



**AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI
Breestraat 3 te Hoogeloon**

De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Breestraat 3 te Hoogeloon
Referentie:	20200823v01
Datum:	6 juli 2020
Opdrachtgever:	BRO

INHOUDSPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving	4
2. WETTELIJK KADER	6
2.1. Geluidzones	6
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	6
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	8
2.5. Rekenmodel.....	8
3. REKENRESULTATEN	10
3.1. Algemeen.....	10
3.2. Geluidbelastingen vanwege Breestraat.....	11
3.3. Geluidbelastingen vanwege Dominépad	12
3.4. Geluidbelastingen vanwege Landrop	13
3.5. Geluidbelastingen vanwege Molenweg	14
3.6. Hogere waarde beleid	15
3.7. Gecumuleerde geluidbelastingen	17
3.7.1. <i>Bouwbesluit</i>	18
3.7.2. <i>Woon- en leefklimaat</i>	18
4. CONCLUSIE.....	20
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	21
BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL.....	22
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL	23
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN.....	24

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

Aan Breestraat 3 is een perceel gelegen met daarop een boerderijwoning. Het plan is om de boerderijwoning te splitsen naar twee woningen. Naast het splitsen van de woningen is ook een plan om een kinderdagverblijf te realiseren aan de westzijde van het perceel.

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

1.2. Ligging van het plangebied en omgeving

De locatie van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied
Bron: PDOK

Op afbeelding 2 is de geplande situatie getoond.



Afbeelding 2. Plangebied

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op de woonbestemmingen en kinderdagverblijf beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren gebouwen. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

* het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg

Het plangebied valt binnen de zone van de Breestraat, Landrop, Molenweg en Dominépad. De Els wordt beschouwd als niet-relevant, aangezien dit een doodlopende weg met vier woningen is.

Deze wegen zijn gelegen buiten de bebouwde kom.

De maximaal toegestane snelheid op deze wegen bedraagt 60 km/uur.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

** in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.*

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen bedraagt 53 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van geluidsgevoelige objecten mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Breestraat, Landrop, Molenweg en Dominépad bedraagt 60 km/uur, waardoor de aftrek voor deze wegen 5 dB bedraagt.

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

De verkeersgegevens (intensiteiten van 2030) van de Breesstraat, Landrop en Dominépad zijn aangeleverd door gemeente Bladel. De verdelingen zijn gemaakt met behulp van de rekentool VI-lucht&geluid.

De intensiteiten en verdelingen van de Molenweg zijn berekend met behulp van de online informatiebronnen van CROW en de rekentool VI-lucht&geluid.

Deze gegevens zijn terug te vinden in bijlage I.

In bijlage 3 zijn de invoergegevens van de wegen weergegeven.

2.5. Rekenmodel

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 5.21, module RMW 2012).

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich verblijfsruimtes gaan bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond en 1^e verdieping is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 en 4,5 meter boven het maaiveld.

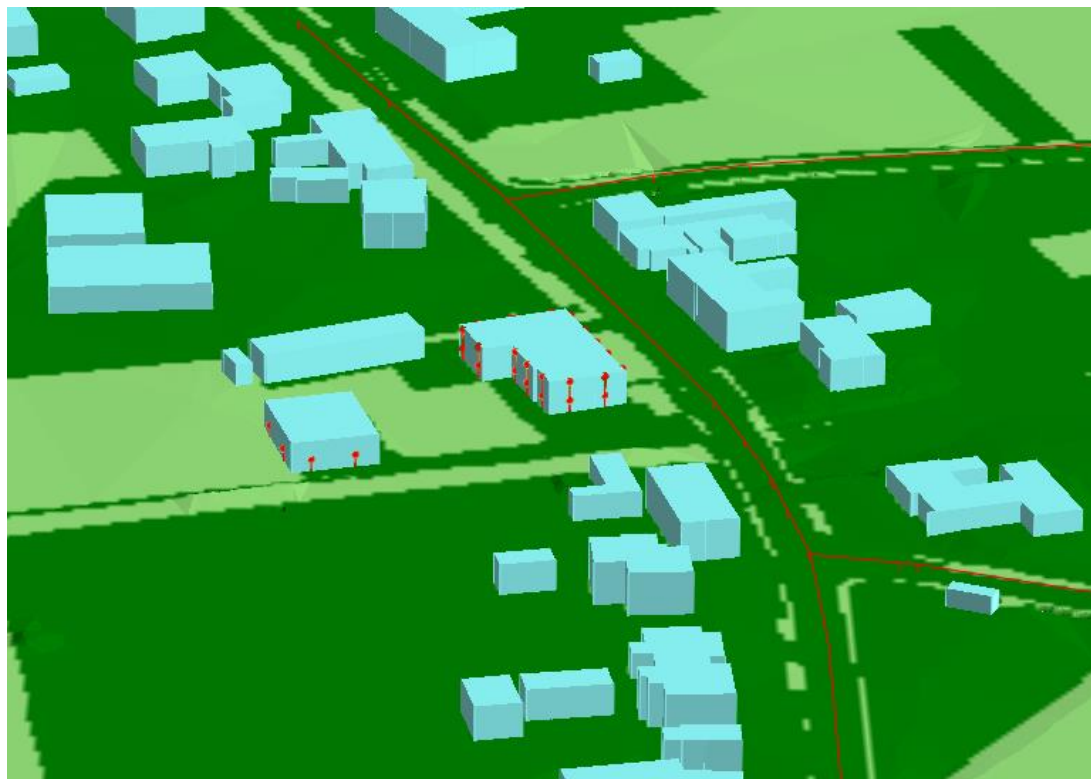
De overige invoergegevens zijn gebaseerd op openbare informatie, verkregen via PDOK, zoals BAG, BGT, AHN, Opentopo, Kadaster en Ruimtelijke Plannen.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem (bodemfactor 1,0), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.) (bodemfactor 0,0) en de half verharde bodemgebieden (bodemfactor 0,5).

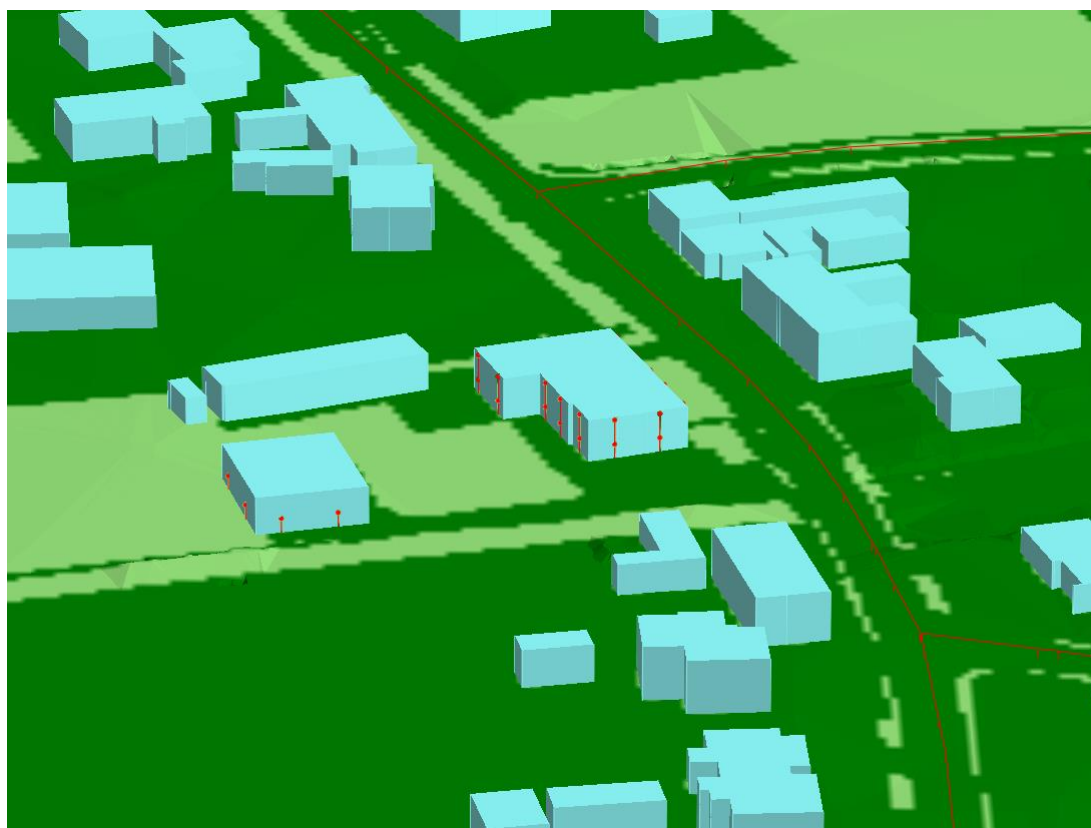
In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeelding 3 en 4 zijn 3d-weergaves van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave vanuit het zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave vanuit het noorden

3. REKENRESULTATEN

3.1. Algemeen

De geluidbelasting is berekend. In dit hoofdstuk worden de geluidbelastingen per gezoneerde weg afzonderlijk gepresenteerd. In hoofdstuk 3.7 wordt ook de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle wegen (inclusief de niet-gezoneerde wegen) gepresenteerd. In dit onderzoek is sprake van 4 gezoneerde wegen en geen niet-gezoneerde wegen. De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

Het zuidelijke deel van de woning betreft een bestaande woning. Deze hoeft niet getoetst te worden maar is voor de volledigheid ook berekend en gepresenteerd.

3.2. Geluidbelastingen vanwege Breestraat

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh)
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5/4,5 meter boven het maaiveld

Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 57 dB bij de noordelijke woning en 43 dB bij de kinderopvang.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de woning overschreden.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden bij het kinderdagverblijf.

De maximaal te ontheffen grenswaarde van 53 dB wordt bij de noordelijke woning overschreden.

Geadviseerd wordt dat de voorzijde (oostzijde) uitgevoerd wordt als dove gevel. Een dove gevel is geen gevel in termen van de wet Geluidhinder, waardoor niet aan de richtwaarden of grenswaarden wordt getoetst.

3.3. Geluidbelastingen vanwege Dominépad

Op afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh)
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5/4,5 meter boven het maaiveld

Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 35 dB bij de noordelijke woning en 29 dB bij de kinderdagverblijf.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

3.4. Geluidbelastingen vanwege Landrop

Op afbeelding 7 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 7. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh)
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5/4,5 meter boven het maaiveld

Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 36 dB bij de noordelijke woning en 30 dB bij de kinderdagverblijf.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

3.5. Geluidbelastingen vanwege Molenweg

Op afbeelding 8 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 8. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh)
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5/4,5 meter boven het maaiveld

Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 30 dB bij de noordelijke woning en 22 dB bij de kinderdagverblijf.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

3.6. Hogere waarde beleid

Hogere waarden en maatregelen zijn nodig, aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van de Breestraat wordt overschreden. Hiervoor is het beleid van gemeente Bladel gebruikt, namelijk "Interim-geluidsbeleid - aanvullend advies over financiële gevolgen" van 07-08-2007.

Uit afbeelding 5 blijkt dat de gevelbelasting ter plaatse van de te realiseren woning aan de noordzijde maximaal 53 dB bedraagt inclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg. Bij een dergelijke gevelbelasting is toetsing aan de beleidsregel hogere waarden van toepassing en moeten bron- en overdrachtsmaatregelen beschouwd worden om te onderzoeken of een reductie mogelijk is.

Bronmaatregelen

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Over het algemeen is het vervangen van het wegdektype voor een kleinschalig project niet reëel. Of het aanpassen van het wegdektype een doelmatige investering is, is een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Verkeerskundige maatregelen

Maatregelen die de verkeersstromen wijzigen (zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of de maximumsnelheid) zullen niet ad hoc worden genomen, maar zijn een onderdeel van een uitgebreide verkeersstudie. Het realiseren van een enkele woning en kinderdagverblijf vormt doorgaans geen aanleiding voor een uitgebreide verkeersstudie.

Stedenbouwkundige en landschappelijke maatregelen

Een afschermende voorziening of het vergroten van de afstand van de woning tot de weg kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Een afschermende wand tussen het plangebied en de Breestraat is uit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk. Bovendien zullen de kosten voor een scherm niet opwegen tegen het gewenste effect of een betere geluidsisolatie bij het realiseren van de nieuwe woonbestemmingen. Of het realiseren van een scherm een doelmatige investering is, is een afweging voor de wegbeheerder (gemeente). De afstand vergroten van de woning tot de weg is niet mogelijk aangezien de woning in een bestaand gebouw gerealiseerd zal worden. De woning staat net zo minstens zo ver van de weg af vergeleken met de andere woningen aan de Breestraat.

Financiële overwegingen

De financiële overwegingen zijn benoemd in bovenstaande alinea's.

Verder dienen ook de volgende subcriteria in acht te worden genomen:

Voor weg- en railverkeerslawaaai

Indien er sprake is van nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom, die:

1. verspreid gesitueerd worden;
2. nodig zijn vanwege grond- of bedrijfsgebondenheid;
3. een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;
4. **bestaande bebouwing vervangen;**

Daaraast specifiek voor wegverkeerslawaaai

Indien er sprake is van:

-een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg. (Bijvoorbeeld de aanleg van randwegen.)

Als aanvullende eis zou gesteld kunnen worden dat de woningen zullen beschikken over ten minste een geluidluwe gevel en dat bijvoorbeeld bij de indeling rekening wordt gehouden met de geluidbelaste zijde.

De woning vervangt bestaande bouw, dus voldoet aan punt 4.
De woning beschikt over een geluidluwe gevel.

3.7. Gecumuleerde geluidbelastingen

In afbeelding 9 is de gecumuleerde geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend, namelijk de Breesstraat, Dominépad, Landrop en Molenweg(exclusief aftrek ex art. 110g). De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevels (invallend geluidsniveau).



Afbeelding 9. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter boven het maaiveld

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat:

- wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels;
- dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Het Bouwbesluit 2012 geeft de minimum eis voor de karakteristieke geluidwering. Zie hoofdstuk 3.7.1.

Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat beoordeeld aan de hand van de cumulatieve geluidbelasting. Zie hoofdstuk 3.7.2.

3.7.1. *Bouwbesluit*

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde. Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur.

De geluidbelasting vanwege bovengenoemde wordt berekend met een aftrek van 0 dB conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 lid 1 onder e. (zie ook paragraaf 2.3), in het vervolg genoemd: “exclusief aftrek”.

De karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ van de gevel van een verblijfsgebied moet ten minste gelijk zijn aan de hoogste waarde van:

- de geluidbelasting minus 33 dB;
- 20 dB.

Toetsing

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 63 dB aan oostelijke gevel van de woning. De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ bedraagt $63-33=30$ dB.

3.7.2. *Woon- en leefklimaat*

Bij het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat kan worden uitgegaan van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd op afbeelding 9 en in bijlage IV. Deze geluidbelasting bedraagt ten hoogste 63 dB.

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de woonbestemmingen wordt gebruik gemaakt van de ‘kwaliteitsindicatie geluid’ van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In tabel 3 is de classificering van de milieukwaliteit bij verschillende waarden van de cumulatieve geluidbelasting (in L_{den}) weergegeven.

Tabel 3. Milieukwaliteit L_{den}

L_{den} cumulatief	Milieukwaliteit
< 45 dB	Zeer goed
46 - 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Slecht
> 65	Zeer slecht

De hoogst berekende cumulatieve geluidbelasting in L_{den} bedraagt 63 dB aan de oostgevel van de woning. De milieukwaliteit wordt daarom gekwalificeerd als 'slecht'. De laagst cumulatieve geluidbelasting bedraagt 38 dB aan de westelijke zijde van de woning, waardoor de milieukwaliteit gekwalificeerd wordt als 'zeer goed'.

De hoogst berekende cumulatieve geluidbelasting in L_{den} bedraagt 48 dB aan de oostgevel van het kinderdagverblijf. De milieukwaliteit wordt daarom gekwalificeerd als 'goed'.

4. Conclusie

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeerlawaaï op de te realiseren woning en kinderdagverblijf op het perceel van Breestraat 3 te Hoogeloon berekend.

De hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Breestraat bedraagt 57 dB. De maximale grenswaarde van 53 dB wordt overschreden. Geadviseerd wordt om een dove gevel te realiseren aan de voorkant (oostzijde) zodat deze gevel niet getoetst hoeft te worden.

Uit het onderzoek blijkt dat een hogere waarde procedure moet worden gevolgd ten gevolge van het wegverkeerslawaaï afkomstig van de Breestraat.

Het plan voldoet aan de voorwaarden uit de beleidsregel. Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde zijn niet mogelijk of gewenst.

De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ bedraagt $63-33=30$ dB voor de nieuw te realiseren woning en $48-33=15$ dB, oftewel 20 dB, voor het kinderdagverblijf.

De milieukwaliteit wordt geclassificeerd als 'slecht' tot 'zeer goed' bij de nieuwe woning en 'goed' tot 'zeer goed' bij het kinderdagverblijf.

BIJLAGE I.GEGEVENS

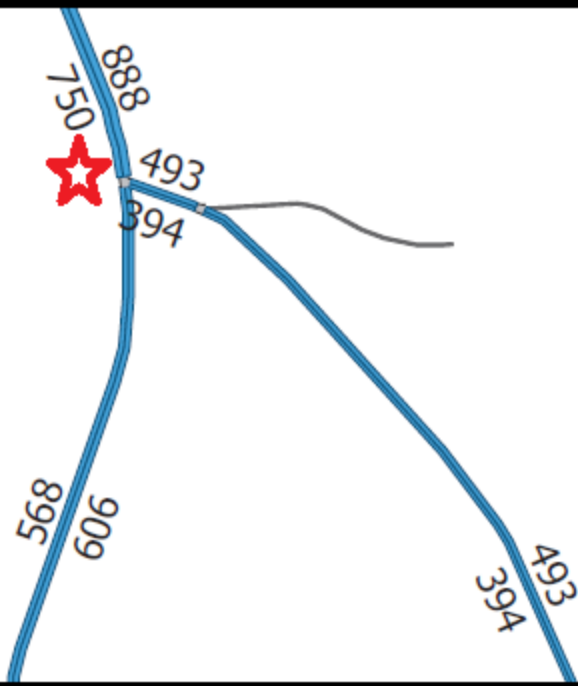
Stedenbouwkundige uitgangspunten

- 1 Splitsing boerderij
- 2 Gebouw ten behoeve van kinderopvang (180m2)
- 3 Tuin ten behoeve van kinderopvang 30m. diep
- 4 Inritten aan Breestraat
- 5¹ Vijftal vaste parkeerplaatsen
- 5² Ruimte voor een vijftal flexibele parkeerplaatsen uitgevoerd in grasbeton of vergelijkbaar
- 5³ Parkeren op eigen terrein
- 6 Begrenzing bouwvlak

Groen uitgangspunten

- A Afscheiding en vormgeving voortuin met lage haag
- B Gedeelte met woonhuis karakter voorzien van leibomen
- C Markante solitaire beverde boom nabij entree
- D Inpassing parkeren en erfafscheiding d.m.v. lage haag
- E Begeleiding wandelpad met halfstam fruitbomen





VI-Lucht & Geluid**Invoer algemeen**

gemeente

straat

wegcategorie

30-6-2020 17:07:08

Bladel (pc4: 5528, stedelijkheidsgraad 5)

Breedstraat, Molenweg, Landrop en Dominéweg

Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; zonder fietsvoorzieningen

Grootheid	2030			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]				
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]				
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]				
Intensiteit bus [mvt]				
Totale intensiteit [mvt]				
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		6,45%	3,24%	1,20%
Fractie personenauto's		92,54%	94,73%	88,90%
Fractie middelzwaar vrachtverkeer		3,62%	2,00%	4,42%
Fractie zwaar vrachtverkeer		3,84%	3,27%	6,68%
Fractie bus				

koop, vrijstaand									
	Parkeerkencijfers (per woning)								aandeel bezoekers
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	0,3 pp per woning
sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	
weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
	Verkeersgeneratie (per woning)								aandeel bezoekers
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	
sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6	
matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6	
weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	
niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	

14 woningen * 8,6 = 120,4 mvt/etmaal

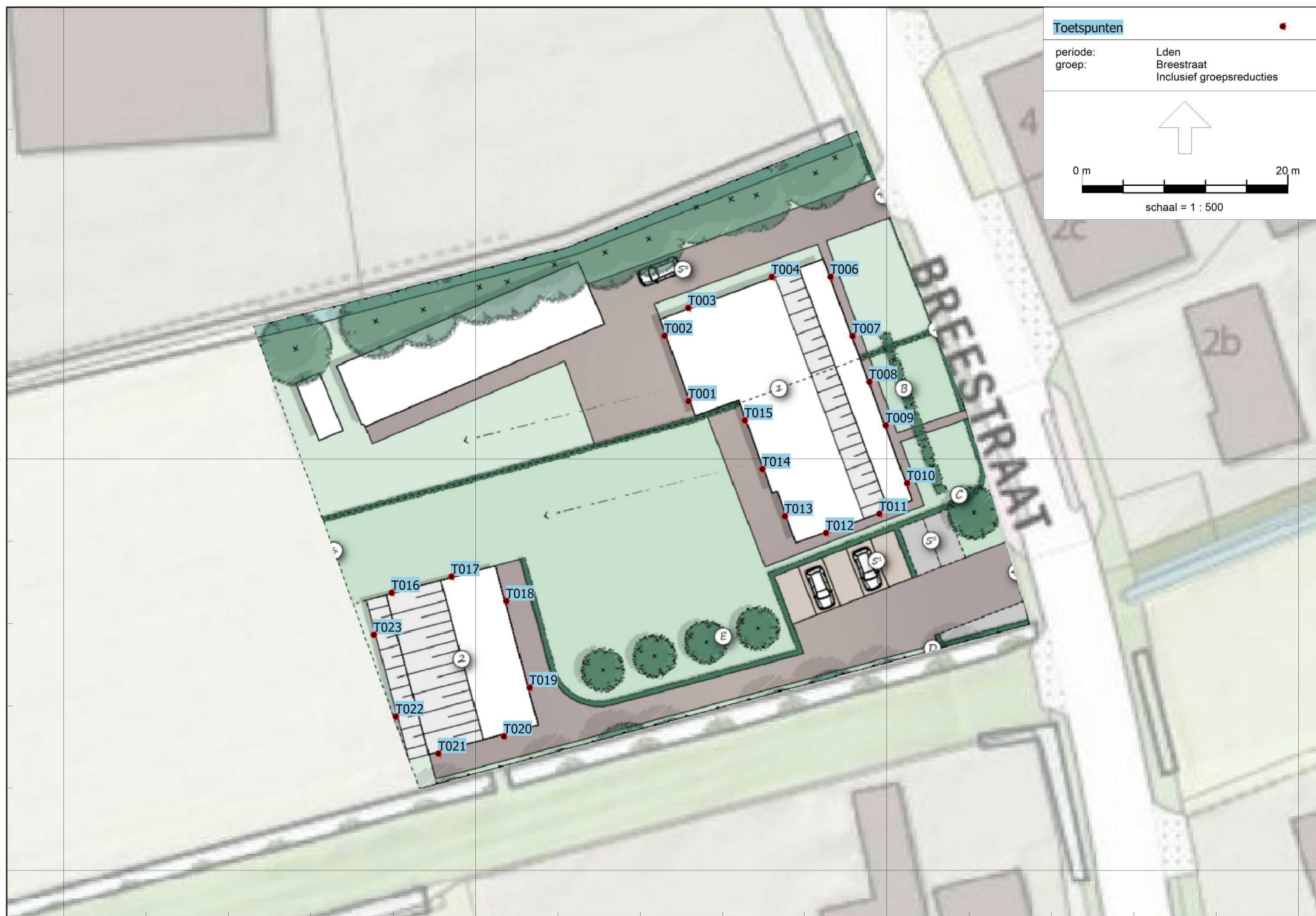
Afgerond 200 (worst case scenario)

BIJLAGE II.AFBEELDINGEN REKENMODEL



377680

377640



BIJLAGE III.INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Breestraat 3 te Hoogeloon

Model eigenschap

Omschrijving	Breestraat 3 te Hoogeloon
Verantwoordelijke	Ronny Keetels
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Ronny Keetels op 30-6-2020
Laatst ingezien door	Ronny Keetelsr op 6-7-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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	1,00
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: Breestraat 3 te Hoogeloon
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Lengte	Wegdek	Hdef.	Min.AH	Max.AH	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
W01-2	Breestraat	138,84	W9a	Relatief	27,50	27,81	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1638,00	92,54	94,73	88,90	3,62	2,00
W01-1	Breestraat	85,06	W9a	Relatief	27,50	27,50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1638,00	92,54	94,73	88,90	3,62	2,00
W03-1	Dominepad	55,94	W0	Relatief	27,50	27,50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	887,00	92,54	94,73	88,90	3,62	2,00
W03-2	Dominepad	124,56	W0	Relatief	27,50	27,70	60	60	60	60	60	60	60	60	60	887,00	92,54	94,73	88,90	3,62	2,00
W04	Molenweg	257,27	W0	Relatief	26,50	27,50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	200,00	92,54	94,73	88,90	3,62	2,00
W02	Landrop	105,38	W9a	Relatief	27,50	27,81	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1174,00	92,54	94,73	88,90	3,62	2,00

Model: Breestraat 3 te Hoogeloon
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
W01-2	4,42	3,84	3,27	6,68	107,72	104,45	101,04
W01-1	4,42	3,84	3,27	6,68	107,72	104,45	101,04
W03-1	4,42	3,84	3,27	6,68	102,24	99,06	95,41
W03-2	4,42	3,84	3,27	6,68	102,24	99,06	95,41
W04	4,42	3,84	3,27	6,68	95,78	92,59	88,94
W02	4,42	3,84	3,27	6,68	106,28	103,01	99,59

Model: Breestraat 3 te Hoogeloon
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.	Naam	Rel.H	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
Breestraat 1	1	5,67	146889,12	377618,89	28,00	33,67	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 10	10	5,55	146849,78	377817,59	27,50	33,05	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 2	2	3,22	146924,37	377628,75	27,69	30,91	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 2 B	2	4,48	146911,26	377684,21	28,00	32,48	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 2 C	2	5,65	146901,24	377710,30	27,76	33,41	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 3	3	4,82	146877,36	377689,68	27,50	32,32	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 3	3	4,82	146865,55	377685,74	27,50	32,32	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 4	4	5,37	146909,12	377713,62	27,94	33,31	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 5	5	5,29	146843,01	377735,22	27,80	33,09	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 6	6	2,86	146893,25	377726,54	27,50	30,36	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 6 A	6	4,29	146882,32	377734,65	27,50	31,79	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 7	7	3,81	146828,11	377771,07	27,60	31,41	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 7 A	7	3,93	146817,09	377797,95	28,00	31,93	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 7 B	7	3,90	146817,09	377797,95	28,00	31,90	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 8	8	5,50	146849,78	377817,59	27,50	33,00	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Breestraat 9	9	5,37	146815,49	377829,13	27,65	33,02	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
De Els 1	1	4,92	147122,36	377598,37	27,26	32,18	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Dominepad 1	1	4,28	146999,79	377618,02	28,00	32,28	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Dominepad 2 D	2	2,37	146931,94	377602,68	27,50	29,87	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Dominepad 3	3	4,91	147017,56	377591,55	28,00	32,91	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Dominepad 5	5	5,32	147038,00	377560,53	28,00	33,32	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Kinderdagverblijf nieuw	Kinderdag	4,00	146829,32	377666,24	27,85	4,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Landrop 23 A	23	3,73	146873,59	377510,82	28,00	31,73	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Landrop 25	25	5,36	146886,01	377523,30	28,00	33,36	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Landrop 27	27	4,45	146885,00	377556,38	27,90	32,35	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Landrop 29	29	6,08	146894,55	377572,55	28,00	34,08	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Landrop 31	31	3,42	146891,06	377589,79	28,00	31,42	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Landrop 33	33	6,08	146876,08	377613,44	28,00	34,08	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Molenweg 1	1	4,54	147017,76	377814,39	27,00	31,54	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Molenweg 2	2	5,40	147044,84	377765,28	26,98	32,38	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Molenweg 4	4	4,23	147063,49	377776,30	27,00	31,23	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
Molenweg 6	6	5,52	147111,30	377790,11	26,50	32,02	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,00	147008,40	377589,95	28,00	31,00	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,24	146863,50	377608,20	28,00	32,24	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	2,93	146885,66	377812,52	27,50	30,43	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,94	147040,97	377829,33	27,00	30,94	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,08	147068,07	377738,16	27,00	30,08	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,78	147072,98	377767,00	26,97	30,75	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,86	147005,85	377648,92	28,00	32,86	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,63	146888,15	377543,44	27,50	31,13	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,16	146898,14	377735,41	27,50	30,66	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,53	146895,13	377725,72	27,50	31,03	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	2,97	146824,74	377681,82	27,83	30,80	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,67	146864,61	377571,88	28,00	32,67	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	5,20	146863,93	377844,85	25,46	30,66	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,24	147077,77	377774,44	26,67	29,91	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,11	146828,89	377683,34	27,72	31,83	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,48	147047,28	377572,52	27,77	31,25	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	2,53	146917,70	377701,42	27,50	30,03	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,67	146808,36	377765,02	27,50	32,17	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,95	146795,59	377709,72	27,56	31,51	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,43	146794,31	377730,67	27,86	31,29	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,93	146777,24	377814,90	27,72	32,65	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,31	146857,49	377835,09	27,50	31,81	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80

Model: Breestraat 3 te Hoogeloon
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.	Naam	Rel.H	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
overige gebouwen	0	3,51	146832,23	377755,09	27,56	31,07	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,34	146996,13	377636,66	28,00	31,34	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	1,99	146785,89	377798,71	28,00	29,99	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,14	146988,71	377806,13	27,00	31,14	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	4,26	146877,92	377574,82	28,00	32,26	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	3,42	146874,12	377633,06	28,00	31,42	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80
overige gebouwen	0	5,17	146994,88	377822,47	27,00	32,17	Absoluut	0 dB	False	0,80	0,80

Rapport: Groepsreducties
Model: Breesstraat 3 te Hoogeloon

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogtelijnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Breesstraat	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Dominepad	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Landrop	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Molenweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00

Model: Breesstraat 3 te Hoogeloon
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T001	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T002	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T003	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T004	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T006	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T007	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T008	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T009	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T010	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T011	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T012	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T013	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T014	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T015	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	27,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T016	Noordzijde kinderdagverblijf	146831,86	377667,03	27,83	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T017	Noordzijde kinderdagverblijf	146837,66	377668,58	27,68	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T018	Oostzijde kinderdagverblijf	146843,00	377666,21	27,58	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T019	Oostzijde kinderdagverblijf	146845,26	377657,82	27,62	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T020	Zuidzijde kinderdagverblijf	146842,76	377653,06	27,56	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T021	Zuidzijde kinderdagverblijf	146836,38	377651,39	27,56	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T022	Westzijde kinderdagverblijf	146832,26	377654,99	27,64	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T023	Westzijde kinderdagverblijf	146830,11	377662,94	27,79	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: Breestraat 3 te Hoogeloon
 LAAq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Breestraat
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T006_B	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	4,50	55,9	52,6	49,1	57,5	
T010_B	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	4,50	55,6	52,3	48,8	57,2	
T009_B	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	4,50	55,5	52,3	48,8	57,2	
T007_B	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	4,50	55,5	52,3	48,8	57,1	
T008_B	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	4,50	55,5	52,2	48,7	57,1	
T006_A	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	1,50	55,4	52,1	48,6	57,0	
T010_A	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	1,50	55,1	51,9	48,4	56,7	
T009_A	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	1,50	55,0	51,8	48,3	56,6	
T007_A	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	1,50	55,0	51,7	48,2	56,6	
T008_A	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	1,50	54,9	51,7	48,2	56,6	
T011_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	4,50	51,9	48,6	45,2	53,5	
T004_B	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	4,50	51,8	48,6	45,1	53,5	
T011_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	1,50	51,4	48,2	44,7	53,1	
T004_A	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	1,50	51,0	47,8	44,3	52,6	
T012_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	4,50	50,3	47,1	43,6	52,0	
T003_B	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	4,50	50,0	46,8	43,3	51,6	
T012_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	1,50	49,5	46,3	42,8	51,1	
T003_A	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	1,50	48,5	45,2	41,7	50,1	
T019_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146845,26	377657,82	1,50	41,5	38,2	34,7	43,1	
T002_B	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	4,50	41,1	37,8	34,3	42,7	
T018_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146843,00	377666,21	1,50	41,0	37,7	34,2	42,6	
T002_A	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	1,50	38,9	35,7	32,1	40,5	
T020_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146842,76	377653,06	1,50	37,4	34,1	30,6	39,0	
T017_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146837,66	377668,58	1,50	36,2	32,9	29,4	37,8	
T021_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146836,38	377651,39	1,50	36,0	32,8	29,3	37,7	
T013_B	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	4,50	35,7	32,4	28,9	37,3	
T014_B	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	4,50	35,4	32,2	28,7	37,0	
T016_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146831,86	377667,03	1,50	34,7	31,5	28,0	36,4	
T015_B	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	4,50	34,4	31,1	27,6	36,0	
T001_B	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	4,50	33,7	30,4	26,9	35,3	
T013_A	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	1,50	33,5	30,2	26,7	35,1	
T014_A	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	1,50	33,2	30,0	26,4	34,8	
T015_A	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	1,50	31,8	28,6	25,1	33,5	
T001_A	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	1,50	31,0	27,8	24,3	32,6	
T022_A	Westzijde kinderdagverblijf	146832,26	377654,99	1,50	--	--	--	--	
T023_A	Westzijde kinderdagverblijf	146830,11	377662,94	1,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Breestraat 3 te Hoogeloo
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dominépad
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T011_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	4,50	35,9	32,7	29,0	37,5	
T012_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	4,50	35,6	32,4	28,7	37,2	
T010_B	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	4,50	35,5	32,4	28,7	37,1	
T009_B	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	4,50	34,8	31,6	27,9	36,4	
T008_B	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	4,50	34,0	30,8	27,1	35,6	
T011_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	1,50	33,6	30,4	26,7	35,1	
T012_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	1,50	33,3	30,2	26,4	34,9	
T010_A	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	1,50	33,2	30,1	26,4	34,8	
T007_B	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	4,50	33,2	30,0	26,3	34,8	
T006_B	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	4,50	32,4	29,2	25,5	34,0	
T009_A	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	1,50	32,4	29,2	25,5	34,0	
T008_A	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	1,50	31,7	28,5	24,8	33,2	
T007_A	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	1,50	30,7	27,6	23,9	32,3	
T006_A	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	1,50	30,0	26,8	23,1	31,6	
T018_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146843,00	377666,21	1,50	27,7	24,5	20,8	29,3	
T017_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146837,66	377668,58	1,50	27,4	24,2	20,4	28,9	
T016_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146831,86	377667,03	1,50	26,5	23,4	19,6	28,1	
T019_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146845,26	377657,82	1,50	25,8	22,6	18,9	27,3	
T001_B	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	4,50	17,5	14,3	10,8	19,2	
T020_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146842,76	377653,06	1,50	17,5	14,3	10,8	19,1	
T002_B	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	4,50	17,4	14,2	10,6	19,0	
T021_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146836,38	377651,39	1,50	17,2	14,0	10,5	18,9	
T015_B	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	4,50	15,9	12,7	9,2	17,5	
T002_A	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	1,50	13,9	10,7	7,1	15,5	
T001_A	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	1,50	13,8	10,6	7,0	15,4	
T003_B	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	4,50	13,4	10,2	6,6	15,0	
T015_A	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	1,50	11,9	8,7	5,2	13,6	
T014_B	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	4,50	7,8	4,6	1,0	9,4	
T003_A	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	1,50	7,3	4,1	0,5	8,9	
T013_B	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	4,50	4,0	0,8	-2,8	5,6	
T014_A	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	1,50	-3,2	-6,5	-9,9	-1,6	
T013_A	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	1,50	-5,1	-8,4	-11,9	-3,5	
T004_A	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	1,50	--	--	--	--	
T004_B	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	4,50	--	--	--	--	
T022_A	Westzijde kinderdagverblijf	146832,26	377654,99	1,50	--	--	--	--	
T023_A	Westzijde kinderdagverblijf	146830,11	377662,94	1,50	--	--	--	--	

Rapport: Resultatentabel
 Model: Breesstraat 3 te Hoogeloon
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Landrop
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T011_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	4,50	38,4	35,2	31,7	40,0	
T012_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	4,50	36,7	33,4	29,9	38,3	
T010_B	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	4,50	36,5	33,2	29,7	38,1	
T011_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	1,50	36,0	32,8	29,3	37,6	
T009_B	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	4,50	35,3	32,1	28,6	37,0	
T010_A	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	1,50	34,5	31,3	27,7	36,1	
T012_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	1,50	34,5	31,3	27,7	36,1	
T007_B	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	4,50	34,2	31,0	27,4	35,8	
T008_B	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	4,50	33,8	30,6	27,1	35,5	
T009_A	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	1,50	33,7	30,4	26,9	35,3	
T007_A	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	1,50	32,8	29,6	26,0	34,4	
T008_A	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	1,50	32,4	29,2	25,7	34,1	
T006_B	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	4,50	32,2	28,9	25,4	33,8	
T006_A	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	1,50	31,1	27,9	24,3	32,7	
T019_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146845,26	377657,82	1,50	28,8	25,5	22,1	30,4	
T018_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146843,00	377666,21	1,50	28,0	24,8	21,3	29,7	
T013_B	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	4,50	28,0	24,7	21,2	29,6	
T021_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146836,38	377651,39	1,50	27,7	24,5	21,0	29,4	
T020_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146842,76	377653,06	1,50	27,3	24,1	20,6	29,0	
T014_B	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	4,50	26,8	23,5	20,1	28,4	
T015_B	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	4,50	26,7	23,5	20,0	28,4	
T002_B	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	4,50	22,1	18,8	15,5	23,8	
T013_A	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	1,50	20,5	17,2	14,0	22,3	
T014_A	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	1,50	20,3	16,9	13,7	22,0	
T002_A	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	1,50	20,1	16,8	13,4	21,7	
T015_A	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	1,50	20,0	16,6	13,4	21,7	
T001_B	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	4,50	18,9	15,5	12,4	20,6	
T017_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146837,66	377668,58	1,50	18,4	15,0	11,8	20,1	
T004_B	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	4,50	18,2	14,9	11,7	19,9	
T016_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146831,86	377667,03	1,50	17,6	14,2	11,0	19,3	
T003_B	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	4,50	16,8	13,5	10,3	18,5	
T001_A	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	1,50	16,6	13,2	10,1	18,3	
T004_A	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	1,50	15,6	12,2	9,1	17,3	
T003_A	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	1,50	14,9	11,5	8,3	16,6	
T023_A	Westzijde kinderdagverblijf	146830,11	377662,94	1,50	7,2	3,9	0,7	8,9	
T022_A	Westzijde kinderdagverblijf	146832,26	377654,99	1,50	5,5	2,1	-1,2	7,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Breestraat 3 te Hoogeloon
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Molenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T003_B	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	4,50	29,0	25,8	22,1	30,6
T004_B	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	4,50	28,5	25,3	21,6	30,0
T006_B	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	4,50	28,3	25,1	21,4	29,9
T007_B	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	4,50	27,3	24,1	20,4	28,9
T003_A	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	1,50	26,9	23,7	20,0	28,4
T008_B	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	4,50	26,6	23,4	19,7	28,2
T009_B	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	4,50	26,3	23,1	19,4	27,9
T006_A	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	1,50	26,1	23,0	19,3	27,7
T004_A	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	1,50	26,1	22,9	19,2	27,7
T010_B	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	4,50	25,8	22,6	18,9	27,4
T007_A	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	1,50	25,3	22,1	18,4	26,9
T008_A	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	1,50	24,7	21,6	17,8	26,3
T002_B	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	4,50	24,5	21,3	17,6	26,1
T009_A	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	1,50	24,5	21,3	17,6	26,0
T010_A	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	1,50	23,8	20,6	16,9	25,4
T002_A	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	1,50	22,6	19,4	15,7	24,2
T011_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	4,50	20,5	17,3	13,6	22,1
T019_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146845,26	377657,82	1,50	20,0	16,9	13,1	21,6
T012_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	4,50	19,6	16,4	12,7	21,2
T018_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146843,00	377666,21	1,50	19,6	16,4	12,7	21,2
T011_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	1,50	19,3	16,1	12,4	20,9
T012_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	1,50	18,0	14,8	11,1	19,6
T016_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146831,86	377667,03	1,50	12,6	9,4	5,8	14,2
T017_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146837,66	377668,58	1,50	12,3	9,1	5,5	13,9
T014_B	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	4,50	11,3	8,1	4,5	12,9
T020_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146842,76	377653,06	1,50	10,5	7,3	3,6	12,1
T013_B	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	4,50	10,4	7,2	3,6	12,0
T021_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146836,38	377651,39	1,50	9,1	5,9	2,3	10,7
T014_A	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	1,50	7,3	4,1	0,5	8,9
T015_B	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	4,50	7,1	3,9	0,4	8,7
T001_A	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	1,50	6,8	3,5	0,0	8,4
T015_A	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	1,50	6,3	3,1	-0,4	8,0
T013_A	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	1,50	5,6	2,4	-1,2	7,3
T001_B	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	4,50	5,5	2,3	-1,3	7,1
T022_A	Westzijde kinderdagverblijf	146832,26	377654,99	1,50	--	--	--	--
T023_A	Westzijde kinderdagverblijf	146830,11	377662,94	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Breestraat 3 te Hoogeloon
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T006_B	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	4,50	60,9	57,6	54,2	62,5	
T010_B	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	4,50	60,7	57,4	53,9	62,3	
T009_B	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	4,50	60,6	57,4	53,9	62,2	
T007_B	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	4,50	60,6	57,3	53,8	62,2	
T008_B	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	4,50	60,5	57,3	53,8	62,2	
T006_A	Oostzijde noordelijke woning	146874,48	377697,72	1,50	60,4	57,2	53,7	62,0	
T010_A	Oostzijde zuidelijke woning	146881,92	377677,67	1,50	60,2	56,9	53,4	61,8	
T009_A	Oostzijde zuidelijke woning	146879,84	377683,28	1,50	60,1	56,8	53,3	61,7	
T007_A	Oostzijde noordelijke woning	146876,62	377691,96	1,50	60,0	56,8	53,3	61,6	
T008_A	Oostzijde zuidelijke woning	146878,26	377687,52	1,50	60,0	56,8	53,2	61,6	
T011_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	4,50	57,2	53,9	50,5	58,8	
T004_B	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	4,50	56,9	53,6	50,1	58,5	
T011_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146879,24	377674,69	1,50	56,6	53,4	49,9	58,3	
T004_A	Noordzijde noordelijke woning	146868,78	377697,70	1,50	56,0	52,8	49,3	57,7	
T012_B	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	4,50	55,6	52,4	48,9	57,3	
T003_B	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	4,50	55,1	51,8	48,3	56,7	
T012_A	Zuidzijde zuidelijke woning	146874,04	377672,82	1,50	54,8	51,5	48,0	56,4	
T003_A	Noordzijde noordelijke woning	146860,66	377694,69	1,50	53,5	50,3	46,7	55,1	
T019_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146845,26	377657,82	1,50	46,8	43,6	40,1	48,4	
T018_A	Oostzijde kinderdagverblijf	146843,00	377666,21	1,50	46,4	43,2	39,6	48,0	
T002_B	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	4,50	46,2	43,0	39,5	47,9	
T002_A	Westzijde noordelijke woning	146858,37	377691,99	1,50	44,1	40,8	37,3	45,7	
T020_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146842,76	377653,06	1,50	42,8	39,6	36,1	44,5	
T017_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146837,66	377668,58	1,50	41,8	38,6	35,0	43,4	
T021_A	Zuidzijde kinderdagverblijf	146836,38	377651,39	1,50	41,7	38,5	35,0	43,3	
T013_B	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	4,50	41,4	38,1	34,6	43,0	
T014_B	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	4,50	41,0	37,8	34,3	42,6	
T016_A	Noordzijde kinderdagverblijf	146831,86	377667,03	1,50	40,4	37,2	33,7	42,1	
T015_B	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	4,50	40,1	36,9	33,4	41,7	
T001_B	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	4,50	38,9	35,7	32,2	40,6	
T013_A	Westzijde zuidelijke woning	146870,05	377674,46	1,50	38,7	35,4	31,9	40,3	
T014_A	Westzijde zuidelijke woning	146867,86	377679,03	1,50	38,4	35,2	31,7	40,1	
T015_A	Westzijde zuidelijke woning	146866,16	377683,76	1,50	37,2	33,9	30,4	38,8	
T001_A	Westzijde noordelijke woning	146860,68	377685,63	1,50	36,3	33,0	29,5	37,9	
T023_A	Westzijde kinderdagverblijf	146830,11	377662,94	1,50	12,2	8,9	5,7	13,9	
T022_A	Westzijde kinderdagverblijf	146832,26	377654,99	1,50	10,5	7,1	3,8	12,1	