	--	--	--	--
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	--	--	--	--
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	--	--	--	--
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	8,04	0,49	0,52	8,77
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	10,00	2,34	2,48	10,72
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	12,62	4,94	5,09	13,33
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	14,79	7,28	7,26	15,52
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	13,01	5,56	5,49	13,75
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	14,18	6,58	6,66	14,90
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	15,92	8,28	8,39	16,64
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	18,50	11,05	10,97	19,23
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	25,63	19,19	18,07	26,44
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	11,03	3,68	3,49	11,76
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	12,64	5,35	5,10	13,38
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	10,56	3,24	3,03	11,30
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	24,65	18,09	17,08	25,44
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	25,43	19,09	17,86	26,24
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	27,27	20,70	19,70	28,06
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	25,62	18,97	18,07	26,41
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	24,90	18,42	17,34	25,70
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	25,35	18,79	17,78	26,14
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	26,72	20,09	19,17	27,51
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	24,61	17,75	17,06	25,38
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	26,68	20,27	19,11	27,49
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	12,23	4,99	4,70	12,98
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	13,52	6,33	5,98	14,27
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	16,37	9,80	8,81	17,16
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	27,77	21,35	20,20	28,57
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	20,04	13,64	12,47	20,85
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	22,55	16,25	14,98	23,37
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	9,09	1,84	1,56	9,84
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	29,32	22,80	21,76	30,12
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	23,07	16,63	15,50	23,87
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	26,19	19,88	18,62	27,01
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	10,52	3,29	2,98	11,26
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	29,00	22,44	21,43	29,79
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	23,09	16,62	15,52	23,89
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	26,37	20,03	18,80	27,18
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	17,89	11,30	10,33	18,68
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	43,94	37,44	36,37	44,74
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	44,66	38,13	37,09	45,45
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	44,76	38,22	37,20	45,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Dorpsplein
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	44,63	38,09	37,07	45,43
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	23,02	16,38	15,46	23,81
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	23,49	16,83	15,93	24,28
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	24,25	17,58	16,69	25,03
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	23,49	16,86	15,93	24,28
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	23,99	17,34	16,43	24,78
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	24,79	18,14	17,23	25,58
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	24,79	18,14	17,23	25,58
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	25,17	18,52	17,62	25,96
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	26,00	19,33	18,44	26,78
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	25,36	18,72	17,81	26,15
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	25,82	19,16	18,26	26,61
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	26,62	19,98	19,06	27,41
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	26,08	19,42	18,52	26,87
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	26,55	19,90	18,99	27,34
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	27,38	20,75	19,83	28,17
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	26,75	20,11	19,19	27,54
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	27,32	20,70	19,76	28,11
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	28,32	21,70	20,76	29,11
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	27,71	21,07	20,16	28,50
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	28,41	21,78	20,86	29,20
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	29,50	22,86	21,94	30,29
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	28,15	21,51	20,59	28,94
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	29,21	22,59	21,65	30,00
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	30,24	23,62	22,68	31,03
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	29,68	23,09	22,12	30,47
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	30,93	24,34	23,37	31,72
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	31,28	24,67	23,72	32,07
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	31,02	24,42	23,46	31,81
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	32,78	26,21	25,22	33,57
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	33,85	27,33	26,29	34,65
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	27,48	20,90	19,93	28,28
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	28,76	22,10	21,20	29,55
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	30,18	23,45	22,64	30,97
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	27,53	21,02	19,97	28,33
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	29,34	22,84	21,78	30,14
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	30,82	24,33	23,25	31,62
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	21,96	15,37	14,40	22,75
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	22,75	16,04	15,20	23,54
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	24,71	17,78	17,16	25,48
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	25,66	19,09	18,10	26,45
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	26,96	20,43	19,41	27,76
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	28,26	21,69	20,70	29,05
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	24,07	17,45	16,52	24,86
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	25,64	19,12	18,08	26,44
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	27,01	20,48	19,45	27,81
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	24,11	17,42	16,56	24,90
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	25,28	18,71	17,72	26,07
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	26,59	20,05	19,03	27,39
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	23,93	17,24	16,38	24,72
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	24,66	18,02	17,11	25,45
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	25,92	19,31	18,36	26,71
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	18,77	11,37	11,24	19,51
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	19,35	12,06	11,82	20,09
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	21,85	14,89	14,31	22,62
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	18,46	10,96	10,94	19,19
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	18,51	10,97	10,99	19,24
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	20,31	12,91	12,79	21,05
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	18,11	10,64	10,59	18,85
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	18,59	11,06	11,06	19,32
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	20,66	13,28	13,13	21,40
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	17,66	10,19	10,13	18,39
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	17,92	10,40	10,39	18,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	19,74	12,37	12,21	20,48
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	12,70	5,24	5,17	13,43
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	11,37	3,86	3,84	12,10
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	12,77	5,36	5,24	13,50
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	12,28	4,83	4,75	13,01
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	11,33	3,83	3,80	12,06
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	12,96	5,57	5,43	13,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	23,72	17,01	16,17	24,51
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	23,21	16,45	15,66	23,99
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	24,07	17,26	16,52	24,85
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	25,12	18,27	17,57	25,89
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	15,41	7,94	7,89	16,15
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	16,20	8,66	8,68	16,93
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	18,06	10,52	10,54	18,79
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	20,58	13,13	13,05	21,31
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	14,90	7,42	7,37	15,63
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	15,78	8,22	8,26	16,51
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	17,96	10,39	10,44	18,69
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	20,91	13,54	13,38	21,65
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	15,17	7,69	7,65	15,90
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	15,93	8,39	8,41	16,66
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	18,00	10,43	10,48	18,73
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	20,38	12,92	12,86	21,12
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	15,38	7,88	7,85	16,11
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	15,85	8,31	8,33	16,58
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	17,72	10,21	10,20	18,45
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	20,39	13,12	12,86	21,14
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	11,69	4,18	4,17	12,42
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	11,16	3,63	3,63	11,89
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	11,91	4,42	4,38	12,64
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	13,64	6,23	6,12	14,38
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	10,86	3,38	3,34	11,59
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	9,46	1,95	1,94	10,19
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	9,83	2,36	2,31	10,57
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	11,47	4,09	3,94	12,21
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	9,70	2,23	2,17	10,43
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	8,95	1,39	1,43	9,68
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	9,03	1,48	1,51	9,76
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	9,71	2,27	2,19	10,45
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	12,19	4,69	4,66	12,92
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	11,84	4,23	4,33	12,57
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	11,34	3,68	3,81	12,06
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	10,36	2,78	2,84	11,09
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	14,02	6,61	6,49	14,75
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	12,61	5,07	5,09	13,34
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	13,37	5,77	5,85	14,09
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	15,14	7,55	7,62	15,87
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	13,64	6,32	6,11	14,38
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	11,68	4,25	4,15	12,41
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	12,06	4,54	4,54	12,79
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	13,73	6,14	6,21	14,46
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	13,09	5,66	5,56	13,82
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	10,85	3,27	3,33	11,58
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	10,55	2,90	3,03	11,27
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	7,64	-0,01	0,12	8,36
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	12,28	4,86	4,75	13,01
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	11,52	3,93	4,00	12,25
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	11,45	3,80	3,93	12,17
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	8,44	0,81	0,92	9,16
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	13,16	5,69	5,64	13,90
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	11,29	3,71	3,77	12,02
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	9,97	2,33	2,45	10,69
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	9,35	1,73	1,83	10,07
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	18,97	12,10	11,42	19,74
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	16,13	9,38	8,58	16,91
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	10,38	2,94	2,85	11,11
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	11,56	4,70	4,01	12,33
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	25,93	19,30	18,38	26,72
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	24,67	18,04	17,12	25,46
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	25,24	18,58	17,68	26,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	25,56	18,88	18,01	26,35
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	44,05	37,54	36,49	44,85
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	44,51	37,97	36,95	45,31
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	44,38	37,83	36,82	45,18
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	41,94	35,43	34,38	42,74
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	42,68	36,14	35,13	43,48
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	42,70	36,14	35,14	43,50
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	39,99	33,46	32,43	40,79
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	41,07	34,50	33,51	41,86
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	41,14	34,56	33,58	41,93
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	38,30	31,75	30,74	39,10
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	39,73	33,15	32,17	40,52
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	39,85	33,25	32,29	40,64
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	36,40	29,86	28,85	37,20
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	38,06	31,48	30,51	38,86
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	38,32	31,72	30,77	39,12
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	35,24	28,67	27,68	36,03
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	36,99	30,40	29,44	37,79
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	37,34	30,73	29,79	38,14
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	33,81	27,22	26,26	34,61
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	35,53	28,91	27,98	36,32
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	36,07	29,44	28,51	36,86
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	32,61	26,02	25,05	33,40
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	34,18	27,56	26,63	34,97
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	34,96	28,33	27,41	35,75
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	31,04	24,43	23,48	31,83
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	32,43	25,79	24,87	33,22
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	33,44	26,79	25,88	34,23
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	30,26	23,65	22,71	31,06
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	31,57	24,92	24,01	32,36
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	32,74	26,09	25,19	33,53
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	18,13	11,17	10,59	18,90
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	20,27	13,12	12,74	21,03
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	23,44	16,18	15,90	24,18
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	29,09	22,48	21,53	29,88
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	30,30	23,66	22,74	31,09
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	31,44	24,79	23,89	32,23
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	31,54	24,98	23,99	32,34
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	33,03	26,42	25,47	33,82
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	34,09	27,46	26,54	34,88
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	32,06	25,51	24,50	32,86
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	33,63	27,03	26,07	34,42
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	34,55	27,93	26,99	35,34
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	32,38	25,86	24,82	33,18
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	34,14	27,56	26,58	34,93
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	34,75	28,14	27,20	35,55
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	34,38	27,87	26,82	35,18
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	36,14	29,59	28,59	36,94
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	36,48	29,90	28,93	37,28
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	35,66	29,16	28,11	36,47
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	37,33	30,78	29,78	38,13
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	37,50	30,92	29,95	38,30
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	37,39	30,89	29,83	38,19
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	38,83	32,28	31,27	39,63
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	38,90	32,32	31,34	39,69
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	39,39	32,90	31,83	40,19
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	40,49	33,94	32,93	41,29
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	40,47	33,91	32,92	41,27
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	39,81	33,34	32,26	40,62
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	40,67	34,13	33,11	41,47
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	40,71	34,15	33,15	41,51
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	44,82	38,35	37,26	45,62
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	45,17	38,65	37,61	45,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wvl
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Fokkerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	44,91	38,39	37,36	45,71
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	48,24	41,82	40,68	49,05
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	48,50	42,01	40,94	49,30
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	48,14	41,64	40,59	48,95
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	48,04	41,62	40,48	48,85
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	48,33	41,84	40,77	49,13
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	48,01	41,50	40,45	48,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Plesmanstraat
Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	44,71	38,15	37,15	45,51	
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	45,27	38,71	37,72	46,07	
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	45,28	38,70	37,73	46,08	
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	45,11	38,52	37,55	45,90	
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	41,06	34,57	33,50	41,86	
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	42,01	35,47	34,45	42,81	
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	42,06	35,50	34,50	42,86	
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	41,96	35,39	34,39	42,75	
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	37,40	30,89	29,83	38,20	
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	38,80	32,25	31,25	39,60	
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	38,97	32,38	31,41	39,76	
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	39,00	32,39	31,45	39,80	
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	34,54	27,98	26,98	35,34	
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	36,29	29,69	28,74	37,09	
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	36,59	29,95	29,04	37,38	
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	36,75	30,09	29,20	37,54	
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	31,49	24,89	23,93	32,28	
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	33,15	26,52	25,60	33,94	
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	33,74	27,08	26,19	34,53	
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	33,94	27,24	26,38	34,72	
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	15,51	7,94	7,99	16,24	
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	14,63	7,02	7,11	15,35	
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	14,92	7,32	7,40	15,64	
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	12,48	4,90	4,95	13,20	
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	13,69	6,17	6,17	14,42	
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	11,88	4,26	4,36	12,60	
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	12,27	4,63	4,75	12,99	
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	11,18	3,60	3,65	11,90	
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	19,35	12,72	11,79	20,14	
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	19,00	12,23	11,45	19,78	
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	19,48	12,73	11,92	20,26	
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	20,15	13,41	12,60	20,93	
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	19,23	11,74	11,71	19,96	
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	18,99	11,33	11,47	19,71	
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	18,38	10,69	10,86	19,10	
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	16,86	9,31	9,34	17,59	
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	22,41	14,96	14,88	23,14	
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	22,13	14,56	14,61	22,86	
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	23,42	15,82	15,90	24,14	
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	24,80	17,18	17,28	25,52	
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	22,10	14,80	14,57	22,84	
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	21,50	14,11	13,97	22,24	
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	22,84	15,33	15,31	23,57	
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	24,45	16,87	16,92	25,17	
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	20,91	13,37	13,39	21,64	
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	19,15	11,53	11,63	19,87	
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	18,79	11,20	11,27	19,52	
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	17,88	10,37	10,36	18,61	
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	20,08	12,53	12,56	20,81	
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	20,04	12,43	12,51	20,76	
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	21,71	14,20	14,19	22,44	
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	23,32	16,47	15,77	24,09	
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	27,45	20,65	19,90	28,23	
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	25,23	18,52	17,68	26,02	
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	27,62	21,07	20,07	28,42	
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	23,15	16,20	15,60	23,91	
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	35,20	28,51	27,65	35,99	
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	33,07	26,62	25,51	33,88	
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	33,84	27,44	26,28	34,65	
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	26,62	20,11	19,06	27,42	
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	44,47	37,92	36,91	45,27	
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	44,83	38,27	37,26	45,62	
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	44,99	38,45	37,44	45,79	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Plesmanstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	44,65	38,09	37,10	45,45
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	51,56	45,04	44,00	52,36
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	51,77	45,23	44,21	52,57
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	51,47	44,91	43,91	52,27
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	51,70	45,16	44,14	52,50
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	51,89	45,34	44,33	52,69
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	51,58	45,01	44,02	52,37
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	51,70	45,17	44,14	52,50
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	51,89	45,33	44,33	52,69
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	51,59	45,03	44,04	52,39
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	51,80	45,25	44,24	52,60
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	51,98	45,43	44,42	52,78
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	51,68	45,11	44,12	52,47
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	51,84	45,28	44,28	52,64
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	51,99	45,44	44,44	52,79
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	51,69	45,12	44,13	52,48
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	51,73	45,18	44,17	52,53
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	51,91	45,36	44,35	52,71
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	51,61	45,05	44,05	52,41
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	51,49	44,95	43,93	52,29
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	51,71	45,15	44,15	52,51
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	51,43	44,86	43,86	52,22
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	51,34	44,81	43,78	52,14
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	51,61	45,06	44,05	52,41
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	51,34	44,78	43,77	52,13
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	50,98	44,48	43,42	51,78
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	51,30	44,76	43,74	52,10
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	51,04	44,50	43,49	51,84
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	50,94	44,43	43,38	51,74
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	51,27	44,72	43,71	52,07
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	51,03	44,48	43,47	51,83
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	44,58	38,04	37,02	45,38
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	44,93	38,36	37,38	45,73
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	44,88	38,29	37,33	45,68
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	22,32	15,40	14,78	23,09
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	20,42	13,26	12,89	21,18
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	21,67	14,56	14,14	22,43
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	22,09	14,97	14,55	22,84
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	23,12	15,96	15,59	23,88
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	24,39	17,23	16,86	25,15
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	22,79	15,61	15,26	23,54
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	23,84	16,62	16,31	24,59
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	25,06	17,84	17,52	25,81
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	21,10	13,57	13,58	21,83
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	22,62	15,07	15,10	23,35
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	24,46	17,15	16,94	25,21
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	23,65	16,58	16,12	24,41
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	25,14	18,00	17,60	25,89
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	26,46	19,32	18,92	27,21
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	26,08	19,30	18,53	26,86
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	27,66	20,80	20,11	28,43
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	28,94	22,05	21,39	29,71
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	25,90	19,11	18,35	26,68
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	27,62	20,74	20,08	28,40
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	28,91	21,97	21,37	29,68
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	28,67	22,10	21,12	29,47
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	30,42	23,77	22,87	31,21
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	31,39	24,66	23,84	32,17
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	28,38	21,88	20,82	29,18
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	30,23	23,64	22,67	31,02
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	31,04	24,36	23,49	31,83
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	21,53	14,05	14,01	22,26
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	22,73	15,18	15,21	23,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	23,77	16,20	16,24	24,49
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	44,46	38,04	36,90	45,27
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	45,19	38,69	37,63	45,99
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	45,14	38,60	37,58	45,94
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	46,61	40,15	39,05	47,42
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	47,01	40,49	39,45	47,81
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	46,85	40,31	39,29	47,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	34,06	27,62	26,50	34,87
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	35,83	29,32	28,28	36,64
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	36,91	30,38	29,35	37,71
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	37,12	30,53	29,57	37,92
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	37,50	31,01	29,94	38,30
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	39,41	32,90	31,85	40,21
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	39,56	33,06	32,00	40,36
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	39,73	33,16	32,18	40,53
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	39,14	32,69	31,58	39,95
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	41,07	34,56	33,51	41,87
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	41,25	34,72	33,69	42,05
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	41,28	34,72	33,72	42,08
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	42,41	35,98	34,85	43,22
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	44,02	37,52	36,46	44,82
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	44,26	37,73	36,70	45,06
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	44,23	37,69	36,67	45,03
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	46,02	39,55	38,45	46,82
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	46,83	40,30	39,27	47,63
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	46,91	40,37	39,35	47,71
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	46,69	40,14	39,13	47,49
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	51,03	44,61	43,46	51,83
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	51,60	45,11	44,04	52,40
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	51,53	45,03	43,97	52,33
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	51,27	44,76	43,71	52,07
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	50,83	44,47	43,27	51,65
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	51,50	45,03	43,94	52,30
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	51,44	44,95	43,89	52,25
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	51,19	44,69	43,62	51,99
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	50,89	44,54	43,33	51,71
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	51,60	45,14	44,04	52,41
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	51,54	45,04	43,98	52,34
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	51,28	44,78	43,72	52,08
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	47,35	40,92	39,79	48,16
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	48,03	41,52	40,48	48,84
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	48,05	41,52	40,49	48,85
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	47,90	41,35	40,34	48,70
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	20,21	13,18	12,67	20,97
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	20,14	12,97	12,60	20,89
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	20,89	13,60	13,36	21,63
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	18,56	10,96	11,04	19,28
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	22,48	15,95	14,92	23,28
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	22,31	15,67	14,76	23,10
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	23,91	17,30	16,36	24,71
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	25,28	18,67	17,73	26,08
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	26,23	19,29	18,69	27,00
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	31,14	24,79	23,58	31,96
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	33,48	26,90	25,93	34,28
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	34,61	27,96	27,05	35,40
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	31,98	25,39	24,42	32,77
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	35,62	29,24	28,06	36,43
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	37,82	31,41	30,25	38,63
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	38,24	31,72	30,68	39,04
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	31,61	25,00	24,05	32,40
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	35,41	29,02	27,85	36,22
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	37,75	31,41	30,19	38,57
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	38,38	31,89	30,82	39,18
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	31,79	25,19	24,24	32,59
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	35,02	28,58	27,46	35,83
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	36,87	30,49	29,31	37,68
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	37,83	31,39	30,27	38,64
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	19,62	12,79	12,07	20,39
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	19,99	12,99	12,45	20,75
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	16,85	9,30	9,32	17,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

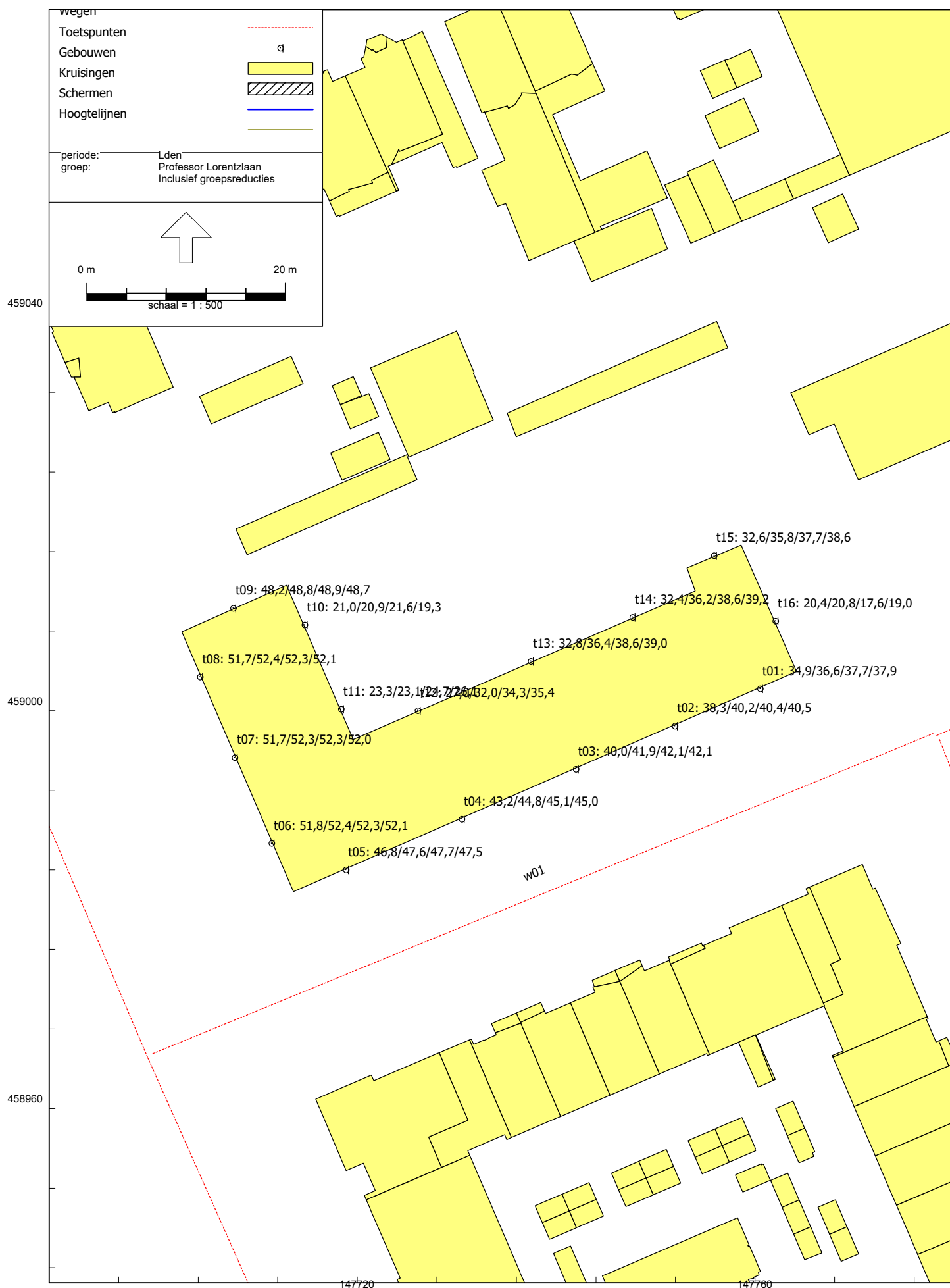
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	18,24	10,85	10,71	18,98
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	28,65	21,52	21,12	29,41
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	29,88	22,79	22,34	30,64
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	31,72	24,76	24,17	32,48
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	27,75	20,44	20,22	28,49
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	29,03	21,79	21,49	29,77
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	31,10	24,05	23,56	31,86
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	27,35	19,97	19,82	28,09
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	28,58	21,24	21,05	29,32
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	30,64	23,50	23,10	31,39
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	26,55	19,00	19,03	27,28
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	27,75	20,20	20,22	28,47
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	30,11	22,87	22,57	30,85
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	26,31	18,76	18,79	27,04
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	27,50	19,96	19,98	28,23
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	29,75	22,48	22,22	30,50
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	26,37	18,84	18,85	27,10
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	27,66	20,15	20,14	28,39
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	30,38	23,23	22,84	31,13
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	26,54	19,00	19,02	27,27
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	27,83	20,34	20,31	28,56
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	31,13	24,20	23,59	31,90
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	26,61	19,08	19,09	27,34
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	28,00	20,52	20,48	28,73
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	31,65	24,79	24,10	32,42
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	28,83	21,78	21,28	29,59
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	30,22	23,28	22,69	30,99
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	32,00	25,21	24,46	32,78
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	26,59	19,11	19,07	27,32
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	27,55	20,16	20,03	28,29
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	29,32	22,14	21,79	30,07
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	21,65	14,20	14,13	22,39
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	22,88	15,33	15,36	23,61
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	24,58	17,09	17,05	25,31
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	18,58	11,05	11,05	19,31
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	17,67	10,08	10,15	18,40
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	17,01	9,42	9,48	17,73
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	18,45	10,93	10,93	19,18
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	18,03	10,44	10,50	18,75
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	17,94	10,39	10,42	18,67
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	18,48	10,96	10,96	19,21
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	18,45	10,86	10,92	19,17
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	19,03	11,50	11,50	19,76
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	18,50	11,00	10,98	19,23
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	18,87	11,29	11,35	19,60
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	20,57	13,10	13,05	21,31
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	19,55	12,03	12,03	20,28
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	19,71	12,12	12,19	20,44
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	21,04	13,53	13,51	21,77
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	19,58	12,07	12,05	20,31
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	19,57	12,00	12,05	20,30
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	20,67	13,15	13,15	21,40
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	19,67	12,16	12,15	20,40
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	19,73	12,16	12,21	20,46
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	20,87	13,35	13,34	21,60
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	19,72	12,21	12,20	20,45
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	19,83	12,25	12,31	20,56
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	21,16	13,66	13,63	21,89
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	19,71	12,21	12,18	20,44
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	19,74	12,16	12,22	20,47
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	20,76	13,23	13,24	21,49
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	19,11	11,64	11,59	19,85
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	19,30	11,74	11,78	20,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Professor Lorentzlaan
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	20,44	12,93	12,92	21,17
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	27,60	20,88	20,04	28,38
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	28,94	22,18	21,38	29,72
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	30,04	23,29	22,49	30,82
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	28,42	21,70	20,87	29,21
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	29,83	23,13	22,27	30,61
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	31,06	24,41	23,51	31,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	23,21	17,50	9,51	22,15
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	24,97	19,38	11,30	23,94
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	26,43	20,84	12,76	25,40
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	27,80	22,22	14,13	26,77
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	23,37	17,64	9,67	22,31
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	23,39	17,60	9,65	22,31
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	24,50	18,69	10,75	23,41
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	25,52	19,71	11,77	24,43
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	24,32	18,60	10,62	23,26
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	25,04	19,50	11,41	24,03
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	26,21	20,71	12,59	25,20
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	27,11	21,59	13,47	26,10
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	28,30	22,98	14,76	27,34
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	27,89	22,61	14,36	26,94
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	28,70	23,41	15,16	27,75
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	29,51	24,21	15,98	28,56
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	30,89	25,65	17,38	29,95
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	31,14	25,90	17,61	30,20
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	31,95	26,70	18,43	31,01
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	32,76	27,50	19,23	31,82
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	39,27	34,07	25,75	38,34
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	40,50	35,25	26,96	39,56
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	41,60	36,35	28,06	40,66
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	42,00	36,74	28,46	41,06
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	40,50	35,29	26,98	39,57
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	41,76	36,53	28,23	40,82
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	42,82	37,58	29,28	41,88
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	43,09	37,85	29,55	42,15
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	41,75	36,55	28,23	40,82
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	43,17	37,93	29,63	42,23
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	44,07	38,83	30,53	43,13
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	44,30	39,06	30,76	43,36
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	42,17	36,99	28,67	41,25
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	43,12	37,89	29,60	42,18
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	44,12	38,87	30,58	43,18
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	44,46	39,19	30,92	43,51
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	32,36	26,59	18,62	31,28
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	34,40	28,68	20,68	33,34
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	36,15	30,40	22,41	35,08
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	37,49	31,77	23,76	36,42
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	31,22	25,44	17,48	30,14
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	32,42	26,58	18,65	31,33
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	34,23	28,39	20,45	33,13
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	36,10	30,35	22,36	35,03
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	31,04	25,28	17,31	29,97
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	32,25	26,42	18,50	31,16
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	34,06	28,24	20,30	32,97
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	36,06	30,31	22,32	34,99
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	33,24	27,76	19,62	32,24
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	35,54	30,16	21,97	34,57
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	37,31	31,91	23,71	36,33
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	38,59	33,18	24,99	37,61
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	31,92	26,37	18,28	30,90
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	34,79	29,42	21,23	33,82
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	36,66	31,26	23,07	35,68
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	38,15	32,73	24,55	37,16
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	31,51	25,88	17,84	30,47
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	34,52	29,10	20,93	33,54
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	36,52	31,07	22,91	35,53
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	38,08	32,63	24,46	37,08
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	26,42	20,69	12,70	25,35
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	27,65	21,87	13,91	26,57
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	29,48	23,69	15,73	28,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	31,64	25,94	17,92	30,58
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	22,97	17,20	9,25	21,90
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	23,04	17,25	9,30	21,96
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	22,86	17,06	9,11	21,78
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	22,68	16,91	8,94	21,60
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	22,78	17,00	9,04	21,70
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	22,78	17,00	9,04	21,70
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	23,13	17,36	9,40	22,06
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	23,12	17,34	9,38	22,04
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	22,92	17,14	9,18	21,84
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	23,19	17,41	9,46	22,11
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	23,05	17,26	9,31	21,97
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	22,85	17,08	9,11	21,77
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	24,60	18,91	10,90	23,55
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	25,03	19,43	11,35	24,00
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	25,51	19,96	11,85	24,49
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	23,44	17,68	9,71	22,37
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	23,34	17,58	9,61	22,27
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	23,43	17,65	9,69	22,35
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	23,75	17,98	10,02	22,68
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	23,38	17,60	9,64	22,30
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	23,56	17,78	9,81	22,48
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	23,94	18,17	10,21	22,87
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	23,74	17,97	10,00	22,66
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	24,05	18,26	10,30	22,97
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	24,67	18,92	10,95	23,60
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	24,33	18,56	10,59	23,25
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	24,75	18,96	11,00	23,67
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	24,80	19,05	11,08	23,73
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	24,68	18,91	10,94	23,60
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	25,11	19,33	11,36	24,03
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	25,37	19,58	11,64	24,29
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	25,99	20,17	12,24	24,90
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	26,99	21,15	13,23	25,90
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	23,93	18,10	10,18	22,84
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	23,91	18,04	10,14	22,81
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	24,14	18,26	10,36	23,04
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	22,31	16,49	8,57	21,22
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	22,68	16,81	8,91	21,58
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	23,39	17,50	9,61	22,29
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	22,95	17,11	9,19	21,86
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	22,61	16,73	8,83	21,51
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	22,71	16,82	8,93	21,61
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	22,96	17,12	9,20	21,87
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	22,38	16,50	8,60	21,28
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	22,48	16,59	8,70	21,38
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	22,85	17,02	9,10	21,76
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	22,23	16,37	8,46	21,13
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	22,14	16,26	8,36	21,04
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	23,37	17,54	9,62	22,28
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	22,96	17,13	9,20	21,87
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	22,95	17,10	9,18	21,85
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	23,74	17,92	9,99	22,65
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	23,27	17,44	9,52	22,18
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	23,24	17,40	9,47	22,15
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	23,81	18,00	10,07	22,73
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	22,97	17,15	9,22	21,88
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	23,07	17,26	9,32	21,98
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	23,32	17,54	9,59	22,24
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	23,04	17,22	9,29	21,95
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	23,06	17,24	9,31	21,97
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	23,66	17,85	9,92	22,58
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	22,92	17,09	9,16	21,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wvl
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rademakerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	22,70	16,86	8,94	21,61
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	21,52	15,74	7,79	20,44
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	20,29	14,49	6,55	19,21
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	20,33	14,53	6,58	19,25
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	21,45	15,66	7,71	20,37
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	19,96	14,14	6,21	18,87
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	19,94	14,11	6,18	18,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Angerenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	51,14	44,62	43,58	51,94
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	51,04	44,51	43,49	51,84
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	50,48	43,94	42,93	51,28
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	49,73	43,19	42,18	50,53
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	51,46	44,96	43,89	52,26
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	51,43	44,91	43,88	52,23
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	50,92	44,38	43,36	51,72
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	50,16	43,63	42,61	50,96
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	51,77	45,28	44,21	52,57
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	51,76	45,24	44,21	52,56
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	51,24	44,71	43,69	52,04
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	50,44	43,91	42,88	51,24
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	52,01	45,52	44,45	52,81
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	51,98	45,45	44,42	52,78
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	51,44	44,90	43,88	52,24
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	50,59	44,06	43,04	51,39
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	52,44	45,90	44,88	53,24
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	52,27	45,71	44,71	53,07
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	51,65	45,09	44,09	52,45
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	50,78	44,23	43,22	51,58
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	45,94	39,39	38,37	46,73
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	45,82	39,26	38,26	46,62
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	45,41	38,85	37,85	46,21
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	44,85	38,29	37,29	45,65
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	42,16	35,64	34,61	42,96
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	42,36	35,82	34,80	43,16
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	42,18	35,63	34,62	42,98
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	41,92	35,36	34,35	42,71
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	38,97	32,47	31,41	39,77
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	40,01	33,48	32,46	40,81
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	39,98	33,44	32,42	40,78
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	39,87	33,32	32,31	40,67
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	22,50	16,03	14,93	23,30
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	23,59	17,08	16,04	24,40
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	24,84	18,30	17,28	25,64
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	24,82	18,28	17,27	25,62
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	24,14	17,56	16,59	24,94
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	24,51	17,75	16,97	25,30
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	24,88	18,01	17,34	25,66
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	25,50	18,56	17,96	26,27
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	21,36	14,68	13,81	22,15
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	21,95	15,10	14,41	22,73
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	22,85	15,68	15,31	23,60
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	24,02	16,62	16,49	24,76
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	17,84	10,98	10,30	18,62
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	21,92	15,65	14,36	22,74
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	24,27	17,77	16,71	25,07
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	24,99	18,47	17,43	25,79
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	15,55	8,62	8,01	16,32
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	13,98	6,83	6,45	14,74
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	15,30	8,12	7,77	16,05
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	17,58	10,86	10,03	18,37
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	22,86	16,23	15,31	23,65
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	19,89	13,43	12,32	20,69
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	21,84	15,48	14,28	22,66
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	14,18	6,94	6,65	14,93
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	28,81	22,20	21,25	29,60
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	24,41	17,96	16,85	25,22
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	27,60	21,29	20,03	28,42
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	13,80	6,51	6,27	14,54
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	42,81	36,30	35,24	43,61
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	42,58	36,05	35,02	43,38
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	42,22	35,68	34,66	43,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Angerenstraat
Groepsreductie: Ja

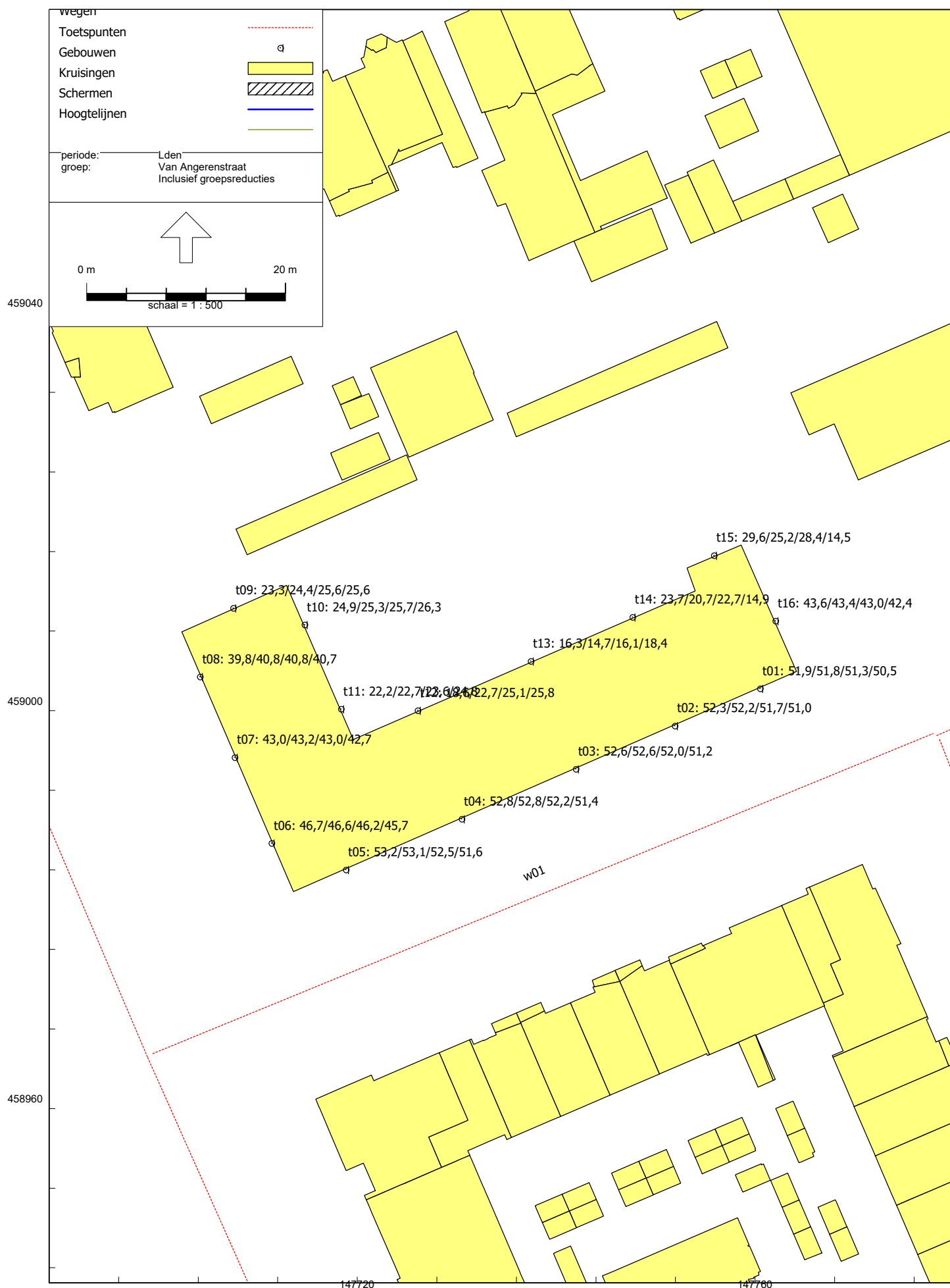
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	41,61	35,07	34,05	42,41
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	25,19	18,61	17,64	25,99
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	25,60	18,96	18,05	26,39
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	26,30	19,63	18,74	27,08
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	26,71	20,16	19,15	27,51
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	27,14	20,52	19,58	27,93
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	27,90	21,26	20,34	28,69
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	25,64	19,09	18,08	26,44
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	26,39	19,76	18,83	27,18
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	27,31	20,68	19,76	28,10
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	25,48	18,93	17,92	26,28
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	26,53	19,91	18,98	27,32
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	27,50	20,87	19,95	28,29
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	26,82	20,31	19,26	27,62
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	27,94	21,35	20,38	28,73
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	28,91	22,30	21,35	29,70
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	26,96	20,44	19,40	27,76
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	28,01	21,41	20,46	28,81
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	29,07	22,45	21,51	29,86
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	28,39	21,86	20,83	29,19
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	29,47	22,89	21,92	30,27
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	30,54	23,94	22,99	31,34
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	29,13	22,57	21,57	29,93
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	30,39	23,80	22,84	31,19
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	31,51	24,91	23,96	32,31
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	30,46	23,90	22,90	31,26
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	31,82	25,23	24,26	32,61
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	32,80	26,21	25,25	33,60
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	31,31	24,73	23,75	32,10
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	32,74	26,15	25,19	33,54
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	33,54	26,94	25,99	34,34
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	17,56	10,21	10,03	18,30
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	19,43	11,94	11,91	20,16
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	22,91	15,39	15,38	23,64
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	3,30	-4,19	-4,23	4,03
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	-7,17	-14,80	-14,69	-6,45
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	-7,39	-15,03	-14,91	-6,67
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	5,56	-1,95	-1,96	6,29
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	-7,39	-14,98	-14,91	-6,66
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	-7,60	-15,21	-15,12	-6,88
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	8,08	0,60	0,55	8,81
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	4,70	-2,92	-2,82	5,42
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	5,27	-2,41	-2,25	5,99
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	11,64	4,07	4,11	12,36
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	8,44	0,79	0,92	9,16
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	8,29	0,60	0,77	9,01
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	12,27	4,72	4,74	12,99
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	10,84	3,22	3,32	11,56
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	10,19	2,54	2,67	10,91
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	13,21	5,69	5,69	13,94
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	11,64	4,10	4,12	12,37
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	12,01	4,44	4,48	12,73
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	14,22	6,69	6,70	14,95
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	13,74	6,16	6,22	14,47
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	14,46	6,86	6,94	15,18
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	13,78	6,27	6,25	14,51
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	12,95	5,40	5,42	13,67
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	13,48	5,91	5,95	14,20
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	13,80	6,33	6,27	14,53
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	12,64	5,10	5,12	13,37
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	12,84	5,26	5,32	13,57
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	13,60	6,20	6,08	14,34
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	12,68	5,15	5,16	13,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	12,86	5,26	5,34	13,58
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	11,17	3,80	3,64	11,91
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	11,53	4,05	4,00	12,26
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	12,43	5,03	4,90	13,17
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	18,28	11,65	10,73	19,07
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	18,27	11,45	10,72	19,05
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	19,13	12,29	11,58	19,90

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
t01_A	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	1,80	57,67	51,15	50,10	58,46
t01_B	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	4,80	57,81	51,28	50,25	58,61
t01_C	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	7,80	57,49	50,95	49,92	58,28
t01_D	toetspunt Van Angerenstraat	147760,50	459002,23	10,80	56,98	50,46	49,42	57,78
t02_A	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	1,80	57,28	50,80	49,72	58,08
t02_B	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	4,80	57,51	50,99	49,95	58,31
t02_C	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	7,80	57,16	50,64	49,59	57,95
t02_D	toetspunt Van Angerenstraat	147751,93	458998,48	10,80	56,61	50,10	49,05	57,41
t03_A	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	1,80	57,33	50,86	49,77	58,13
t03_B	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	4,80	57,56	51,05	50,00	58,36
t03_C	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	7,80	57,19	50,68	49,63	57,99
t03_D	toetspunt Van Angerenstraat	147741,97	458994,13	10,80	56,58	50,07	49,01	57,38
t04_A	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	1,80	57,66	51,19	50,09	58,46
t04_B	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	4,80	57,89	51,38	50,32	58,69
t04_C	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	7,80	57,54	51,03	49,97	58,34
t04_D	toetspunt Van Angerenstraat	147730,50	458989,11	10,80	56,91	50,41	49,34	57,71
t05_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	1,80	58,45	51,94	50,88	59,25
t05_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	4,80	58,52	51,99	50,94	59,31
t05_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	7,80	58,12	51,61	50,55	58,92
t05_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,86	458984,02	10,80	57,50	50,99	49,91	58,29
t06_A	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	1,80	57,50	51,22	49,80	58,26
t06_B	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	4,80	57,96	51,63	50,23	58,70
t06_C	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	7,80	57,93	51,63	50,14	58,64
t06_D	toetspunt Van Angerenstraat	147711,38	458986,68	10,80	57,71	51,47	49,89	58,41
t07_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	1,80	56,84	50,67	49,05	57,57
t07_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	4,80	57,50	51,26	49,68	58,20
t07_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	7,80	57,57	51,36	49,67	58,24
t07_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,68	458995,29	10,80	57,43	51,28	49,49	58,09
t08_A	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	1,80	56,76	50,64	48,87	57,44
t08_B	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	4,80	57,55	51,35	49,61	58,20
t08_C	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	7,80	57,64	51,48	49,63	58,26
t08_D	toetspunt Van Angerenstraat	147704,18	459003,40	10,80	57,56	51,49	49,52	58,18
t09_A	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	1,80	53,74	47,78	45,43	54,25
t09_B	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	4,80	54,54	48,62	46,23	55,06
t09_C	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	7,80	54,95	49,16	46,52	55,43
t09_D	toetspunt Van Angerenstraat	147707,51	459010,32	10,80	54,98	49,24	46,48	55,44
t10_A	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	1,80	41,23	36,33	32,46	41,70
t10_B	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	4,80	42,90	38,13	33,98	43,33
t10_C	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	7,80	44,91	40,30	36,11	45,41
t10_D	toetspunt Van Angerenstraat	147714,70	459008,65	10,80	45,02	40,10	35,43	45,17
t11_A	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	1,80	40,42	35,52	31,78	40,94
t11_B	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	4,80	41,17	36,24	32,34	41,61
t11_C	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	7,80	42,64	37,65	33,62	42,99
t11_D	toetspunt Van Angerenstraat	147718,37	459000,17	10,80	43,85	38,84	34,39	44,04
t12_A	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	1,80	40,52	35,44	31,93	41,03
t12_B	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	4,80	41,74	36,63	33,13	42,24
t12_C	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	7,80	43,54	38,29	34,89	44,00
t12_D	toetspunt Van Angerenstraat	147726,07	459000,03	10,80	45,07	39,88	36,23	45,46
t13_A	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	1,80	42,63	37,35	33,92	43,06
t13_B	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	4,80	44,66	39,34	35,81	45,03
t13_C	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	7,80	46,69	41,39	37,92	47,10
t13_D	toetspunt Van Angerenstraat	147737,45	459004,97	10,80	47,73	42,59	38,90	48,14
t14_A	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	1,80	42,76	37,32	34,47	43,35
t14_B	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	4,80	44,49	39,15	35,86	44,95
t14_C	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	7,80	46,50	41,08	37,87	46,95
t14_D	toetspunt Van Angerenstraat	147747,68	459009,41	10,80	47,49	42,28	38,73	47,91
t15_A	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	1,80	44,68	38,83	36,72	45,36
t15_B	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	4,80	45,17	39,67	36,77	45,70
t15_C	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	7,80	46,99	41,61	38,55	47,52
t15_D	toetspunt Van Angerenstraat	147755,88	459015,61	10,80	47,61	42,59	38,95	48,10
t16_A	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	1,80	53,64	47,15	46,06	54,43
t16_B	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	4,80	53,98	47,47	46,40	54,77
t16_C	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	7,80	54,03	47,52	46,44	54,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

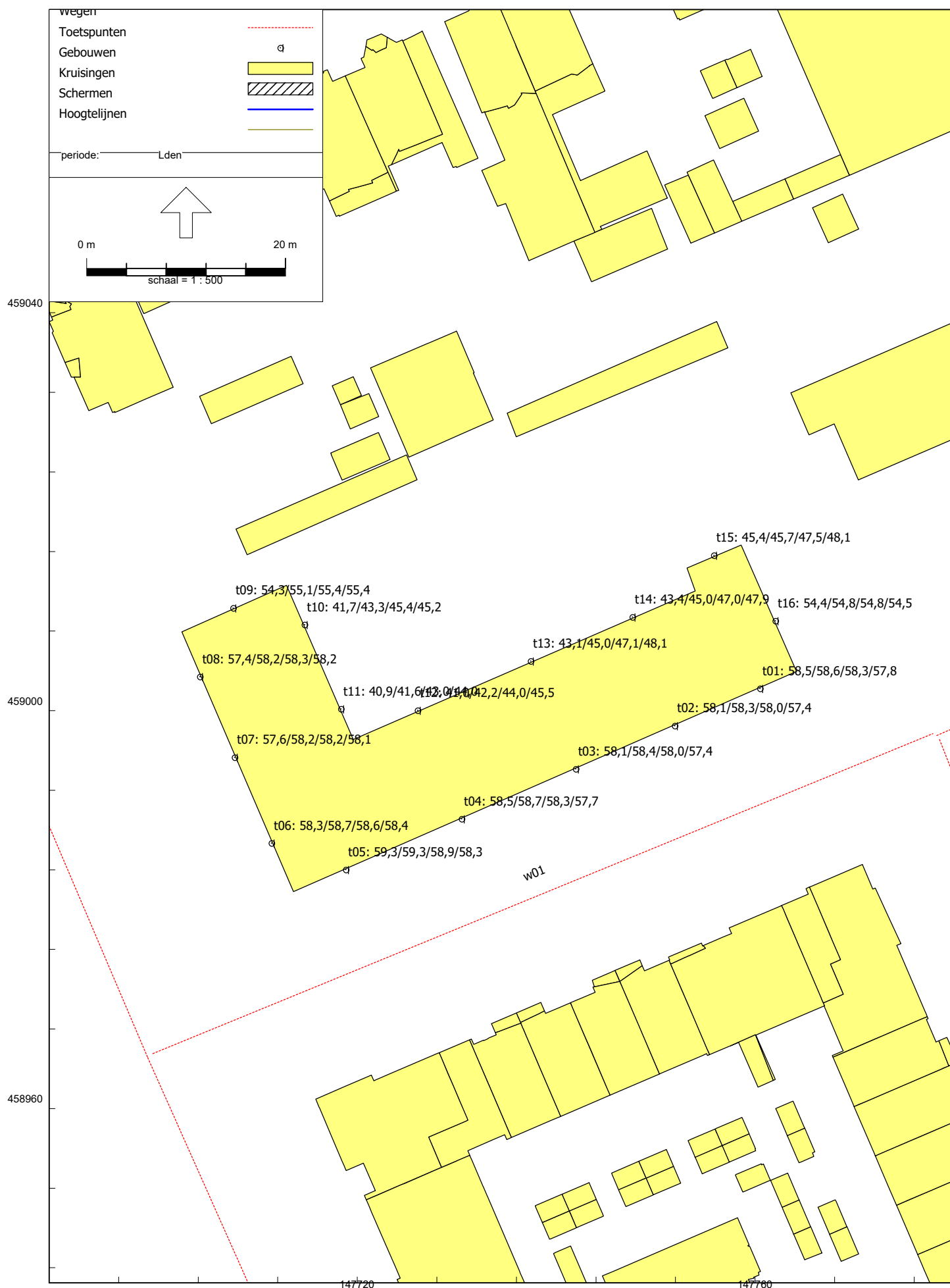
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t16_D	toetspunt Van Angerenstraat	147762,05	459009,03	10,80	53,76	47,26	46,14	54,53
t17_A	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	1,80	57,33	50,82	49,77	58,13
t17_B	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	4,80	57,60	51,09	50,04	58,40
t17_C	toetspunt Plesmanstraat	147838,36	458882,29	7,80	57,39	50,92	49,84	58,20
t18_A	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	1,80	57,20	50,68	49,64	58,00
t18_B	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	4,80	57,46	50,95	49,91	58,27
t18_C	toetspunt Plesmanstraat	147836,11	458888,08	7,80	57,27	50,81	49,72	58,08
t19_A	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	1,80	57,05	50,53	49,48	57,84
t19_B	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	4,80	57,31	50,79	49,76	58,11
t19_C	toetspunt Plesmanstraat	147833,96	458893,63	7,80	57,12	50,66	49,58	57,93
t20_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	1,80	57,05	50,52	49,49	57,85
t20_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	4,80	57,30	50,78	49,75	58,10
t20_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,50	458899,98	7,80	57,09	50,59	49,54	57,90
t21_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	1,80	57,02	50,48	49,46	57,82
t21_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	4,80	57,24	50,71	49,68	58,04
t21_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,96	458906,52	7,80	57,02	50,52	49,46	57,82
t22_A	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	1,80	56,89	50,36	49,33	57,69
t22_B	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	4,80	57,13	50,60	49,57	57,93
t22_C	toetspunt Plesmanstraat	147826,29	458913,39	7,80	56,91	50,41	49,35	57,71
t23_A	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	1,80	56,64	50,12	49,08	57,44
t23_B	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	4,80	56,90	50,37	49,35	57,70
t23_C	toetspunt Plesmanstraat	147823,48	458920,64	7,80	56,71	50,21	49,15	57,51
t24_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	1,80	56,49	49,97	48,92	57,28
t24_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	4,80	56,79	50,26	49,23	57,59
t24_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,78	458927,60	7,80	56,61	50,10	49,05	57,41
t25_A	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	1,80	56,15	49,67	48,59	56,95
t25_B	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	4,80	56,51	50,00	48,95	57,31
t25_C	toetspunt Plesmanstraat	147817,94	458934,92	7,80	56,34	49,84	48,78	57,14
t26_A	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	1,80	56,11	49,63	48,55	56,91
t26_B	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	4,80	56,49	49,97	48,93	57,29
t26_C	toetspunt Plesmanstraat	147815,60	458940,95	7,80	56,35	49,87	48,80	57,16
t27_A	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	1,80	49,80	43,30	42,21	50,59
t27_B	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	4,80	50,21	43,70	42,62	51,00
t27_C	toetspunt Plesmanstraat	147820,75	458946,97	7,80	50,30	43,80	42,71	51,09
t28_A	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	1,80	38,17	32,04	30,29	38,86
t28_B	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	4,80	39,06	32,84	31,24	39,77
t28_C	toetspunt Plesmanstraat	147829,10	458946,57	7,80	40,18	33,94	32,42	40,91
t29_A	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	1,80	38,35	32,13	30,60	39,09
t29_B	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	4,80	39,53	33,20	31,81	40,27
t29_C	toetspunt Plesmanstraat	147828,85	458938,92	7,80	40,65	34,30	32,95	41,40
t30_A	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	1,80	39,20	32,94	31,45	39,93
t30_B	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	4,80	40,40	34,01	32,71	41,15
t30_C	toetspunt Plesmanstraat	147831,55	458931,94	7,80	41,31	34,85	33,64	42,06
t31_A	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	1,80	39,28	33,16	31,56	40,04
t31_B	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	4,80	40,71	34,49	33,08	41,51
t31_C	toetspunt Plesmanstraat	147834,09	458925,36	7,80	41,46	35,19	33,84	42,26
t32_A	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	1,80	40,71	34,38	33,02	41,47
t32_B	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	4,80	42,28	35,92	34,66	43,07
t32_C	toetspunt Plesmanstraat	147837,18	458917,34	7,80	42,96	36,77	35,40	43,79
t33_A	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	1,80	41,90	35,57	34,23	42,67
t33_B	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	4,80	43,43	37,09	35,82	44,22
t33_C	toetspunt Plesmanstraat	147839,75	458910,68	7,80	43,95	37,75	36,39	44,78
t34_A	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	1,80	43,16	36,80	35,51	43,93
t34_B	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	4,80	44,58	38,22	36,98	45,38
t34_C	toetspunt Plesmanstraat	147842,20	458904,33	7,80	44,96	38,72	37,39	45,78
t35_A	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	1,80	45,04	38,66	37,43	45,83
t35_B	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	4,80	46,18	39,77	38,60	46,98
t35_C	toetspunt Plesmanstraat	147844,68	458897,92	7,80	46,43	40,14	38,88	47,26
t36_A	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	1,80	45,38	38,99	37,77	46,17
t36_B	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	4,80	46,32	39,91	38,73	47,12
t36_C	toetspunt Plesmanstraat	147846,88	458892,22	7,80	46,58	40,27	39,02	47,40
t37_A	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	1,80	49,93	43,50	42,36	50,73
t37_B	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	4,80	50,30	43,83	42,73	51,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_C	toetspunt Plesmanstraat	147851,78	458886,42	7,80	50,13	43,71	42,57	50,94
t38_A	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	1,80	54,80	48,40	47,24	55,61
t38_B	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	4,80	55,22	48,75	47,67	56,03
t38_C	toetspunt Plesmanstraat	147848,99	458881,84	7,80	55,00	48,53	47,45	55,81
t39_A	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	1,80	55,44	49,02	47,88	56,25
t39_B	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	4,80	55,80	49,32	48,24	56,60
t39_C	toetspunt Plesmanstraat	147843,41	458879,71	7,80	55,59	49,12	48,04	56,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Bijlage 6: Aanvullende informatie: Silent Air geluidsscherm



SILENTAIR/
GELUIDSABSORBERENDE
CASSETTES

SILENTAIR/ GLASPANEEL

PROJECT

Transformatie kantoren Einsteinbaan
Nieuwegein naar starterswoningen

ADVIES

LBP Sight

ONTWERP

A3 architecten

OPDRACHTGEVER

Jutphaas Wonen

TOTAL GLAS SILENTAIR

geluidswerende schermen
voor transformaties



DÉ OPLOSSING VOOR GELUIDSREDUCTIE BIJ TRANSFORMATIES

Wie een kantoorpand wil transformeren naar woningen heeft een flinke opgave, onder meer op het gebied van geluid. Kantoren staan vaak op drukke geluidsbelaste locaties, terwijl voor de gevels van woongebouwen juist strengere geluidsnormen gelden. Om transformatiegevels makkelijker te laten voldoen aan deze normen ontwikkelde Metaglas SilentAir gevelschermen.

HET SILENTAIR SYSTEEM

SilentAir schermen bestaan uit een glaspaneel met geluidsabsorberende cassettes. Het aantal cassettes kan variëren van één tot drie, afhankelijk van de gewenste geluidsreductie. Een groot voordeel van SilentAir schermen is dat het achter-liggende raam gewoon open kan. Op die manier is natuurlijk ventileren en spuien mogelijk op locaties met een hoge geluidsbelasting.

WAAROM NIET ALLEEN GLAS?

Metaglas is vaak betrokken bij transformaties als leverancier van ramen en glasconstructies. De SilentAir schermen komen voort uit onderzoek van Metaglas en adviesbureau LBP Sight naar geluidswering bij transformaties. Regelmatig worden hiervoor glaspanelen zonder extra geluidswerende materialen gebruikt. Uit uitvoerig praktijkonderzoek is gebleken dat de geluidsreductie hiervan echter minimaal is. Met SilentAir schermen is de geluidsreductie op de gevel 10 dB. Opvallend genoeg neemt de geluidsreductie zelfs toe wanneer het raam openstaat. Er is geen enkele belemmering een raam open te zetten, integraal.



Metaglas B.V.

Het Eek 5
4004 LM Tiel

Postbus 270
4000 AG Tiel

T. (0344) 750 400
E. info@metaglas.nl
I. www.metaglas.nl

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

SilentAir gevelschermen zijn speciaal ontwikkeld voor het verminderen van geluidsbelasting op de gevel bij transformatieprojecten. Door het aanbrengen van de schermen voor de te openen ramen kan er worden geventileerd en gespuid én wordt geluid gereduceerd. Dé oplossing voor projecten op zeer geluidsbelaste locaties waar extra geluidswering nodig is.

Typen en geluidsreductie

De schermen bestaan uit een glasplaat met één of meerdere cassettes. Het aantal cassettes is afhankelijk van de gewenste geluidsreductie. Deze reductie varieert van 3 dB tot 8 dB. De ruimte tussen de cassettes kan ook worden voorzien van een extra afdichting (gedeeltelijk, om ventilatie mogelijk te houden). Hiermee kan extra geluidsreductie worden behaald.

Testrapporten

Het systeem is uitgebreid getest door Metaglas en adviesbureau LBP Sight. Rapporten van de schermen zijn op aanvraag verkrijgbaar.

Materiaal

De schermen worden gemaakt van gehard veiligheidsglas. De cassettes worden opgebouwd uit een kader van gepereoreerd aluminium wat gevuld is met een minerale geluidsdempende vulling.

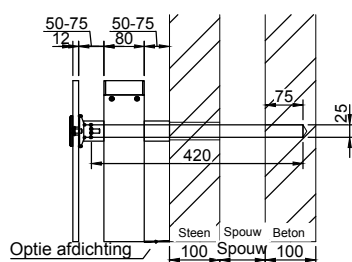
Afwerking en kleur

De cassettes worden afgewerkt met een beschermende poedercoating. Deze kan in iedere gewenste kleur worden uitgevoerd.

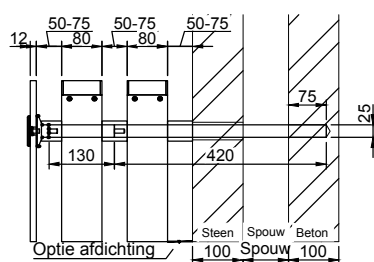
Geluidsreductie

	Gemeten geluidsreductie op de gevel ΔLA_{tr} [dB]					
	Opening tussen cassettes 50 mm			Opening tussen cassettes 75 mm		
	Schermt type	Raam dicht	Raam open (90°)	Schermt type	Raam dicht	Raam open (90°)
Aantal cassettes:						
1 cassette zonder afdichting	1	5,4	7,9	8	4,2	6,6
1 cassette met 1 afdichting	2	6,8	10	9	5,9	7,8
2 cassettes met 1 afdichting	3	7,5	8,7	10	6,1	7,1
2 cassettes zonder afdichting	4	6,5	8,3	11	6,7	7,3
3 cassettes zonder afdichting	5	7,8	7,9	12	6,8	7,4
3 cassettes met 1 afdichting	6	8,5	9	13	7,9	8,4
3 cassettes met 2 afdichtingen	7	9,5	10	14	8,8	9

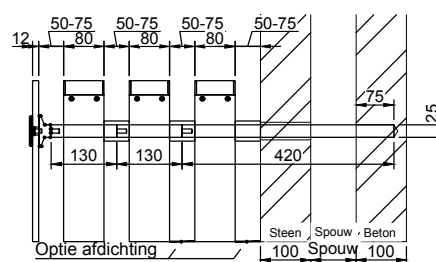
1 CASSETTE

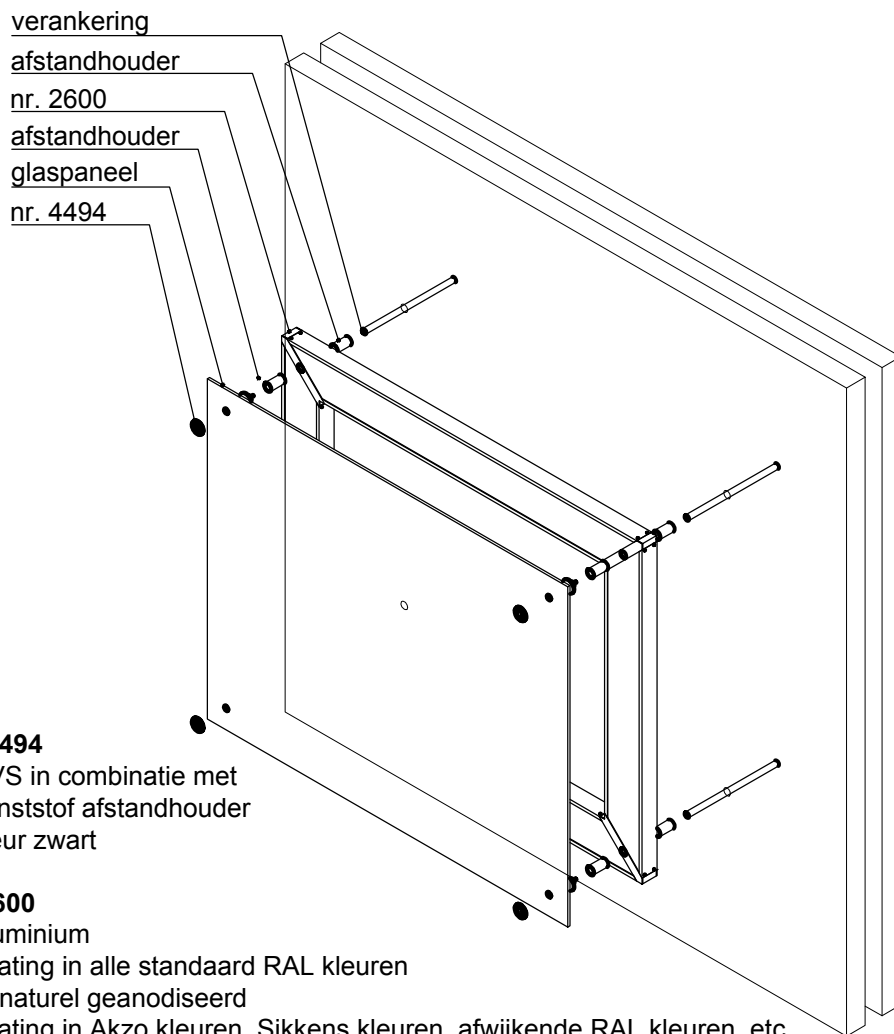


2 CASSETTES



3 CASSETTES



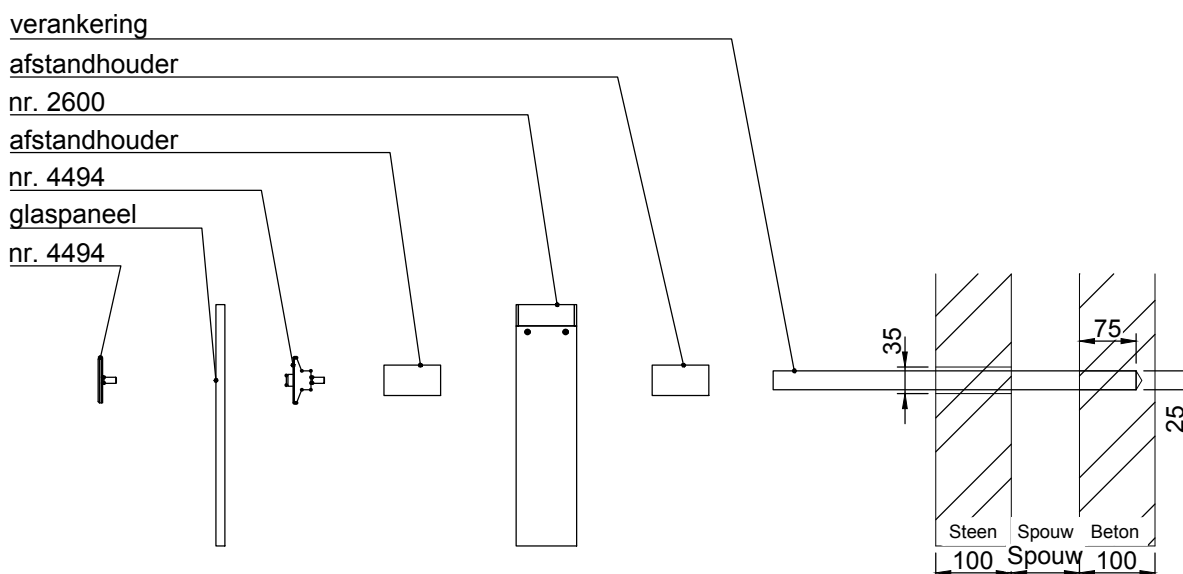


Glasklem nr. 4494

Materiaal: RVS in combinatie met kunststof afstandhouder
kleur zwart

Cassette nr. 2600

Materiaal: aluminium
Kleur: coating in alle standaard RAL kleuren
of naturel geanodiseerd
Optie: coating in Akzo kleuren, Sikkens kleuren, afwijkende RAL kleuren, etc.
Neem voor de mogelijkheden contact op met onze adviseurs.



Bijlage 7: Aanvullende informatie: Hafencity-Fenster

Sound-absorbing HAFENCITY windows from Eilenburg



Effective solutions
for soundproofing for
partially open windows



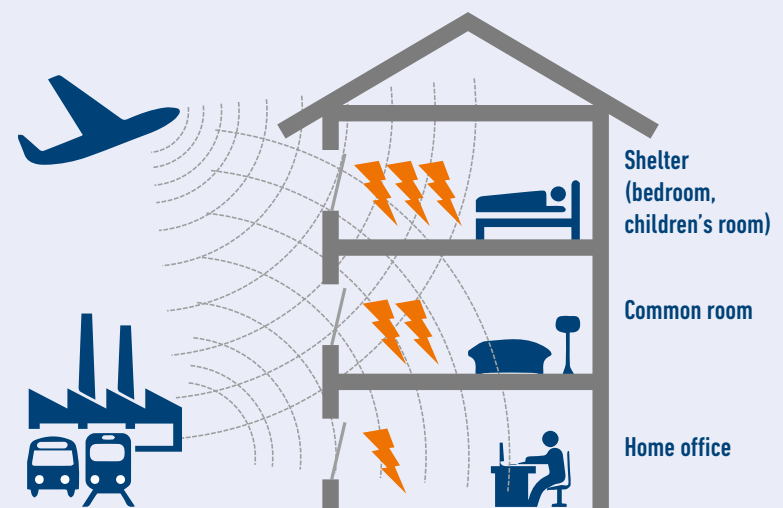
Noise protection
Air exchange
Living comfort





Constantly increasing loud noise and disturbances are a problem in our modern society. Especially in metropolises the life of many people is strongly affected by traffic, industry and neighbourhood noise. At the same time our cities are even more densely cultivated also in already heavily noise-polluted areas. Regular intense noise leads to sleep deprivation, concentration difficulties and may have an impact on health, well-being and quality of life of residents.

Noise protection = Health protection



Windows play a significant role in passive sound insulation

- » At closed buildings, passive sound insulation against outside noise is technically possible.
- » BUT: approx. 80% of all Germans feel seriously annoyed if they need to keep windows closed because of external noise pollution (lack of fresh air, resp. isolation)

» Windows are the biggest challenge for passive sound insulation

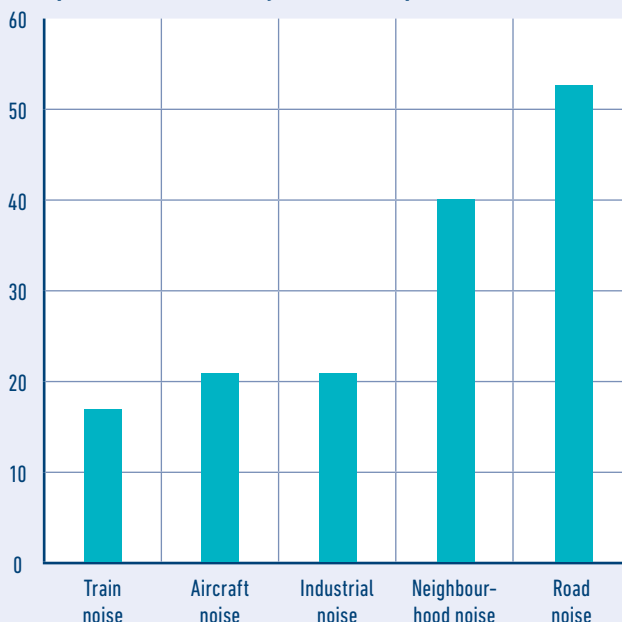


Economic damage. More than 50% of the German population, for example, feel annoyed by road noise.

The economic costs and direct impact caused by noise are already very high and without any countermeasures will still increase in the future. The consequences will be a lower quality of life and hardly any creation of new housing in urban environments. Negative effects could also be physical illness, insomnia and depression. That is why since many years jurisdictions all over the EU demand an "appropriate satisfaction of housing needs" as protection of residents – even when the windows are tilted.

That is why we are working on the subject noise protection with partially open windows for many years. We developed innovative solutions which guarantee highest sound protection and still supply natural fresh air. This way building permits for badly needed living space can be granted even at unfavourable noise-sensitive locations, for which so far no sufficient insulation measures have been available.

Noise pollution in Germany as an example (in %)



source: German Umweltbundesamt 2015

Consequences:

- » Refusal of building permissions near industry / traffic (densification)
- » Increasing housing shortage and rising construction costs due to noise-polluted environments
- » Habitants move to more quiet areas
- » Depreciation and quality degeneration of buildings and properties exposed to noise
- » In the long term, well-being, communication and physical health could be harmed durably
- » Noise-polluted residential locations become poor and orphaned

» Noise = a constant conflict with negative effects!



Jurisdiction all over the EU call for sound insulation with tilted windows

» Health protection is of great importance to the European Union and that is why there are already many laws which demand fresh air supply PLUS a low noise level especially in protected areas (bedroom, kids room). «

BVerwG, Urteil vom 21.09.2006 Az. 4 C 4/05

» The administrative court in Munich, for example, demands in a judicial decision that soundproof windows have to allow at least a tilted position in bedrooms at night. «

VHG Munich, Dec. 2, 2018, Az. 15 ZB 08.1328

» Planning regulations regularly stipulate that an interior level of 30 dB (A) must not be exceeded when the window is tilted“. «

e.g.: development plan for Hamburg, Altstadt / HafenCity 1 §2

Innovation of Eilenburger Fenstertechnik: 46 dB tilted / partially open

Universal model

Soundproof windows made in Eilenburg are specially designed box-type windows with noise protection glazing which are available in several versions. The principle is based on two window planes that can be opened offset. Depending on the design, the partially tilted casements are set off vertically or, if necessary, also horizontally.

Air passage / h

Our sound-absorbing HAFENCITY windows are passively ventilated windows. They can be tilted 4 cm, so that a large geometric ventilation cross section is created. The airflow inside the elements is constructed in such a way that no relevant reduction in fresh air supply occurs. Air volume flow measurements on a standard window, for example, have yielded values of more than 1000 m³/h.

Thermal insulation properties

When closed, the soundproof HAFENCITY window has the same excellent heat transition effect as the underlying box-type window (depending on facilities). As the HAFENCITY window "in operating mode" is an open window, there are no specific information concerning effective thermal insulation properties. The desired air exchange naturally leads to a cooling of the room.

Which wall thickness is necessary?

The building depth for box-type windows are usually 24 cm. Wall thicknesses of 24 to 36.5 cm are perfect.

70 m³/h
air volume
at 10 Pa



< 30 dB
noise level inside



46 dB
sound reduction
index, tilted



76 dB
noise level outside



Highlights:

- » Effective soundproofing
AND natural ventilation
- » Principle box-type window with specially integrated sound absorbers
- » Offset tilted position – principle deflection sound absorber
- » Legally protected utility model
- » Opening of all window sashes is possible up to 90°
- » Parapet height possible as safety barrier

6/7

Advantages:

- | | |
|---|--|
| » Natural, healthy fresh air exchange | » No feeling of isolation / acoustic encapsulation |
| » Comfort and peace even with tilted window | » No inherent noise |
| » Individual solution according to your needs | » No power consumption |
| » For new buildings as well as for reconstruction | » Well distributed fresh air |
| » Design in plastic or aluminum | » Suitable for escape routes |
| » Façade hardly affected visually | » Familiar handling |
| » Simple and safe installation | » Usual cleaning and care |
| » Low susceptibility, tested elements | » Increased protection against burglary |
| » Prevention of mould | » Excellent thermal insulation
(U_w up to 0.4 W/m ² K possible) |
| | » Common building depth 24 cm |

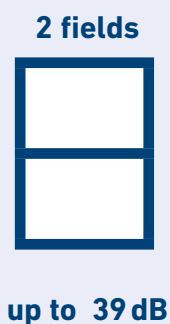
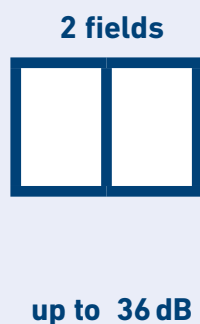
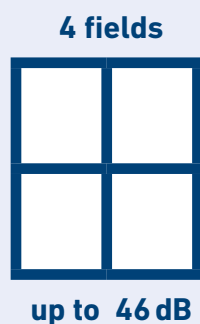
HAFENCITY window outperforms existing solutions

Are there any test certificates available?

For certain window types test certificates are available. The achievable sound insulation values depend on the window's construction type, its dimensions, functional design and mounting conditions. If your construction dimensions deviate sharply from our those of our tested windows, we recommend an individual test bench measurement to determine the exact soundproofing values.

For more information please visit our website:
www.hafencity-fenster.de/english





Qualitative assessment of highly effective soundproofing solutions for windows

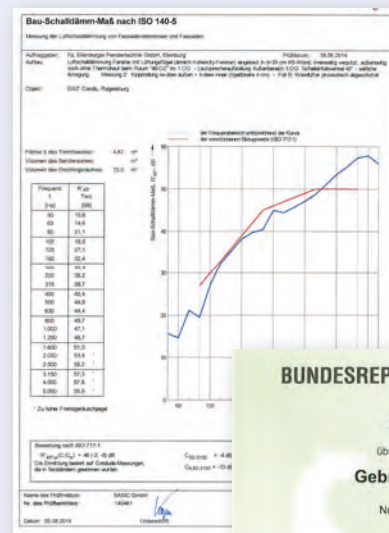
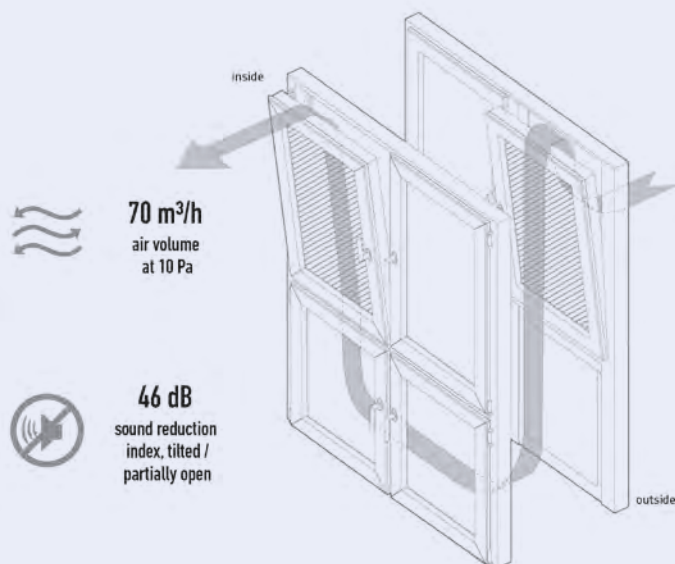
	Sound-absorbing HAFENCITY window from Eilenburger Fenstertechnik	Soundproof window with outlet ventilator	Soundproof window and active ventilation device
Approval	+ planning requirements easily fulfilled	– Planning requirements often not fulfilled	– Planning requirements often not fulfilled
Assembly	+ assembly as normal box-type window	+ assembly as normal window – wall breakthrough might be necessary	– additional wall opening required – installation of power supply – high installation costs
Usage	+ high acoustic insulation with tilted window + high rate of air exchange + easy handling	– permanent ventilation or unusual airing regulation – low air exchange – tilted window: noise	– inherent noise > 30 dB – unfamiliar ventilation flap – power consumption – maintenance and service – tilted window: noise
	Innovation	Limited acceptance	

Sound-absorbing HAFENCITY windows from Eilenburg with 4 fields and 2 fields

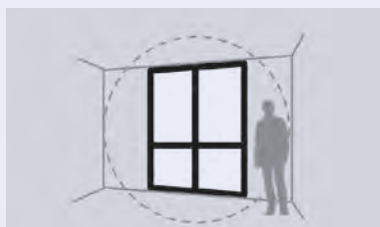
THE solution for maximum soundproofing

Our construction type with 4 fields allows for a variety of architectural design options. Bright rooms flooded with light, if required increased protection against burglary and usability as second emergency escape route give residents a feeling of comfort and modern well-being. Furthermore, with **up to 46 dB** we achieve maximum soundproofing comfort plus natural fresh air supply thanks to partially open windows. All that without background noise and costs for additional ventilators.

4 fields: THE solution for maximum soundproofing



Room-high with parapet field



Room-high as balcony door



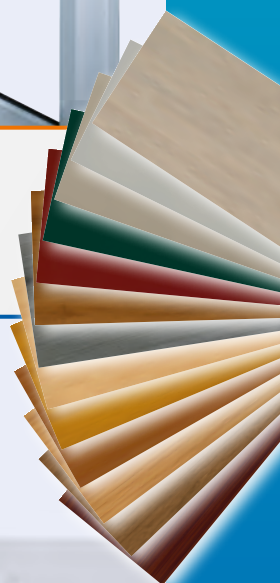
Design dimensions approx. 1500...2200 x 2000...2600



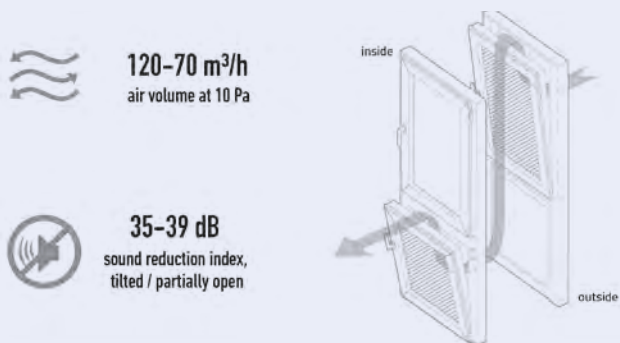
Special solutions

For the high air and acoustic requirements we also have other partially open special solutions in addition to our well-established HAFENCITY windows.

- » baffle pane
- » ventilation element



2 fields: high sound insulation, strong ventilation



120-70 m³/h
air volume at 10 Pa



35-39 dB
sound reduction index,
tilted / partially open

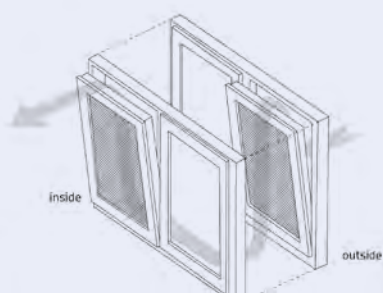
Design dimensions approx. 650...1200 x 2000...2600



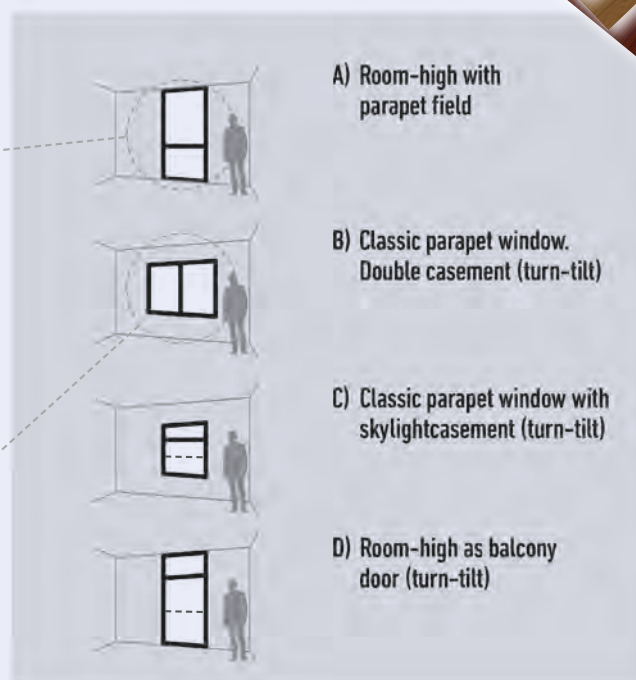
70 m³/h
air volume at 10 Pa



36 dB
sound reduction index,
tilted / partially open



Design dimensions approx. 1500...2200 x 1500...2400



A) Room-high with
parapet field

B) Classic parapet window.
Double casement (turn-tilt)

C) Classic parapet window with
skylightcasement (turn-tilt)

D) Room-high as balcony
door (turn-tilt)

» More soundproofing HAFENCITY window models are under development

Eilenburger Fenstertechnik GmbH & Co. KG

Am Lauchberg 1 • D-04838 Eilenburg, Germany

Tel.: +49 (0)3423 / 65 66 - 0  • Fax.: +49 (0)3423 / 65 66 - 66

info@eilenburger-fenster.de • www.eilenburger-fenster.de

www.hafencity-fenster.de/english • HCF@eilenburger-fenster.de

„This project has received funding from the European
Union's Horizon 2020 research and innovation programme
under grant agreement No 783717“

