



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Paulus Holtenstraat Nederweert



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Mevrouw Brok - de Jong
Paulus Holtenstraat 20
6031 CS NEDERWEERT

betreffende locatie

Paulus Holtenstraat 20 (zijde van de Houtmolen)

documentkenmerk

1902/077/JOW-01

versie

1

vestiging

Nuenen

datum

30 april 2019

opgesteld door:

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

gecontroleerd door:

ir. L.F.C.M. Tonnaer
Projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

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:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie	2
2.3 Gegevens wegverkeer	2
2.4 Modellerings	4
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Nederweert	7
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	8
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	9
5 Samenvatting en conclusie	10

Bijlagen

1. plattegronden, impressies en een situatietekening
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van mevrouw Brok - de Jong is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van één levensloopbestendige woning op het perceel Paulus Holtenstraat 20 te Nederweert. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken zal derhalve een nieuwe bestemmingsplan moeten worden opgesteld.

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

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Nederweert. In bijlage 1 zijn plattegronden, impressies en een situatietekening opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Loverstraat, Geenestraat en Burgemeester Greijmansstraat. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter 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 alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Paulus Holtenstraat en Houtmolen inzichtelijk gemaakt.

2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie

De berekeningen in onderhavig onderzoek zijn gebaseerd op de volgende bouwkundige gegevens:

Architectenbureau:	Grimbergen Architecten
Project:	Nieuwbouw woning te Nederweert
Werknummer:	1919
Bladnummer:	B003
Datum:	19 maart 2019

2.3 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Nederweert. Van de wegen Burgemeester Greijmansstraat, Loverstraat en Geenestraat zijn telgegevens van respectievelijk de jaren 2015, 2016 en 2017 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Nederweert dienen de etmaalintensiteiten met 1,0% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2029. Voor de Paulus Holtenstraat en Houtmolen is door de gemeente een aanname gedaan van de etmaalintensiteit van 250 voertuigen. Voor deze wegen is voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode 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 Paulus Holtenstraat en de Houtmolen zijn als een "buurtverzamelweg" beschouwd.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.4.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Paulus Holtenstraat en Houtmolen

Paulus Holtenstraat en Houtmolen			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2029 etmaalintensiteit: 250 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,50	3,50	1,00
lichte mvt. (%)	86,00	86,00	86,00
middelzware mvt. (%)	10,00	10,00	10,00
zware mvt. (%)	4,00	4,00	4,00

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Loverstraat

Loverstraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2016 etmaalintensiteit: 2038 mvt.			
jaar: 2029 etmaalintensiteit: 2319 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,80	3,55	0,53
lichte mvt. (%)	92,00	92,73	90,70
middelzware mvt. (%)	5,89	5,88	9,30
zware mvt. (%)	2,10	1,38	0,00

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Geenestraat

Geenestraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2017 etmaalintensiteit: 2960 mvt.			
jaar: 2029 etmaalintensiteit: 3335 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,46	5,34	0,15
lichte mvt. (%)	90,20	90,20	90,20
middelzware mvt. (%)	5,20	5,20	5,20
zware mvt. (%)	4,60	4,60	4,60

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Burgemeester Greijmansstraat

Burgemeester Greijmansstraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2015 etmaalintensiteit: 2860 mvt.			
jaar: 2029 etmaalintensiteit: 3287 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,71	3,88	0,50
lichte mvt. (%)	92,79	95,95	97,37
middelzware mvt. (%)	3,34	1,80	1,75
zware mvt. (%)	3,87	2,25	0,88

2.4 Modellerings

De locatie en afmetingen van de beoogde woning is gemodelleerd conform de voornoemde bouwkundige situatie.

Als maatgevende toets hoogte voor de begane grond van de nieuwe woning is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste verdieping is 4,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

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. Het akoestisch zachte bodemgebied betreft een groenvoorziening. De akoestisch half hard/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Voor het lokale maaiveld is 32,8 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

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

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals deze is 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 Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. 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 als 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 Wet geluidhinder 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 maximum snelheid 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 van de gevel

van woningen of van 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor 30 km/uur wegen Paulus Holtenstraat en Houtmolen. 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 Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 woning. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Nederweert

De gemeente Nederweert heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In de navolgende tabellen 4.1 en 4.2 zijn 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 Loverstraat, Greenestraat en Burgemeester Greijmansstraat

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Paulus Holtenstraat en Houtmolen (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.

Voor de 30 km/uur wegen Paulus Holtenstraat en Houtmolen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt.

Voor de gezoneerde wegen Loverstraat, Greenestraat en Burgemeester Greijmansstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 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.

Aangezien er voor onderhavige woning geen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk.

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

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

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

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woning is opgenomen in bijlage 5.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van mevrouw Brok - de Jong is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van één levensloopbestendige woning op het perceel Paulus Holtenstraat 20 te Nederweert. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken zal derhalve een nieuwe bestemmingsplan moeten worden opgesteld.

Voor wegverkeerslawaaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Loverstraat, Geenestraat en Burgemeester Greijmansstraat. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur wegen Paulus Holtenstraat en Houtmolen.

Voor de 30 km/uur wegen Paulus Holtenstraat en Houtmolen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt.

Voor de gezoneerde wegen Loverstraat, Greenestraat en Burgemeester Greijmansstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt voor de woning een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

BIJLAGE 1:



PEILMATEN IN HET WERK TE BEPALEN
MATEN IN HET WERK TE METEN EN TE CONTROLEREN
CONSTRUCTIEVE GEGEVENS VOLGENS OPGAVE CONSTRUCTEUR



GEZONDHEID

BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN CONFORM BB AFO 3.1
BESCHERMING TEGEN GELUID VAN INSTALLATIES CONFORM BB AFO 3.2
BEPERING VAN GALM CONFORM BB AFO 3.3
GELUCHTERING TUSSEN RUIMTES VAN VERSCHILLENDE GEBRUIKSFUNCTIES CONFORM BB AFO 3.4
WEGEN VAN VOCHT CONFORM BB AFO 3.5
LUCHTVERVERSING CONFORM BB AFO 3.6
TUVORVOERDING CONFORM BB AFO 3.7
SPYVOER VAN VERBODINGSGELUID IN AFWEER VAN ROEGEGAS CONFORM BB AFO 3.8
GELUID IN AFWEERGED SCHADELIJKE EFFECTEN IN CHAIRSDE STRALING CONFORM BB AFO 3.9
BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUZEN CONFORM BB AFO 3.10
DAGLICHT CONFORM BB AFO 3.11

BRUIKBAARHEID

VERSLIPS- en VERSLIPSRUIMTE CONFORM BB AFD 4.1
TOILETRUIMTE CONFORM BB AFD 4.2
BADRUIMTE CONFORM BB AFD 4.3
BEREIKBAARHEID EN TOEGANGELIJKHEID CONFORM BB AFD 4.4
BUTENBERGANG CONFORM BB AFD 4.5
BUTENRUIMTE CONFORM BB AFD 4.6
OPSTILPLAATS CONFORM BB AFD 4.7

ENERGIEZUINIGHEID EN MILIEU

ENERGIEKLASSE CONFORM EN 60528

TABLE 1

INSTALLATIES

VERLICHTING CONFORM BB AFD 6.1
VOORZIEGENDE VOOR HET AANBIJEN EN GEBRUIKEN VAN ENERGIE CONFORM BB AFD 6.2
WATEROVERZIEGENDE CONFORM BB AFD 6.3
AFVOER VAN HUISGEGEELDE, AFVALWATER EN RIJSELWATER CONFORM BB AFD 6.4
BLOED VASTLEVEN VAN RIJSELWATER CONFORM BB AFD 6.5
VLUCHTEN BIJ BRAND CONFORM BB AFD 6.6
BESTRUDEN VAN BRAND CONFORM BB AFD 6.7
BESCHERMING VOOR HET VULVEN VAN RIJSELWATER CONFORM BB AFD 6.8
AANVULLENDE REGELS TUNNELVERLICHTING CONFORM BB AFD 6.9
BESCHERMING VAN GEBOUWEN VOOR GEVAARSCAPEN CONFORM BB AFD 6.10
TEGENAAN VAN VEEL VOORKOMENDE CRIMINALITEIT CONFORM BB AFD 6.11

GERBUIK VAN ROUWMERKEN

VOORKOMEN VAN BRANDEVAAR EN ONTWIKKELING VAN BRAND-CONFORM SS AFD 7.1
VELIG VLUCHTEN BIJ BRAND-CONFORM SS AFD 7.2
VELIG EN GEZOND GEBRUIK-CONFORM SS AFD 7.3

BOUW- EN SLOOPWERKZAAMHEDEN

Uitvoeren van bouwen en sloophetzaamheden conform BB Afd. 8.1
Afvalscheiding conform BB Afd. 8.2



SITUATIEKENING SCHAALE 1:500

B10F: PLATTEGROND OF FUNDERING - RIOLERING

B100: PLATTEGROND 00 BEGANEGROND 0000+P

B101: PLATTEGROND 01 VERDIEPING 2900+P

B102: PLATTEGROND 02 DAK

OPDRACHTGEVER:		BOUWLLOCATIE:	
HENK BEEK DE JONG PAULUS HOLTHUISSTRAAT 20 4031 CS NEDERWEERT		NEDERWEERT A 4263	

BIJLAGE 2:

Geachte,

Bijgaande de gevraagde informatie.

	Straat	Snelheidslimiet (km/h)	I etmaal	Wegdektype	Autonome groei
1	Paulus Holtenstraat;	30	250 (schatting)	EAB op DAB	1%
2	Houtmolen;	30	250 (schatting)	DAB 0-11 (AC11surf DL-B)	1%
3	Loverstraat;	50	Zie bijlage.	DAB 0-11 (AC11surf DL-B)	1%
4	Geenestraat;	50	Zie bijlage	EAB	1%
5	Burgemeester Greijmansstraat.	50	Zie bijlage	EAB op DAB 0-11 (AC11surf DL-B)	1%

Met vriendelijke groet,

Vakspecialist Ruimte/Wonen

Gemeente Nederweert

T: 0495-677111 of 14 0495

E: info@nederweert.nl

I: www.nederweert.nl

A: postbus 2728, 6030 AA Nederweert



Dit bericht (inclusief de bijlagen) kan vertrouwelijk zijn. Als dit bericht niet voor u bestemd is, verzoekt gemeente Nederweert u vriendelijk de e-mail te verwijderen en contact met ons op te nemen.

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	DJ op 12-3-2019
Laatst ingezien door	DJ op 29-4-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	tuin	0,50
bg02	tuin	0,50
bg03	tuin	0,50
bg04	tuin	0,50
bg05	tuin	0,50
bg06	tuin	0,50
bg07	tuin	0,50
bg08	tuin	0,50
bg09	tuin	0,50
bg10	tuin	0,50
bg11	tuin	0,50
bg12	tuin	0,50
bg13	tuin	0,50
bg14	tuin	0,50
bg15	tuin	0,50
bg16	tuin	0,50
bg17	tuin	0,50
bg18	tuin	0,50
bg19	tuin	0,50
bg20	tuin	0,50
bg21	tuin	0,50
bg22	tuin	0,50
bg23	tuin	0,50
bg24	tuin	0,50
bg25	tuin	0,50
bg26	tuin	0,50
bg27	tuin	0,50
bg28	tuin	0,50
bg29	tuin	0,50
bg30	tuin	0,50
bg31	tuin	0,50
bg32	tuin	0,50
bg33	tuin	0,50
bg34	tuin	0,50
bg35	tuin	0,50
bg36	groen	1,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
w01	Paulus Holtenstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	250,00	6,58	3,78
w02	Houtmolen	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	250,00	6,58	3,78
w03	Loverstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	2319,00	6,80	3,55
w04	Geenestraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3335,00	6,46	5,34
w05	Burgemeester Greijmansstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3287,00	6,71	3,88

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,74	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20	False	1,5
w02	0,74	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20	False	1,5
w03	0,53	92,00	92,73	90,70	5,89	5,88	9,30	2,10	1,38	--	False	1,5
w04	0,15	90,20	90,20	90,20	5,20	5,20	5,20	4,60	4,60	4,60	False	1,5
w05	0,50	92,79	95,95	97,37	3,34	1,80	1,75	3,87	2,25	0,88	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Burgemeester Greijmansstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Geenestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Houtmolen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Loverstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Paulus Holtenstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g001	Pand in gebruik	22,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g002	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g003	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g004	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g005	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g006	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g007	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g008	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g009	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g010	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g011	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g012	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g013	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g014	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g015	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g016	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g017	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g018	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g019	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g020	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g021	Pand in gebruik	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g022	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g023	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g024	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g025	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g026	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g027	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g028	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g029	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g030	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g031	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g032	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g033	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g034	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g035	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g036	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g037	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g038	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g039	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g040	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g041	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g042	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g043	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g044	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g045	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g046	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g047	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g048	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g049	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g050	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g051	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g052	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g053	Pand in gebruik	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g054	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g055	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g056	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g057	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g058	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g059	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g060	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g061	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g062	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g063	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g064	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g065	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g066	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g067	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g068	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g069	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g070	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g071	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g072	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g073	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g074	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g075	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g076	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g077	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g078	Pand in gebruik	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g079	Pand in gebruik	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g080	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g081	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g082	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g083	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g084	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g085	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g086	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g087	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g088	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g089	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g090	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g091	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g092	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g093	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g094	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g095	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g096	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g097	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g098	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g099	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g100	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g101	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g102	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g103	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g104	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g105	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g106	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g107	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g108	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g109	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g110	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g111	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g112	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g113	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g114	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g115	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g116	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g117	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g118	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g119	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g120	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g121	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g122	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g123	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g124	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g125	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g126	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g127	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g128	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g129	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g130	Pand in gebruik	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g131	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g132	Pand in gebruik	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g133	Pand in gebruik	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g134	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g135	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g136	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g137	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g138	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g139	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g140	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g141	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g142	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g143	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g144	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

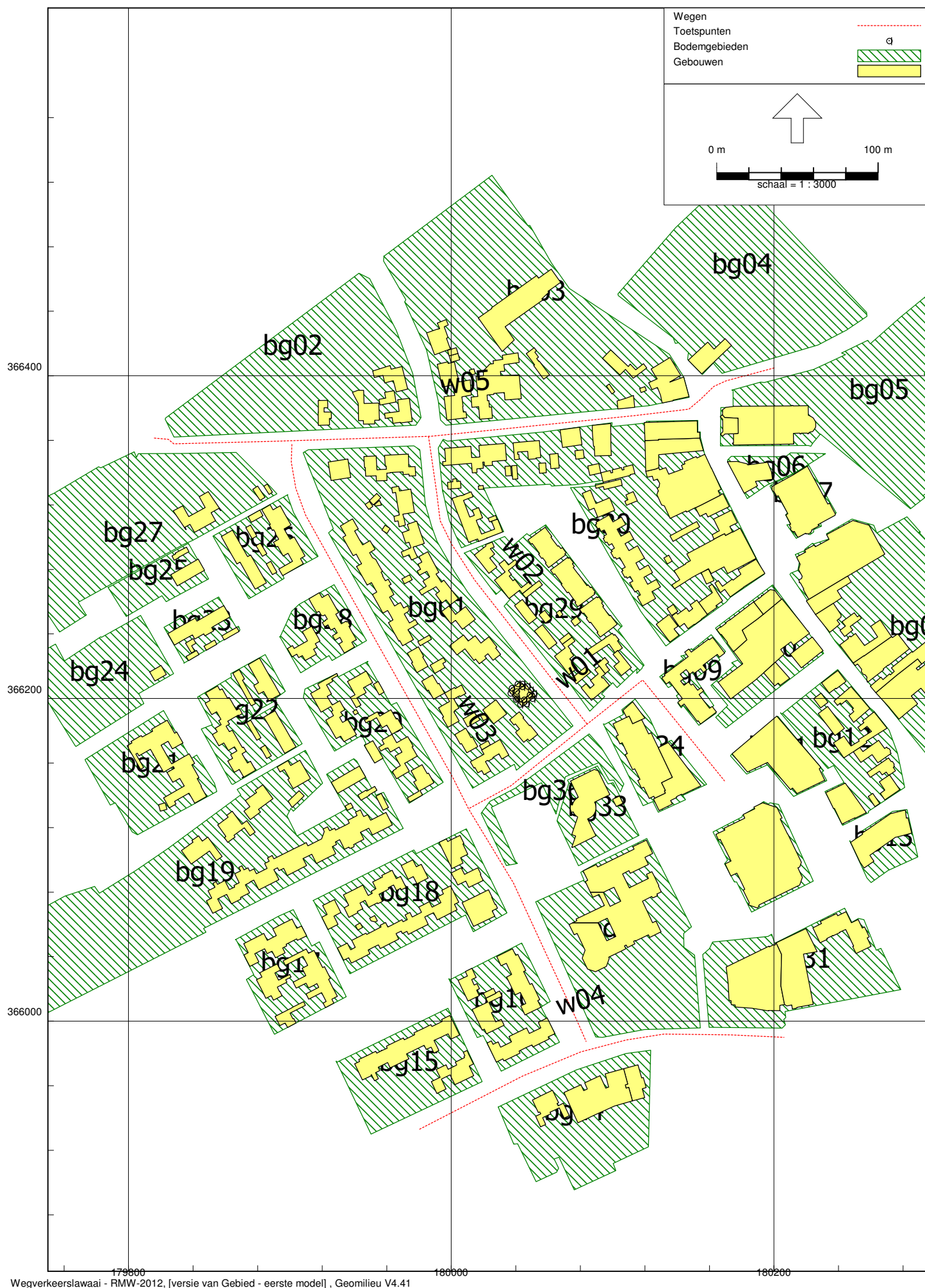
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g145	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g146	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g147	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g148	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g149	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g150	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g151	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g152	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g153	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g154	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g155	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g156	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g157	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g158	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g159	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g160	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g161	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g162	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g163	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g164	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g165	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g166	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g167	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g168	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g169	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g170	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g171	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g172	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g173	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g174	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g175	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g176	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g177	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g178	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g179	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g180	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g181	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g182	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g183	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g184	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g185	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g186	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g187	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g188	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g189	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g190	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g191	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g192	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g193	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g194	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g195	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g196	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g197	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g198	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g199	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g200	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g201	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g202	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g203	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g204	Pand in gebruik	72,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g205	plangebied	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g206	plangebied	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

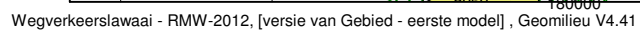
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

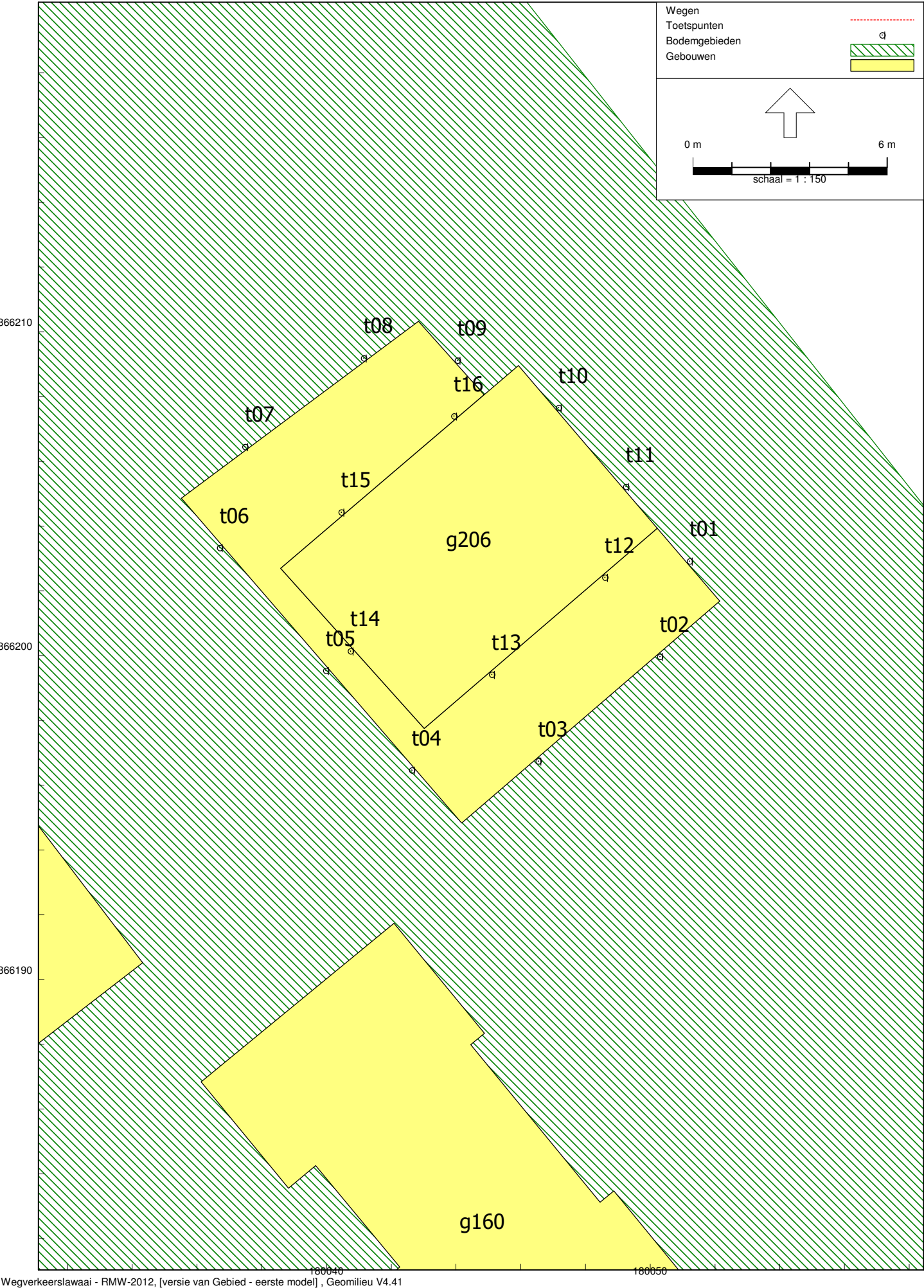
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180051,22	366202,92
t02	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180050,30	366199,97
t03	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180046,55	366196,74
t04	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180042,64	366196,46
t05	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180039,98	366199,53
t06	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180036,71	366203,33
t07	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180037,48	366206,45
t08	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180041,15	366209,19
t09	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	180044,05	366209,12
t10	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	180047,17	366207,66
t11	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	180049,25	366205,22
t12	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja	180048,60	366202,42
t13	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja	180045,11	366199,42
t14	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja	180040,74	366200,14
t15	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja	180040,46	366204,43
t16	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja	180043,94	366207,40

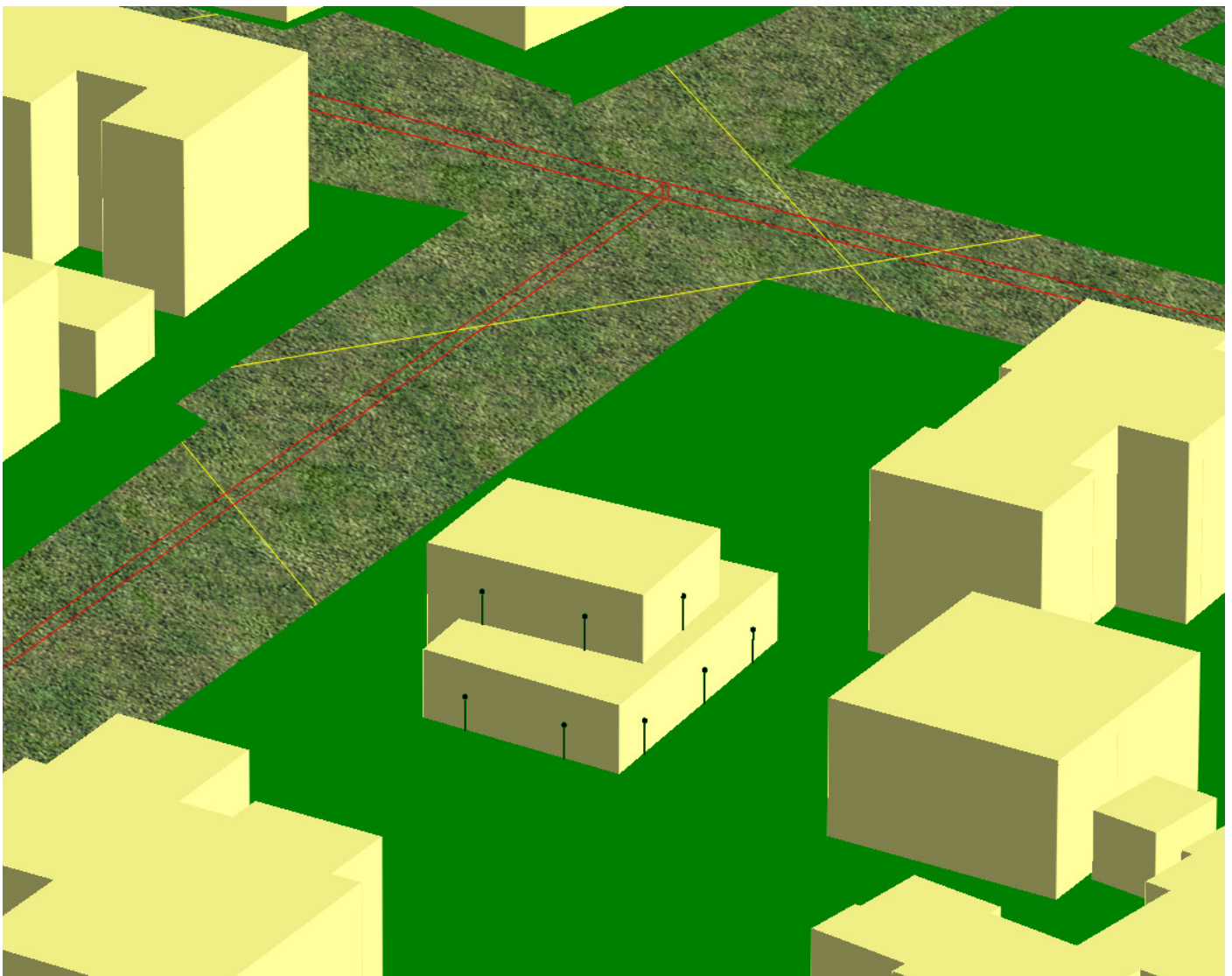
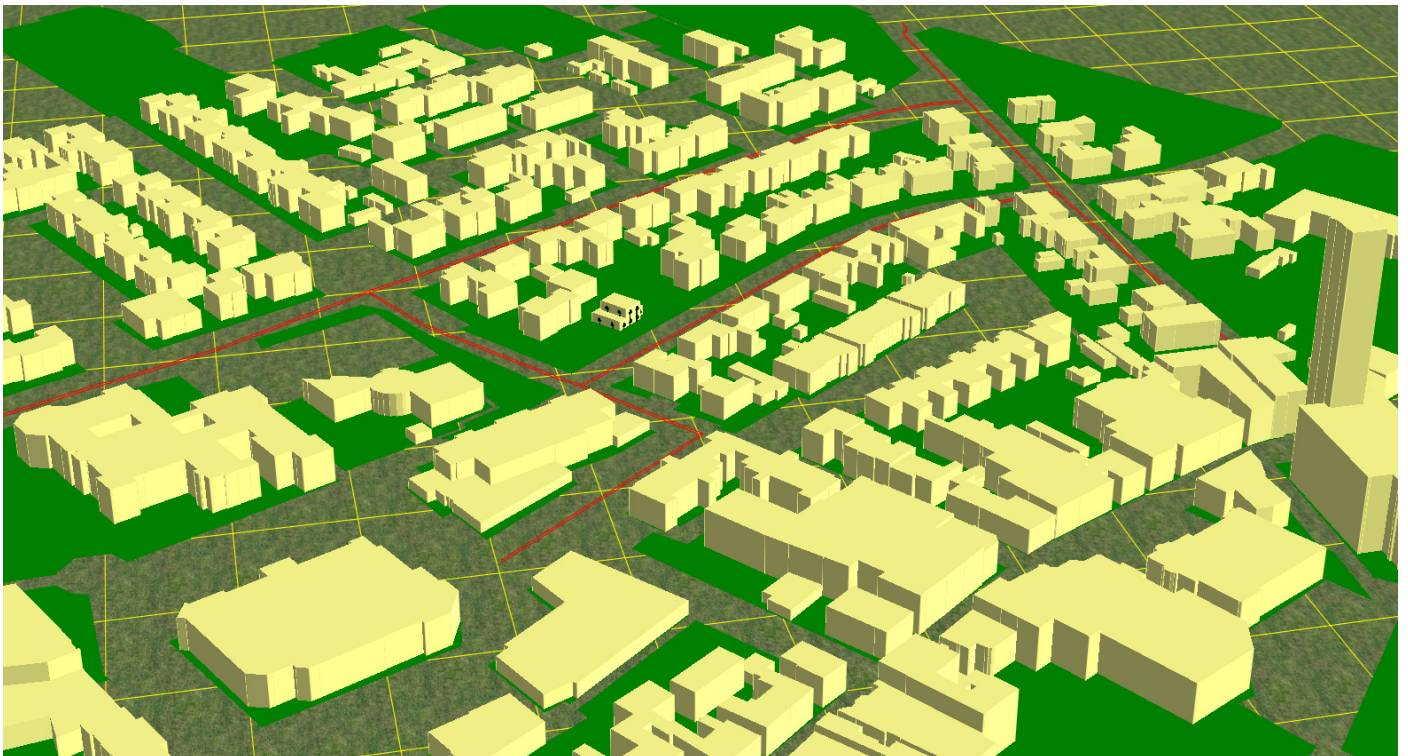
BIJLAGE 4:











BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Burgemeester Greijmansstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	27,5	24,6	15,4	27,4
t02_A	toetspunt	1,50	15,1	12,1	2,8	14,9
t03_A	toetspunt	1,50	12,5	9,5	0,2	12,3
t04_A	toetspunt	1,50	18,8	15,8	6,4	18,6
t05_A	toetspunt	1,50	18,5	15,5	6,2	18,3
t06_A	toetspunt	1,50	18,1	15,1	5,7	17,9
t07_A	toetspunt	1,50	23,9	21,0	11,7	23,8
t08_A	toetspunt	1,50	29,7	26,8	17,6	29,6
t09_A	toetspunt	1,50	30,7	27,8	18,6	30,6
t10_A	toetspunt	1,50	27,9	25,1	15,9	27,8
t10_B	toetspunt	4,50	27,9	25,0	15,8	27,8
t11_A	toetspunt	1,50	27,7	24,9	15,7	27,7
t11_B	toetspunt	4,50	27,8	24,9	15,7	27,7
t12_A	toetspunt	4,50	15,9	12,9	3,6	15,7
t13_A	toetspunt	4,50	15,1	12,1	2,7	14,9
t14_A	toetspunt	4,50	20,0	17,0	7,6	19,8
t15_A	toetspunt	4,50	28,3	25,4	16,2	28,2
t16_A	toetspunt	4,50	28,1	25,3	16,0	28,0

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Geenestraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	19,4	18,6	3,0	19,4
t02_A	toetspunt	1,50	18,6	17,7	2,2	18,6
t03_A	toetspunt	1,50	18,2	17,3	1,8	18,2
t04_A	toetspunt	1,50	14,5	13,7	-1,8	14,6
t05_A	toetspunt	1,50	14,7	13,9	-1,6	14,8
t06_A	toetspunt	1,50	15,8	15,0	-0,5	15,9
t07_A	toetspunt	1,50	14,6	13,8	-1,7	14,7
t08_A	toetspunt	1,50	15,9	15,0	-0,5	15,9
t09_A	toetspunt	1,50	16,1	15,3	-0,2	16,2
t10_A	toetspunt	1,50	17,0	16,2	0,7	17,1
t10_B	toetspunt	4,50	17,7	16,9	1,4	17,8
t11_A	toetspunt	1,50	18,1	17,3	1,8	18,2
t11_B	toetspunt	4,50	19,6	18,7	3,2	19,6
t12_A	toetspunt	4,50	21,9	21,1	5,6	22,0
t13_A	toetspunt	4,50	19,9	19,1	3,5	19,9
t14_A	toetspunt	4,50	17,5	16,7	1,1	17,5
t15_A	toetspunt	4,50	16,4	15,5	0,0	16,4
t16_A	toetspunt	4,50	17,7	16,9	1,4	17,8

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Houtmolen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	39,2	36,0	29,3	39,6
t02_A	toetspunt	1,50	35,3	32,1	25,4	35,7
t03_A	toetspunt	1,50	33,6	30,4	23,7	34,0
t04_A	toetspunt	1,50	22,8	19,6	13,0	23,2
t05_A	toetspunt	1,50	21,8	18,6	11,9	22,2
t06_A	toetspunt	1,50	21,6	18,4	11,7	22,0
t07_A	toetspunt	1,50	33,4	30,2	23,5	33,8
t08_A	toetspunt	1,50	35,1	31,9	25,2	35,5
t09_A	toetspunt	1,50	38,5	35,3	28,6	38,9
t10_A	toetspunt	1,50	39,2	36,0	29,3	39,6
t10_B	toetspunt	4,50	39,7	36,4	29,8	40,0
t11_A	toetspunt	1,50	39,2	36,0	29,3	39,6
t11_B	toetspunt	4,50	39,6	36,4	29,7	40,0
t12_A	toetspunt	4,50	35,8	32,6	25,9	36,2
t13_A	toetspunt	4,50	33,6	30,5	23,8	34,0
t14_A	toetspunt	4,50	24,6	21,3	14,7	24,9
t15_A	toetspunt	4,50	34,3	31,1	24,4	34,7
t16_A	toetspunt	4,50	35,9	32,7	26,0	36,3

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loverstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	29,5	26,5	18,3	29,6
t02_A	toetspunt	1,50	32,4	29,5	21,2	32,5
t03_A	toetspunt	1,50	30,0	27,0	18,8	30,1
t04_A	toetspunt	1,50	25,1	22,1	13,9	25,1
t05_A	toetspunt	1,50	24,9	21,9	13,7	25,0
t06_A	toetspunt	1,50	27,2	24,3	16,0	27,3
t07_A	toetspunt	1,50	27,6	24,6	16,4	27,6
t08_A	toetspunt	1,50	27,8	24,8	16,6	27,8
t09_A	toetspunt	1,50	28,7	25,7	17,5	28,8
t10_A	toetspunt	1,50	28,9	26,0	17,7	29,0
t10_B	toetspunt	4,50	25,3	22,3	14,1	25,4
t11_A	toetspunt	1,50	29,8	26,8	18,6	29,9
t11_B	toetspunt	4,50	28,4	25,4	17,2	28,5
t12_A	toetspunt	4,50	32,2	29,2	21,0	32,3
t13_A	toetspunt	4,50	30,6	27,7	19,4	30,7
t14_A	toetspunt	4,50	29,5	26,6	18,4	29,6
t15_A	toetspunt	4,50	29,0	26,0	17,8	29,1
t16_A	toetspunt	4,50	28,6	25,7	17,5	28,7

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Paulus Holtenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	29,2	25,9	19,3	29,5
t02_A	toetspunt	1,50	32,3	29,0	22,4	32,6
t03_A	toetspunt	1,50	32,1	28,9	22,2	32,5
t04_A	toetspunt	1,50	26,6	23,4	16,7	27,0
t05_A	toetspunt	1,50	23,8	20,6	13,9	24,2
t06_A	toetspunt	1,50	22,8	19,6	13,0	23,2
t07_A	toetspunt	1,50	13,8	10,6	3,9	14,2
t08_A	toetspunt	1,50	10,6	7,3	0,7	11,0
t09_A	toetspunt	1,50	18,8	15,5	8,9	19,2
t10_A	toetspunt	1,50	27,6	24,4	17,7	28,0
t10_B	toetspunt	4,50	29,2	26,0	19,3	29,6
t11_A	toetspunt	1,50	28,5	25,3	18,7	28,9
t11_B	toetspunt	4,50	30,0	26,8	20,2	30,4
t12_A	toetspunt	4,50	33,1	29,9	23,2	33,5
t13_A	toetspunt	4,50	33,0	29,8	23,2	33,4
t14_A	toetspunt	4,50	26,6	23,4	16,8	27,0
t15_A	toetspunt	4,50	14,1	10,8	4,2	14,4
t16_A	toetspunt	4,50	10,6	7,2	0,7	10,9

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	45,3	42,1	35,2	45,6
t02_A	toetspunt	1,50	43,4	40,3	33,2	43,7
t03_A	toetspunt	1,50	42,0	38,9	31,8	42,3
t04_A	toetspunt	1,50	35,3	32,3	24,8	35,6
t05_A	toetspunt	1,50	34,0	31,0	23,4	34,3
t06_A	toetspunt	1,50	34,9	31,9	24,0	35,0
t07_A	toetspunt	1,50	39,8	36,7	29,6	40,1
t08_A	toetspunt	1,50	41,8	38,7	31,4	42,1
t09_A	toetspunt	1,50	44,6	41,4	34,4	44,9
t10_A	toetspunt	1,50	45,2	42,0	35,1	45,5
t10_B	toetspunt	4,50	45,4	42,2	35,4	45,8
t11_A	toetspunt	1,50	45,3	42,1	35,2	45,6
t11_B	toetspunt	4,50	45,6	42,4	35,6	46,0
t12_A	toetspunt	4,50	43,9	40,8	33,6	44,2
t13_A	toetspunt	4,50	42,5	39,4	32,3	42,8
t14_A	toetspunt	4,50	37,6	34,6	26,8	37,8
t15_A	toetspunt	4,50	41,3	38,2	30,8	41,5
t16_A	toetspunt	4,50	42,3	39,2	32,0	42,6