



AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

PRINSES BEATRIXSTRAAT 20 TE BERGEIJK

REALISEREN VAN EEN WONING

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 industrielawaai, Prinses Beatrixstraat 20 te Bergeijk
Referentie:	20200116.v01
Datum:	29 juli 2020
Opdrachtgever:	BRO

INHOUDSPGAVE

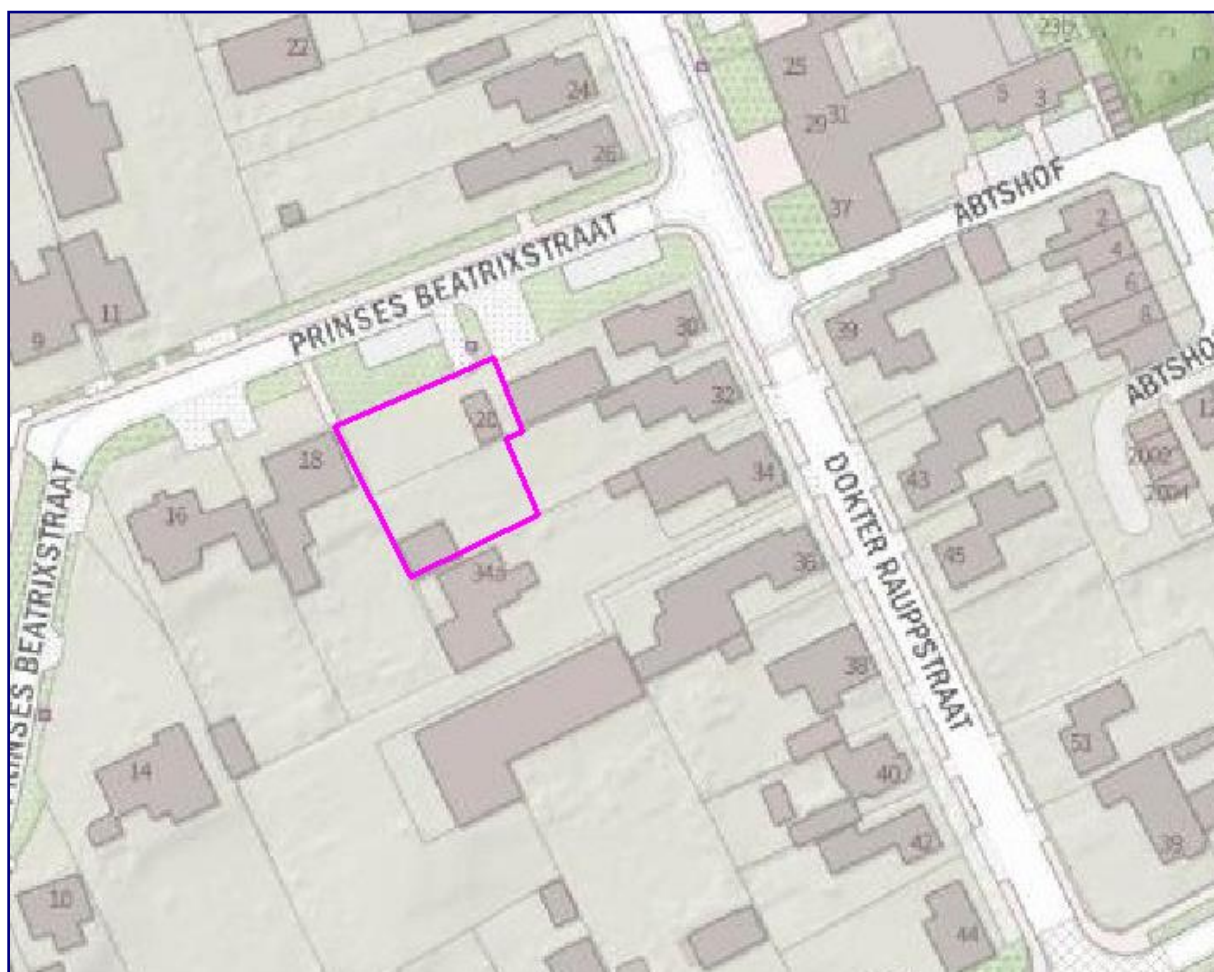
1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Toetsing richtafstanden	5
1.3. Akoestisch onderzoek	6
2. TOETSINGSKADER	7
2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening	7
2.2. Beoordelingskader milieu	9
2.3. Definitie periodes	9
3. REKENONDERZOEK	10
3.1. Representatieve bedrijfssituatie Dokter Rauppstraat 34A	10
3.1.1. Algemeen.....	10
3.1.2. Personenwagens	10
3.1.3. Bestelwagens	10
3.1.4. Vrachtwagens	11
3.1.5. Laden en lossen op het terrein	11
3.1.6. Overige geluidbronnen	11
3.2. Geluidbronnen	12
3.3. Berekeningswijze.....	13
4. REKENRESULTATEN.....	15
4.1. Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	15
4.1.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening	15
4.1.2. Beoordelingskader milieu	15
4.2. Maximaal geluidniveau	16
4.2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening	16
4.2.2. Beoordelingskader milieu	16
4.3. Indirecte hinder	16
4.4. Bijzondere geluiden	17
5. CONCLUSIES	18
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	19
BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL.....	20
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL	21
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA_EQ.....	22
BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA_MAX.....	23
BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER	24

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

Initiatiefnemer is voornemens om op de locatie aan de Prinses Beatrixstraat 20 te Bergeijk een (senioren) woning te ontwikkelen. Het perceel heeft volgens het vigerend bestemmingsplan 'Woongebieden Oost' reeds een woonbestemming, echter ontbreekt het bouwvlak. Voor het realiseren van de gewenste woning is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

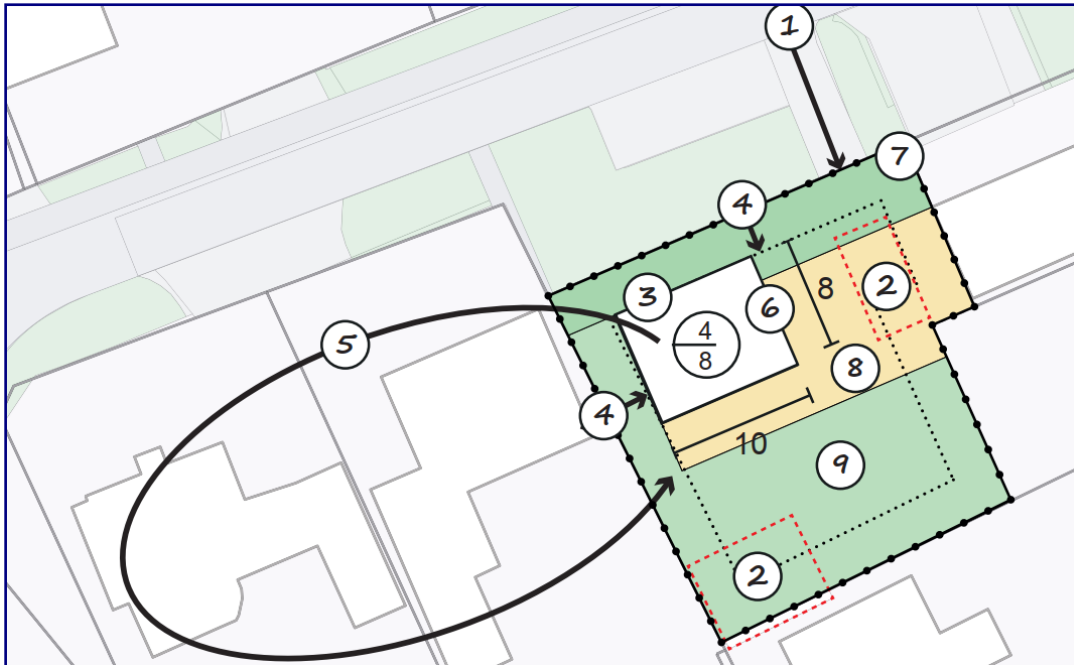
In deze rapportage zal door middel van akoestisch onderzoek beoordeeld worden of aan de geldende geluidsnormen voldaan kan worden én beoordeeld worden of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Pdok

Op afbeelding 2 is het (concept) schetsplan weergegeven. In het rekenmodel wordt uitgegaan van de maximale mogelijkheden (bouwvlak). Op deze manier worden alle mogelijkheden bewaard. Het schetsplan is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Schetsplan (concept) seniorenwoning

1.2. Toetsing richtafstanden

Het plangebied is gelegen in een omgeving met woonbestemmingen, een tweetal bedrijfsbestemmingen en enkele maatschappelijke bestemmingen binnen een straal van 50 meter. In dit onderzoek wordt uitgegaan van een omgevingstype 'gemengd gebied'. Direct tegen het plangebied is het verhuurbedrijf aan de Dokter Rauppstraat 34A gelegen. Omdat niet aan de richtafstand (10 meter) kan worden voldaan is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Op afbeelding 3 is een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan weergegeven.



Afbeelding 3. Uitsnede vigerend bestemmingsplan

1.3. Akoestisch onderzoek

Om de geluidbelasting vanwege de naastgelegen inrichting aan de Dokter Rauppstraat 34A op de gewenste (senioren)woning vast te stellen wordt dit akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie van de inrichting aan de Dokter Rauppstraat 34A te Bergeijk;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- vigerend bestemmingsplan 'Woongebieden Oost';
- verkregen milieudossier van de inrichting aan de Dokter Rauppstraat 34A afkomstig van de gemeente Bergeijk;
- toelichtingen en situatieschets door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering¹. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk en gebiedstype gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. Voor de omgeving van het plangebied wordt uitgegaan van een gemengd gebied.

Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 55 dB(A) in de dagperiode
 - 50 dB(A) in de avondperiode
 - 45 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer, ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode

¹ Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

- 65 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 65 dB(A) in de dagperiode
 - 60 dB(A) in de avondperiode
 - 55 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.2. Beoordelingskader milieu

Directe hinder

De normstelling voor het in werking hebben van een bedrijf met de specifieke aanduiding 'Opslag, verhuurbedrijf' volgt uit het Artikel 2.17, lid 1 van het Activiteitenbesluit:

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Indirecte hinder

In het activiteitenbesluit zijn voor de indirecte hinder geen grenswaarden opgenomen. Toetsing van de indirecte hinder aan het Activiteitenbesluit is niet van toepassing.

2.3. Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

3. REKENONDERZOEK

3.1. Representatieve bedrijfssituatie Dokter Rauppstraat 34A

3.1.1. Algemeen

De inrichting aan de Dokter Rauppstraat 34A betreft een verhuurbedrijf van voornamelijk feestbenodigdheden. De openingstijden zijn tussen 09.00 – 16.00. In het rekenonderzoek is het uitgangspunt dat enkel in de dagperiode (tussen 07.00 – 19.00) activiteiten op het terrein plaatsvinden. Op het terrein aan de Dokter Rauppstraat 34A worden alle materialen opgeslagen en geladen/gelost. De bedrijfswagens rijden vervolgens naar locatie waar de opbouw plaats zal vinden.

Bij een verhuurbedrijf vormen voertuigbewegingen en geluiden door het laden en lossen van materialen de relevante geluidbronnen. De geluidbronnen van de representatieve bedrijfssituatie worden hieronder toegelicht. Voor de bronvermogens is gebruik gemaakt van bureau-ervaringscijfers die goed overeenkomen met de huidige akoestische adviespraktijk.

3.1.2. Personenwagens

De inrichting wordt in de dagperiode door maximaal 15 personenwagens bezocht (30 voertuigbewegingen). In het rekenmodel zijn de personenwagenbewegingen gemodelleerd door de rijlijn (PW_r). Deze aantallen kunnen als zeer worst-case worden aangemerkt.

Voor het bronvermogen van personenwagens is uitgegaan van 89 dB(A). De rijsnelheid op het terrein bedraagt 10 km/uur en de rijsnelheid op de openbare weg (indirecte hinder) bedraagt 30 km/uur. Het manoeuvreren van de personenwagens is door middel van een puntbron meegenomen (PW_m). Voor het manoeuvreren wordt uitgegaan van 10 seconden per personenwagenbeweging. De piekgeluiden bij personenwagens worden met name bepaald door het optrekken (94 dB(A)) en het dichtslaan van portieren (97 dB(A)). Deze waarden worden als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark (2017).

3.1.3. Bestelwagens

De inrichting wordt in de dagperiode door maximaal 6 bestelwagens bezocht (12 voertuigbewegingen). In het rekenmodel zijn de bestelwagenbewegingen gemodelleerd door de rijlijn (BW_r). Deze aantallen kunnen als zeer worst-case worden aangemerkt.

Voor het bronvermogen van bestelwagens is uitgegaan van 92 dB(A). De rijsnelheid op het terrein bedraagt 10 km/uur en de rijsnelheid op de openbare weg (indirecte hinder) bedraagt 30 km/uur. Het manoeuvreren van de bestelwagens is door middel van een puntbron meegenomen (BW_m). Voor het manoeuvreren wordt uitgegaan van 10 seconden per bestelwagenbeweging. De piekgeluiden bij bestelwagens worden met name bepaald door het optrekken (94 dB(A)) en het dichtslaan van portieren (97 dB(A)). Deze waarden worden als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark (2017).

3.1.4. *Vrachtwagens*

De inrichting wordt in de dagperiode door maximaal 2 vrachtwagens bezocht (4 voertuigbewegingen). In het rekenmodel zijn de vrachtwagenbewegingen gemodelleerd door de rijlijn (VWr). Deze aantallen kunnen als zeer worst-case worden aangemerkt.

Voor het bronvermogen van vrachtwagens is uitgegaan van 100 dB(A) bij een snelheid van 10 km/uur en 103 dB(A) bij een snelheid van 30 km/uur (indirecte hinder). De piekgeluiden bij vrachtwagens worden met name bepaald door het optrekken en de remontluchting. Een realistisch bronvermogen hiervan is 108 dB(A). Deze waarden volgen uit het artikel 'Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden' uit het blad Geluid d.d. maart 2019 (Peutz).

Het manoeuvreren van de vrachtwagens is door middel van een puntbron meegenomen (VWm). Voor het manoeuvreren wordt uitgegaan van 10 seconden per vrachtwagenbeweging. Daarnaast is het achteruitrijsignaal in het rekenmodel opgenomen.

3.1.5. *Laden en lossen op het terrein*

De geluidrelevante activiteiten worden voornamelijk ingevuld door het (handmatig) laden en lossen van bedrijfswagens/personenwagens met of zonder aanhanger. In het rekenmodel is daarom een oppervlaktebron gemodelleerd ter plaatse van het achter terrein waar dit laden en lossen plaats kan vinden. Voor het (handmatig) laden en lossen wordt uitgegaan van een bronvermogen van 95 dB(A) gedurende 2 uur per dag. Op de worst-case locaties zijn piekbronnen gemodelleerd van 110 dB(A) voor eventuele piekgeluiden bij het laden en lossen. Deze piekgeluiden zijn ten opzichte van de piekgeluiden van dichtslaande portieren verreweg maatgevend, de piekgeluiden door dichtslaande portieren zijn daarom achterwegen gelaten.

3.1.6. *Overige geluidbronnen*

Overige geluidbronnen kunnen als niet maatgevend worden beschouwd. Er is geen sprake van relevante geluiduitstraling uit de bedrijfsgebouwen (opslag). Daarnaast zijn er geen dak installaties binnen de inrichting aanwezig.

3.2. Geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau en de indirecte hinder bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1. Geluidbronnen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L _w
						dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
PW _r	Personenwagens op terrein	30x	-	-	Mobiele bron	89
PW _m	Personenwagens manoeuvreren terrein	0.083 uur	-	-	Puntbron	89
BW _r	Bestelwagens op terrein	12x	-	-	Mobiele bron	92
BW _m	Bestelwagens manoeuvreren terrein	0.033 uur	-	-	Puntbron	92
VW _r	Vrachtwagens op terrein	4x	-	-	Mobiele bron	100
VW _m	Vrachtwagen manoeuvreren terrein	0.011 uur	-	-	Puntbron	100
LaLo	Laad/los activiteiten (handmatig)	2 uur	-	-	Oppervlaktebron	95
Maximaal geluidniveau						
xPW _o 01-03	Personenwagens optrekken 1 t/m 3	✓	-	-	Puntbronnen	94
xPW _o 01-03	Bestelwagens optrekken 1 t/m 3	✓	-	-	Puntbronnen	94
xPW _o 01-03	Vrachtwagens optrekken 1 t/m 3	✓	-	-	Puntbronnen	108
xBuiten01-05	Piekgeluid buitenterrein 1 t/m 5 (laden/lossen)	✓	-	-	Puntbronnen	110
Indirecte hinder						
ihPW	Indirecte hinder personenwagens	30x	-	-	Mobiele bron	89
ihBW	Indirecte hinder bestelwagens	12x	-	-	Mobiele bron	92
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagens	4x	-	-	Mobiele bron	103

3.3. Berekeningswijze

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

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de gewenste woning op een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld. Toetsing op de verdiepingen is niet aan de orde, in de avond en nachtperiode vinden geen geluid producerende activiteiten plaats.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch half absorberende (factor 0.5) bodem, met uitzondering van akoestisch reflecterende delen, zoals wegen en verhard terrein. Het erf van de gewenste woning is gemodelleerd met een bodemfactor van 0.5. De bodem ter plaatse van inrichting aan de Dokter Rauppstraat 34A is voor een groot deel gemodelleerd met een bodemfactor 0.0 en een deel met een bodemfactor 1.0 (groendelen).

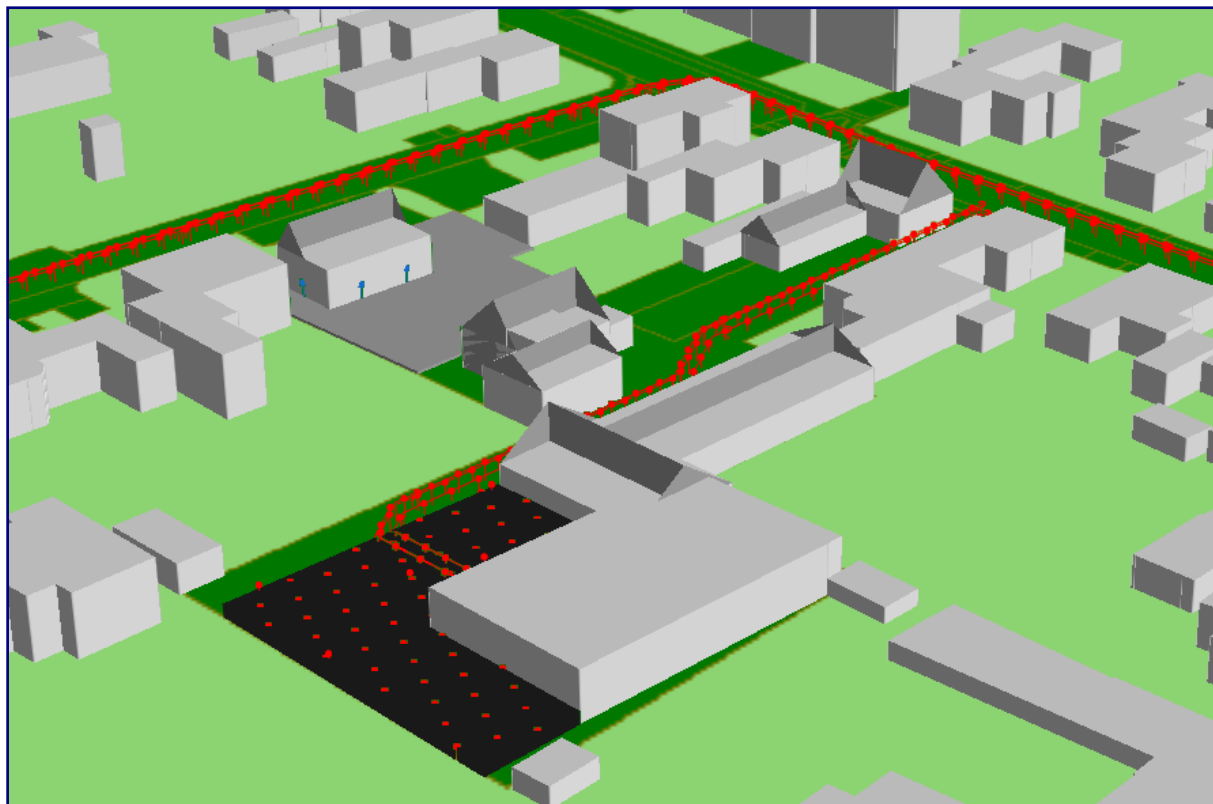
De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN. Voor de gebouwen binnen het plangebied en de onderzochte inrichting zijn schuine daken gemodelleerd door middel van de functie 'schermen'.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (L_{Amax}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

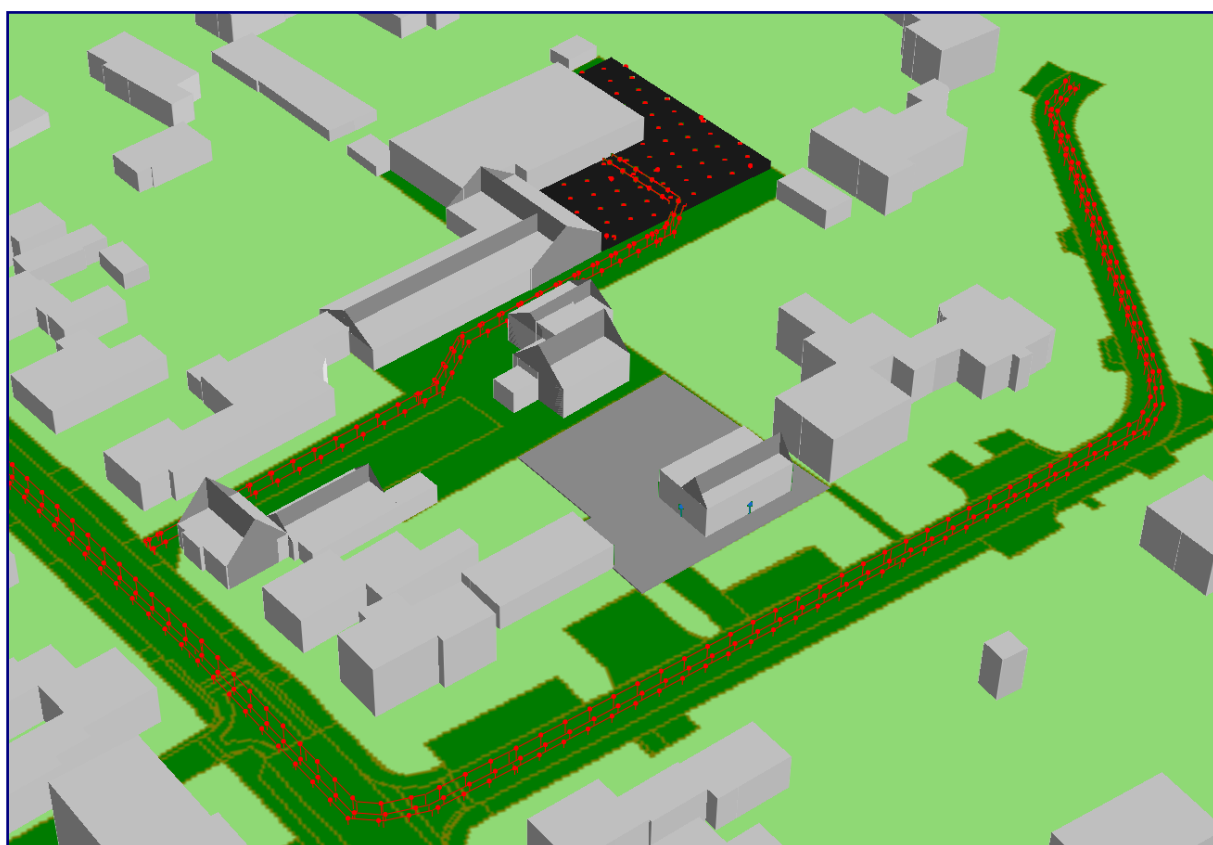
De indirecte hinder is (conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Worst-case is ervoor gekozen om de indirecte hinder voor 100% langs het plangebied te modelleren. Als gemiddelde snelheid is 30 km/uur gehanteerd.

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeeldingen 4 en 5 zijn 3d-impressies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave

4. REKENRESULTATEN

4.1. Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 2 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 2. Rekenresultaten L_{Ar,LT}

Punt	Omschrijving	Hoogte	L _{Ar,LT} [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50	45	40	50
Beoordelingspunten gewenste woning						
Tp01_A	Voorgevel	1,5	25,0	-	-	25,0
Tp02_A	Zijgevel oost	1,5	33,6	-	-	33,6
Tp03_A	Achtergevel	1,5	40,0	-	-	40,0
Tp04_A	Achtergevel	1,5	40,6	-	-	40,6
Tp05_A	Zijgevel west	1,5	41,1	-	-	41,1

4.1.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde.

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt (ruimschoots) aan deze richtwaarde voldaan. De hoogst berekende waarde bedraagt 41,1 dB(A). Gesteld kan worden dat de gewenste woning inpasbaar is in de omgeving en dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

4.1.2. Beoordelingskader milieu

De grenswaarde uit het Activiteitenbesluit bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan deze grenswaarde voldaan. De gewenste woning vormt, in het kader van geluid, geen belemmering voor inrichtingen in de omgeving.

4.2. Maximaal geluidniveau

In tabel 3 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage V.

Tabel 3. Rekenresultaten L_{Amax}

Punt	Omschrijving	Hoogte	L _{Amax} [dB(A)]		
			Dag	Avond	Nacht
			70	65	60
Beoordelingspunten gewenste woning					
Tp01_A	Voorgevel	1,5	48,1	-	-
Tp02_A	Zijgevel oost	1,5	69,2	-	-
Tp03_A	Achtergevel	1,5	68,6	-	-
Tp04_A	Achtergevel	1,5	66,7	-	-
Tp05_A	Zijgevel west	1,5	67,2	-	-

4.2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode.

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan deze richtwaarde voldaan. De hoogst berekende waarde bedraagt 69,2 dB(A). Gesteld kan worden dat de gewenste woning inpasbaar is in de omgeving en dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

4.2.2. Beoordelingskader milieu

De grenswaarde uit het Activiteitenbesluit bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode. Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan deze grenswaarde voldaan. De gewenste woning vormt, in het kader van geluid, geen belemmering voor inrichtingen in de omgeving.

4.3. Indirecte hinder

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 4. Rekenresultaten Indirecte hinder

Punt	Omschrijving	Hoogte	L _{A,r,LT} [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50	45	40	50
Beoordelingspunten gewenste woning						
Tp01_A	Voorgevel	1,5	37,7	-	-	37,7
Tp02_A	Zijgevel oost	1,5	35,8	-	-	35,8
Tp03_A	Achtergevel	1,5	23,1	-	-	23,1
Tp04_A	Achtergevel	1,5	24,1	-	-	24,1
Tp05_A	Zijgevel west	1,5	34,4	-	-	34,4

Toetsing RO + Activiteitenbesluit

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt (ruimschoots) aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. Gesteld kan worden dat de gewenste woning inpasbaar is in de omgeving en dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

In het Activiteitenbesluit zijn geen grenswaarden voor indirecte hinder opgenomen. Dit is dan ook niet getoetst.

4.4. Bijzondere geluiden

De aard van het materieel en van de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter.

De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag K_2 van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

5. CONCLUSIES

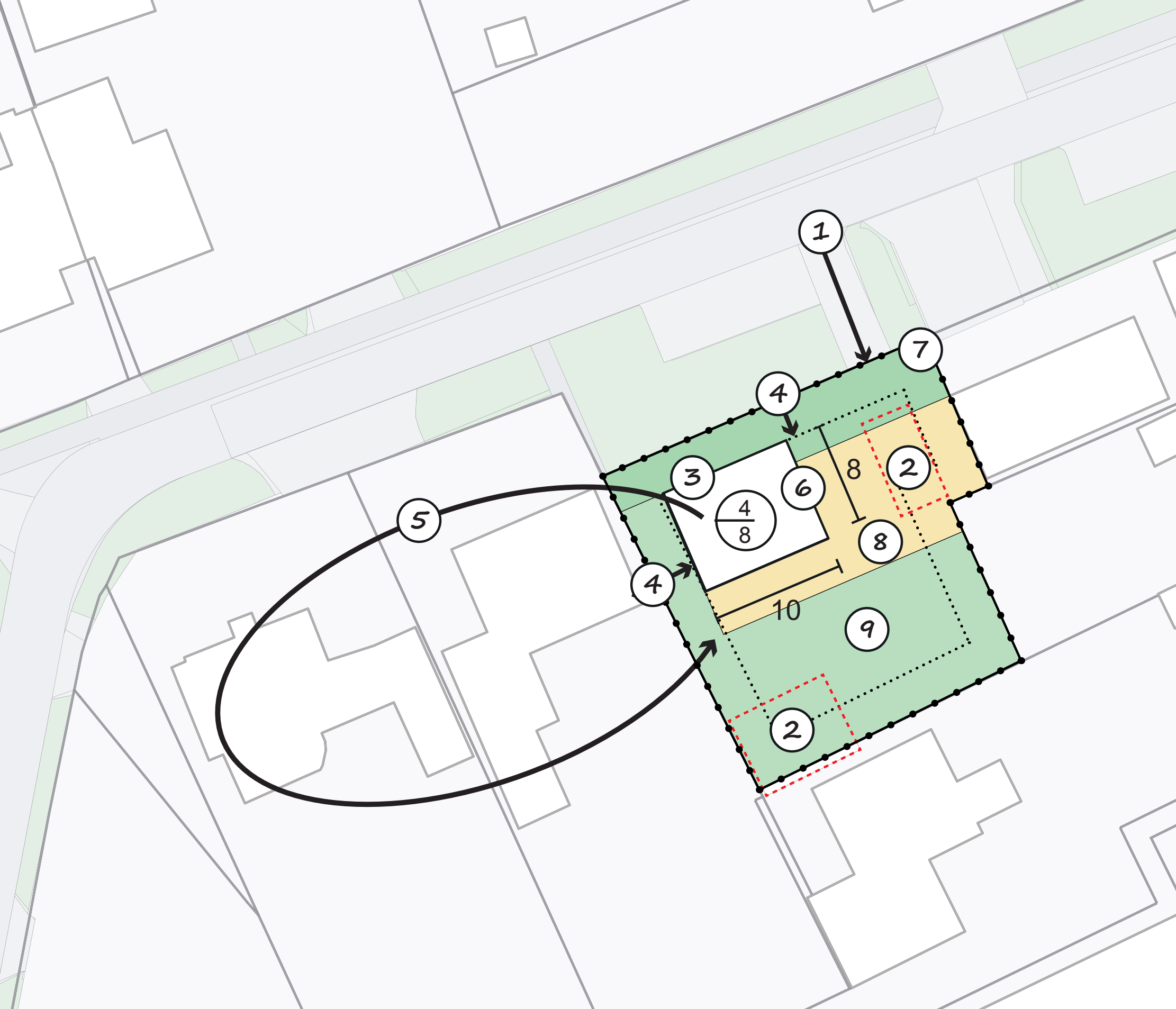
In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door de inrichting aan de Dokter Rauppstraat 34A te Bergeijk op de gewenste woning aan de Prinses Beatrixstraat 20 te Bergeijk berekend. Getoetst is of ter plaatse van de gewenste woning sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat en of de naastgelegen inrichting in zijn/haar belangen wordt geschaad.

Ter plaatse van de gewenste woning wordt aan alle richt- en grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, maximaal geluidniveau en de indirecte hinder voldaan. De rekenresultaten zijn weergegeven in hoofdstuk 4.

De gewenste woning is inpasbaar in de omgeving en er is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Daarnaast worden bedrijven in de omgeving niet belemmerd in de bedrijfsvoering.

Industrielawaai vormt geen belemmering voor het plan.

BIJLAGE I. GEGEVENS

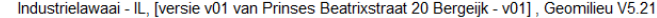


Uitgangspunten

- ① behouden inrit waardoor inrichting openbare ruimte niet wijzigt;
- ② slopen bestaande schuren op perceel;
- ③ bestaande bestemmingsplangrenzen m.b.t. wonen/tuin respecteren, welke eveneens de rooilijn definieert;
- ④ afstand hoofdgebouw tot zijdelingse en voorste perceelsgrens minimaal 3 meter;
hoofdgebouw doet mee in de ritmiek van de woningen aan de Pr. Beatrixstraat, ruimtelijk gezien is hierbij het toepassen van een kap wenselijk voor het straatbeeld;
- ⑤ bouwvlak van 80m² waardoor de maximale inhoud van een compacte seniorenwoning van 320 m³ in de basis niet wordt overschreden;
- ⑥ voorzijde woning gedefinieerd als tuin;
- ⑦ zoekgebied bijgebouwen binnen het bebouwingsgebied van het achtererf van maximaal 150 m²;
- ⑧ bestemming groen binnen overige deel bebouwingsgebied van het achtererf;
- ⑨ een maximale goothoogte van 4 meter en nokhoogte van 8 meter.

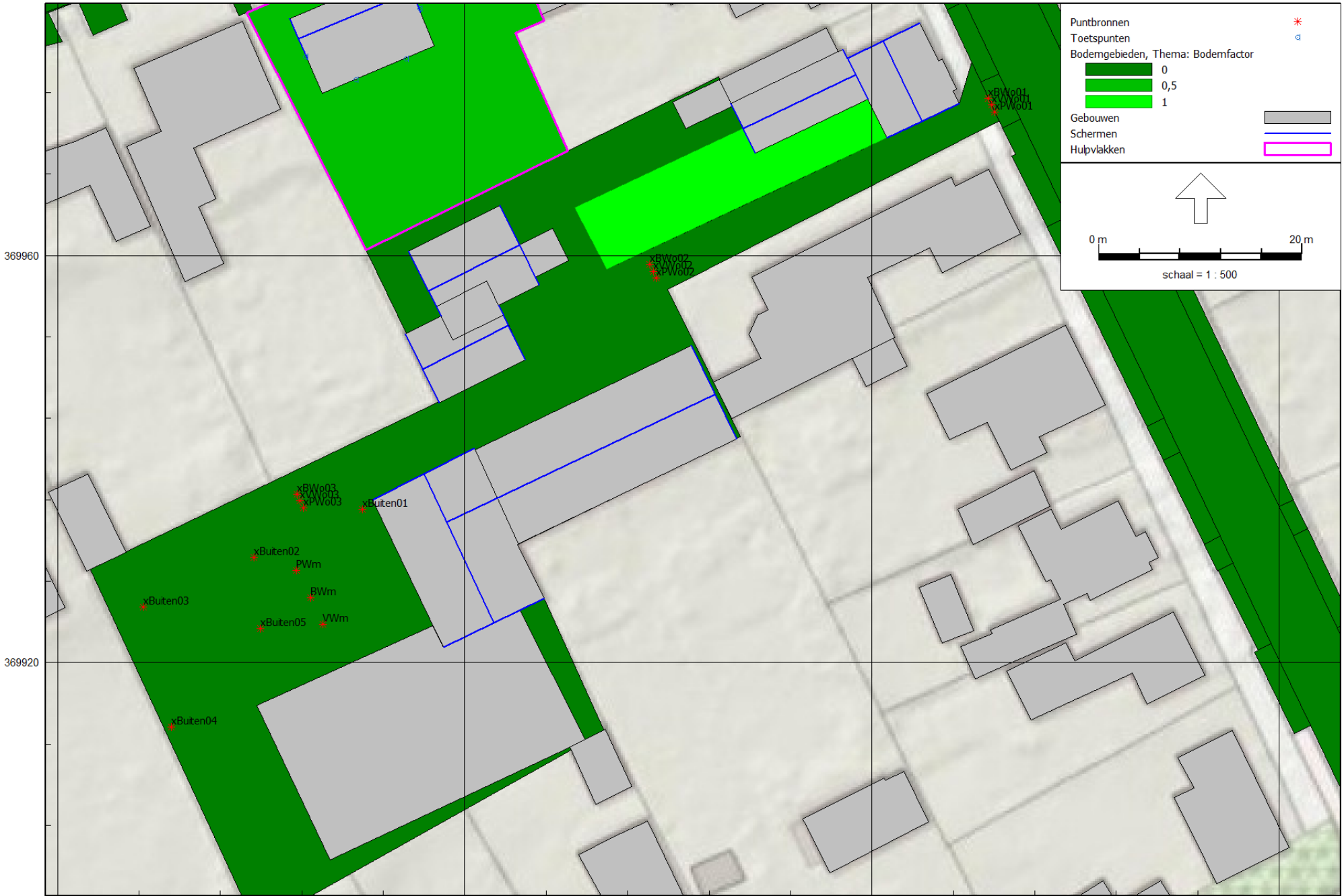
BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL

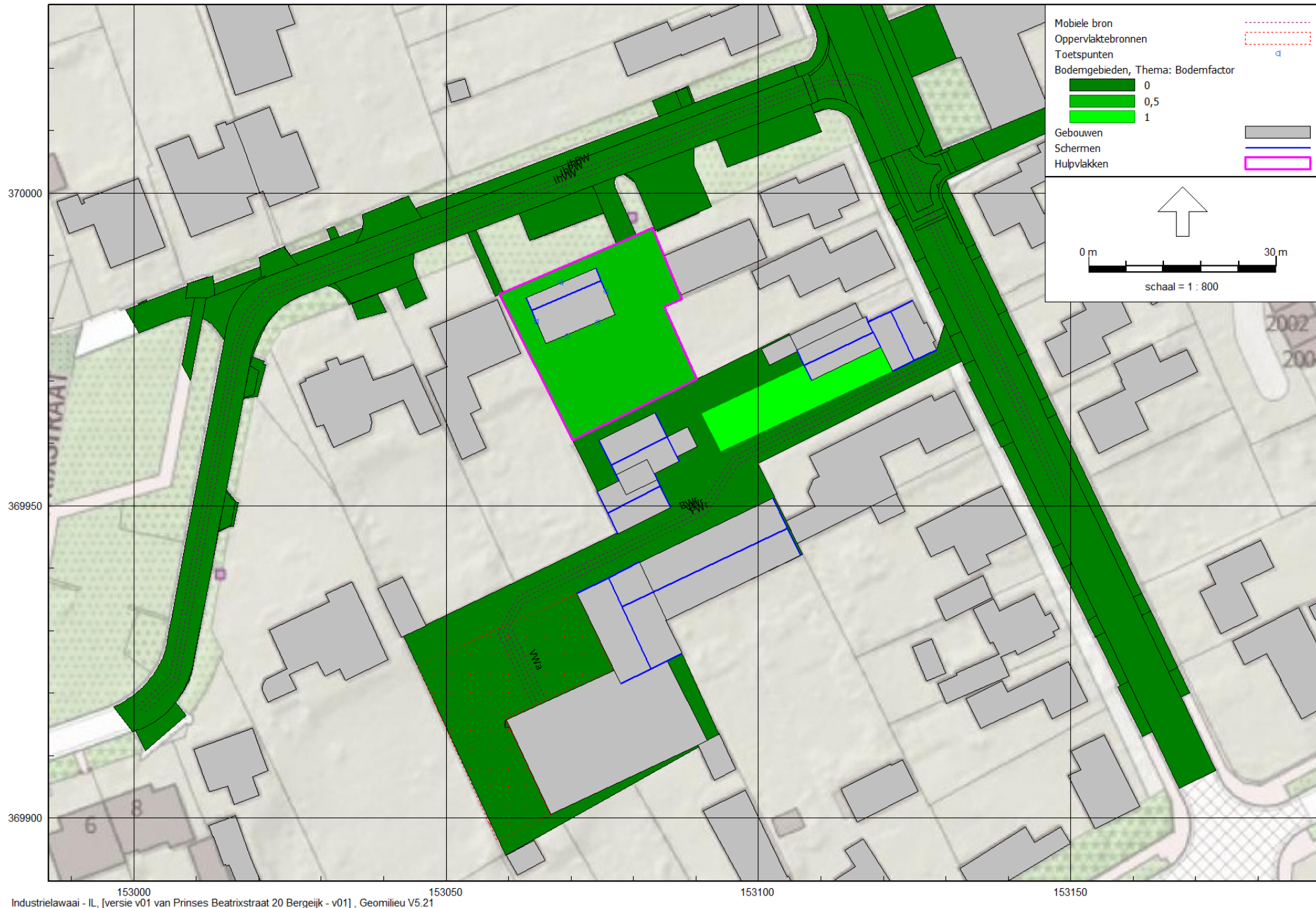












BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: v01

Model eigenschap

Omschrijving	v01
Verantwoordelijke	t.oerlemans
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	t.oerlemans op 26-3-2020
Laatst ingezien door	t.oerlemans op 27-3-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Definitief	27-03-2020
Definitief verklaard door	t.oerlemans op 27-3-2020
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Modeleigenschappen

Commentaar

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	ItemID
PWm	Personenwagens manoeuvreren terrein	La_eq	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	327
BWm	Bestelwagens manoeuvreren terrein	La_eq	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	328
VWm	Vrachtwagen manoeuvreren terrein	La_eq	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	329
xBuiten01	Piekgeluid buitenterrein 1 (laden/lossen)	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	331
xBuiten02	Piekgeluid buitenterrein 2 (laden/lossen)	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	332
xBuiten03	Piekgeluid buitenterrein 3 (laden/lossen)	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	333
xBuiten04	Piekgeluid buitenterrein 4 (laden/lossen)	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	334
xBuiten05	Piekgeluid buitenterrein 5 (laden/lossen)	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	335
xBWo01	Bestelwagens optrekken inrit	La_max	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	336
xVWo01	Vrachtwagens optrekken inrit	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	337
xPW01	Personenwagens optrekken inrit	La_max	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	338
xBWo02	Bestelwagens optrekken op terrein	La_max	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	339
xVWo02	Vrachtwagens optrekken op terrein	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	340
xPW02	Personenwagens optrekken op terrein	La_max	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	341
xBWo03	Bestelwagens optrekken op terrein	La_max	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	342
xVWo03	Vrachtwagens optrekken op terrein	La_max	1,50	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	343
xPW03	Personenwagens optrekken op terrein	La_max	0,75	32,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	344

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
PWm	21,60	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25	0,00
BWm	25,61	--	--	Nee	Nee	Nee	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00
VWm	30,38	--	--	Nee	Nee	Nee	54,60	74,20	83,10	88,00	92,60	96,30	94,60	87,80	74,50	100,20	0,00
xBuiten01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50	110,26	0,00
xBuiten02	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50	110,26	0,00
xBuiten03	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50	110,26	0,00
xBuiten04	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50	110,26	0,00
xBuiten05	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50	110,26	0,00
xBWo01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	80,10	77,40	81,30	86,10	92,90	92,90	85,00	80,40	97,01	0,00
xVWo01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	73,60	80,60	91,60	97,60	101,60	103,60	101,60	77,20	107,72	0,00
xPW001	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01	0,00
xBWo02	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	80,10	77,40	81,30	86,10	92,90	92,90	85,00	80,40	97,01	0,00
xVWo02	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	73,60	80,60	91,60	97,60	101,60	103,60	101,60	77,20	107,72	0,00
xPW002	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01	0,00
xBWo03	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	80,10	77,40	81,30	86,10	92,90	92,90	85,00	80,40	97,01	0,00
xVWo03	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	73,60	80,60	91,60	97,60	101,60	103,60	101,60	77,20	107,72	0,00
xPW003	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01	0,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
PWm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40
BWm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40
VWm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,60	74,20	83,10	88,00	92,60	96,30	94,60	87,80	74,50
xBuiten01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50
xBuiten02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50
xBuiten03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50
xBuiten04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50
xBuiten05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80	51,20	73,60	85,50	104,70	106,50	104,90	81,50	86,50
xBWo01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	77,40	81,30	86,10	92,90	92,90	85,00	80,40
xVWo01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,60	80,60	91,60	97,60	101,60	103,60	101,60	77,20
xPW001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40
xBWo02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	77,40	81,30	86,10	92,90	92,90	85,00	80,40
xVWo02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,60	80,60	91,60	97,60	101,60	103,60	101,60	77,20
xPW002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40
xBWo03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	77,40	81,30	86,10	92,90	92,90	85,00	80,40
xVWo03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,60	80,60	91,60	97,60	101,60	103,60	101,60	77,20
xPW003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
PWm		89,25
BWm		91,77
VWm		100,20
xBuiten01		110,26
xBuiten02		110,26
xBuiten03		110,26
xBuiten04		110,26
xBuiten05		110,26
xBWo01		97,01
xVWo01		107,72
xPW001		94,01
xBWo02		97,01
xVWo02		107,72
xPW002		94,01
xBWo03		97,01
xVWo03		107,72
xPW003		94,01

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63
Vwr	Vrachtwagens op terrein	La_eq	1,50	32,20	Relatief	4	--	--	10	3,00	54,60	74,20
Bwr	Bestelwagens op terrein	La_eq	0,75	32,20	Relatief	12	--	--	10	3,00	50,00	54,20
Pwr	Personenwagens op terrein	La_eq	0,75	32,20	Relatief	30	--	--	10	3,00	0,00	68,40
Vwa	Vrachtwagen achteruitrijsignaal	La_eq	1,50	32,20	Relatief	2	--	--	10	3,00	0,00	0,00
ihPW	Indirecte hinder personenwagens	Indirecte hinder	0,75	32,20	Relatief	30	--	--	30	3,00	0,00	68,40
ihBW	Indirecte hinder bestelwagens	Indirecte hinder	0,75	32,20	Relatief	12	--	--	30	3,00	50,00	54,20
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagens	Indirecte hinder	1,50	32,20	Relatief	4	--	--	30	3,00	56,60	75,90

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Vwr	83,10	88,00	92,60	96,30	94,60	87,80	74,50	100,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,60
Bwr	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
Pwr	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vwa	0,00	0,00	0,00	98,00	0,00	0,00	0,00	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ihPW	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ihBW	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
ihVW	85,00	90,60	95,90	98,40	96,90	91,30	80,20	102,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,60

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vwr	74,20	83,10	88,00	92,60	96,30	94,60	87,80	74,50	100,20
Bwr	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77
Pwr	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25
Vwa	0,00	0,00	0,00	0,00	103,00	0,00	0,00	0,00	103,00
ihPW	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25
ihBW	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77
ihVW	75,90	85,00	90,60	95,90	98,40	96,90	91,30	80,20	102,71

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer	obj.
LaLo	Laad/los activiteiten (handmatig)	La_eq	1,00	32,20	Relatief	2,001	--	--	True	7,78	--	--	3,0	3,0		Ja

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
LaLo	70,70	73,37	81,57	85,27	89,77	89,97	87,17	81,37	76,97	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LaLo	0,00	70,70	73,37	81,57	85,27	89,77	89,97	87,17	81,37	76,97	95,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Tp01	Voorgevel	153068,36	369985,73	32,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tp02	Zijgevel oost	153075,62	369984,26	32,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tp03	Achtergevel	153074,24	369979,30	32,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tp04	Achtergevel	153069,33	369977,23	32,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tp05	Zijgevel west	153064,34	369979,49	32,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 8k
Zijdak01	Zijkant dak woning	153062,84	369983,29	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Zijdak02	Zijkant dak woning	153074,00	369987,99	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,20	0,20
Nok01	Nok woning	153063,70	369981,27	39,20	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Zijdak11	Zijkant dak bedrijf	153102,28	369951,18	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,20	0,20
Zijdak12	Zijkant dak bedrijf	153070,94	369935,95	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,20	0,20
Zijdak13	Zijkant dak bedrijf	153077,92	369921,53	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Nok07	Nok bedrijf	153075,98	369938,50	38,70	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Nok06	Nok bedrijf	153104,61	369946,35	37,70	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Zijdak04	Zijkant dak bedrijf	153128,58	369974,91	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,20	0,20
Zijdak03	Zijkant dak bedrijf	153124,74	369982,82	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Nok02	Nok bedrijf	153121,13	369981,08	39,70	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Zijdak05	Zijkant dak bedrijf	153117,19	369980,24	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Zijdak06	Zijkant dak bedrijf	153108,52	369970,05	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,20	0,20
Nok03	Nok bedrijf	153118,42	369977,74	37,00	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Zijdak10	Zijkant dak bedrijf	153074,16	369952,26	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Zijdak09	Zijkant dak bedrijf	153086,00	369949,74	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Zijdak07	Zijkant dak bedrijf	153087,32	369957,10	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Zijdak08	Zijkant dak bedrijf	153074,49	369960,42	--	32,20	Absoluut	0 dB	0,20	0,20	0,80	0,80
Nok04	Nok bedrijf	153076,44	369956,53	40,00	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Nok05	Nok bedrijf	153084,30	369953,15	38,40	32,20	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 8k
1	bijeenkomstfunctie, gezondheidszorgfunctie, o	153136,00	370045,34	41,60	32,20	Absoluut	0,80	0,80
2313	Bijgebouw	153085,22	369931,64	35,00	32,20	Absoluut	0,80	0,80
3	woonfunctie	153126,90	369979,28	35,30	32,20	Absoluut	0,80	0,80
4	woonfunctie	153122,10	369951,85	36,03	32,20	Absoluut	0,80	0,80
5	Bijgebouw	153025,77	370027,06	38,11	32,20	Absoluut	0,80	0,80
6	Bijgebouw	153097,93	369904,41	33,67	32,20	Absoluut	0,80	0,80
7	woonfunctie	153145,86	369976,14	36,10	32,20	Absoluut	0,80	0,80
8	woonfunctie	153021,54	369918,53	37,79	32,20	Absoluut	0,80	0,80
9	woonfunctie	153053,38	369970,57	38,23	32,20	Absoluut	0,80	0,80
10	woonfunctie	153032,01	369959,35	36,88	32,20	Absoluut	0,80	0,80
11	woonfunctie	153015,99	370011,44	36,78	32,20	Absoluut	0,80	0,80
12	woonfunctie	153141,55	370004,74	36,98	32,20	Absoluut	0,80	0,80
13	industriefunctie, woonfunctie	153074,16	369952,26	36,00	32,20	Absoluut	0,80	0,80
14	woonfunctie	152992,13	369998,36	37,56	32,20	Absoluut	0,80	0,80
15	woonfunctie	153154,46	369958,37	34,92	32,20	Absoluut	0,80	0,80
16	woonfunctie	153142,89	369945,32	35,33	32,20	Absoluut	0,80	0,80
17	woonfunctie	153100,22	369984,61	36,66	32,20	Absoluut	0,80	0,80
18	woonfunctie	153137,12	369927,91	34,92	32,20	Absoluut	0,80	0,80
19	kantoorfunctie	153043,42	370034,96	36,45	32,20	Absoluut	0,80	0,80
20	industriefunctie, woonfunctie	153015,99	370011,44	37,68	32,20	Absoluut	0,80	0,80
21	woonfunctie	153117,45	369882,01	35,91	32,20	Absoluut	0,80	0,80
22	woonfunctie	153083,23	370032,73	38,29	32,20	Absoluut	0,80	0,80
23	Bijgebouw	153084,87	369989,92	35,29	32,20	Absoluut	0,80	0,80
24	woonfunctie	153135,65	369914,35	36,37	32,20	Absoluut	0,80	0,80
25	woonfunctie	153102,05	369995,35	38,67	32,20	Absoluut	0,80	0,80
26	woonfunctie	153153,89	369898,32	37,00	32,20	Absoluut	0,80	0,80
27	woonfunctie	153094,53	370024,77	36,49	32,20	Absoluut	0,80	0,80
28	woonfunctie	153173,28	369937,39	36,99	32,20	Absoluut	0,80	0,80
29	Bijgebouw	153148,37	369898,59	34,27	32,20	Absoluut	0,80	0,80
30	woonfunctie	153016,04	369902,23	38,91	32,20	Absoluut	0,80	0,80
32	woonfunctie	153076,71	369863,21	36,46	32,20	Absoluut	0,80	0,80
34	Bijgebouw	153058,39	369872,75	36,02	32,20	Absoluut	0,80	0,80
35	woonfunctie	153098,28	369874,20	36,89	32,20	Absoluut	0,80	0,80
36	Bijgebouw	153123,14	369909,30	34,94	32,20	Absoluut	0,80	0,80
37	woonfunctie	153098,28	369874,20	37,12	32,20	Absoluut	0,80	0,80

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 8k
38	woonfunctie	153080,81	370056,80	38,63	32,20	Absoluut	0,80	0,80
39	woonfunctie	153076,71	369863,21	37,18	32,20	Absoluut	0,80	0,80
40	Bijgebouw	153012,70	369896,99	35,28	32,20	Absoluut	0,80	0,80
43	Bijgebouw	153084,84	369871,95	35,16	32,20	Absoluut	0,80	0,80
44	Bijgebouw	153158,57	370005,58	35,45	32,20	Absoluut	0,80	0,80
45	Bijgebouw	153074,10	370036,27	34,92	32,20	Absoluut	0,80	0,80
46	Bijgebouw	153042,84	369928,99	34,80	32,20	Absoluut	0,80	0,80
47	Bijgebouw	153079,00	369873,02	35,78	32,20	Absoluut	0,80	0,80
48	Bijgebouw	153070,88	370044,65	35,10	32,20	Absoluut	0,80	0,80
49	Bijgebouw	153023,92	369876,11	33,93	32,20	Absoluut	0,80	0,80
51	Bijgebouw	153169,22	369986,31	35,30	32,20	Absoluut	0,80	0,80
52	Bijgebouw	153053,18	370049,02	35,03	32,20	Absoluut	0,80	0,80
53	Bijgebouw	153061,43	369890,88	33,90	32,20	Absoluut	0,80	0,80
54	Bijgebouw	153044,48	369883,08	34,42	32,20	Absoluut	0,80	0,80
55	Bijgebouw	153189,31	369931,66	33,72	32,20	Absoluut	0,80	0,80
57	Bijgebouw	153122,10	369951,85	34,82	32,20	Absoluut	0,80	0,80
58	Bijgebouw	153165,89	369993,40	34,59	32,20	Absoluut	0,80	0,80
59	Bijgebouw	153034,16	369873,78	34,03	32,20	Absoluut	0,80	0,80
60	Bijgebouw	153050,86	370014,59	37,77	32,20	Absoluut	0,80	0,80
62	Bijgebouw	153137,50	369935,34	35,33	32,20	Absoluut	0,80	0,80
63	Bijgebouw	153106,27	369974,68	34,51	32,20	Absoluut	0,80	0,80
64	Bijgebouw	153093,80	369913,46	33,47	32,20	Absoluut	0,80	0,80
65	Bijgebouw	153127,75	369928,65	34,24	32,20	Absoluut	0,80	0,80
61	woonfunctie	153193,21	369920,73	37,87	32,20	Absoluut	0,80	0,80
Woning	Gewenste woning	153074,00	369987,99	36,20	32,20	Absoluut	0,80	0,80
2	Bijgebouw	153081,04	369940,93	35,00	32,20	Absoluut	0,80	0,80
322	woonfunctie	153106,15	369974,92	34,50	32,20	Absoluut	0,80	0,80
311	woonfunctie	153117,61	369979,37	34,50	32,20	Absoluut	0,80	0,80
132	industriefunctie, woonfunctie	153085,40	369961,00	34,90	32,20	Absoluut	0,80	0,80
131	industriefunctie, woonfunctie	153077,21	369954,99	37,70	32,20	Absoluut	0,80	0,80
Overkap	Overkapping	153085,40	369925,17	36,60	32,20	Absoluut	0,80	0,80

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
Verhard	Verhard terrein Prinses Beatrixstraat 20	0,00
56	b444b8ef7-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
74	b44b1564e-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
70	b44a34c33-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
79	b44bcef1f-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
143	b84ec5856-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
98	b65c2983e-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
37	b30dc22c2-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
154	b84eccd95-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
24	b30db1109-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
6	b30d9b11a-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
87	b44d0ec53-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
124	b84ead191-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
145	b84ec5858-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
76	b44b91e2b-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
26	b30db381e-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
61	b4462e7b5-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
63	b446977b7-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
41	b30dce63a-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
103	b65c44537-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
137	b84ebbc06-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
82	b44c3f3b4-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
62	b446383fe-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
165	bccef1dd1-6801-11ea-b7ba-d3b9608cdaa8	0,00
31	b30db865a-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
38	b30dc49d4-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
164	bcceef6c0-6801-11ea-b7ba-d3b9608cdaa8	0,00
105	b65c4ba76-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
141	b84ec0a2f-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
153	b84eccd94-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
44	b30dce641-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
120	b84ea8369-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
144	b84ec5857-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
147	b84ec7f6b-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
104	b65c4ba75-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
21	b30dae9f2-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
75	b44b7e58b-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
81	b44be27c1-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
167	bccef1dd4-6801-11ea-b7ba-d3b9608cdaa8	0,00
18	b30dac2d0-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
91	b44f4c75a-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
152	b84eccd93-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
3	b30d93bca-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
9	b30da266b-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
32	b30dbad6c-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
93	b65c074fd-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
118	b84ea5c56-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
109	b84e94ad1-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
48	b30dd336e-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
15	b30da9bb9-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
25	b30db110c-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
107	b65c508a0-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
121	b84ea836b-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
13	b30da749f-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
16	b30da9bbb-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
19	b30dac2d3-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
23	b30db1107-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
131	b84eb1fbc-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
134	b84eb6de2-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
8	b30d9d839-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
122	b84eaaa7d-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
159	b84ed69e2-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
42	b30dce63c-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
97	b65c15f85-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
112	b84e9c007-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
138	b84ebbc07-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
155	b84ecf4a6-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
146	b84ec7f69-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
40	b30dcbf27-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
114	b84ea0e2e-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
162	b84ed90f7-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
115	b84ea3543-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
128	b84eaf8a6-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
4	b30d93bcc-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
102	b65c44536-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
148	b84ec7f6c-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
28	b30db5f38-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
35	b30dbfba3-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
17	b30da9bbe-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
22	b30db1104-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
106	b65c5089f-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
49	b30dd3370-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
7	b30d9d837-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
158	b84ed42d1-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
157	b84ed1bbd-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
39	b30dcbf25-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
123	b84eaaa7e-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
96	b65c15f84-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
110	b84e971e4-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
142	b84ec0a30-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
5	b30d9b118-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
27	b30db3826-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
20	b30dac2d5-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
92	b65c074fc-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
126	b84ead193-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
66	b448600b8-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
51	b30dd5a8a-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
55	b30dda8c3-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
14	b30da74a1-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
36	b30dbfba5-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
10	b30da266d-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
45	b30dd0c56-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
2	b1db8c96c-e3f6-11e9-8bad-8b2b4a6cb8de	0,00
125	b84ead192-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
46	b30dd0c59-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
43	b30dce63f-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
59	b44557a92-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
127	b84eaf8a5-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
111	b84e998f6-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
133	b84eb6de1-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
12	b30da749c-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
11	b30da4d8a-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
50	b30dd5a88-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
54	b30dda8c1-70b3-11e8-951f-610a7ca84980	0,00
99	b65c2bf4f-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
116	b84ea5c54-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
69	b44a19e5a-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
166	bccef1dd3-6801-11ea-b7ba-d3b9608cdaa8	0,00
78	b44bacc08-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
83	b44c63ddc-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
86	b44d09e29-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
163	b84ed90f9-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
100	b65c33499-3d36-11e8-a5a2-73a1868acdce	0,00
68	b449bd2a8-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
73	b44b0e113-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
58	b444e4e3d-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
85	b44cc30e3-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
72	b44b044c5-de4d-11e7-951f-610a7ca84980	0,00
Plangebied	Plangebied (half hard)	0,50
Groen	Zacht terrein Prinses Beatrixstraat 20	1,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
Plangebied	Plangebied (half hard)	0,00	32,20	Relatief

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk - Prinses Beatrixstraat 20 Bergeijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
Maaiveld	Maaiveldhoogte (32,2 meter)	32,20

BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA_EQ

Rekenresultaten La_eq (totaal)

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: La_eq
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp01_A	Voorgevel	153068,36	369985,73	1,50	25,0	--	--	25,0	57,1
Tp02_A	Zijgevel oost	153075,62	369984,26	1,50	33,6	--	--	33,6	72,3
Tp03_A	Achtergevel	153074,24	369979,30	1,50	40,0	--	--	40,0	74,5
Tp04_A	Achtergevel	153069,33	369977,23	1,50	40,6	--	--	40,6	74,7
Tp05_A	Zijgevel west	153064,34	369979,49	1,50	41,1	--	--	41,1	73,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevend punt)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp05_A - Zijgevel west
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp05_A	Zijgevel west	153064,34	369979,49	1,50	41,1	--	--	41,1	73,9
LaLo	Laad/los activiteiten (handmatig)	153045,43	369924,47	1,00	40,2	--	--	40,2	50,8
VWr	Vrachtwagens op terrein	153131,69	369974,76	1,50	29,3	--	--	29,3	71,1
PWr	Personenwagens op terrein	153132,03	369974,09	0,75	25,9	--	--	25,9	59,7
VWm	Vrachtwagen manoeuvreren terrein	153066,08	369923,76	1,50	25,7	--	--	25,7	58,4
BWr	Bestelwagens op terrein	153131,36	369975,43	0,75	24,7	--	--	24,7	62,5
PWm	Personenwagens manoeuvreren terrein	153063,45	369929,07	0,75	23,5	--	--	23,5	47,9
VWa	Vrachtwagen achteruitrijsignaal	153060,51	369930,10	1,50	22,8	--	--	22,8	69,0
BWm	Bestelwagens manoeuvreren terrein	153064,84	369926,38	0,75	22,5	--	--	22,5	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA_MAX

Rekenresultaten La_max (totaal)

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: La_max

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Tp01_A	Voorgevel	153068,36	369985,73	1,50	48,1	--	--	
Tp02_A	Zijgevel oost	153075,62	369984,26	1,50	69,2	--	--	
Tp03_A	Achtergevel	153074,24	369979,30	1,50	68,6	--	--	
Tp04_A	Achtergevel	153069,33	369977,23	1,50	66,7	--	--	
Tp05_A	Zijgevel west	153064,34	369979,49	1,50	67,2	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevend punt)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAmax bij Bron voor toetspunt: Tp02_A - Zijgevel oost
 Groep: La_max

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Tp02_A	Zijgevel oost	153075,62	369984,26	1,50	69,2	--	--
xVWo02	Vrachtwagens optrekken op terrein	153098,51	369958,44	1,50	69,2	--	--
xBWo02	Bestelwagens optrekken op terrein	153098,21	369959,13	0,75	58,3	--	--
xPWo02	Personenwagens optrekken op terrein	153098,82	369957,77	0,75	54,1	--	--
xVWo01	Vrachtwagens optrekken inrit	153131,74	369974,77	1,50	52,2	--	--
xBuiten01	Piekgeluid buitenterrein 1 (laden/lossen)	153069,93	369935,09	1,50	50,5	--	--
xBuiten05	Piekgeluid buitenterrein 5 (laden/lossen)	153059,93	369923,36	1,50	49,5	--	--
xBuiten03	Piekgeluid buitenterrein 3 (laden/lossen)	153048,45	369925,49	1,50	49,1	--	--
xBuiten02	Piekgeluid buitenterrein 2 (laden/lossen)	153059,31	369930,31	1,50	49,0	--	--
xBuiten04	Piekgeluid buitenterrein 4 (laden/lossen)	153051,19	369913,70	1,50	46,6	--	--
xVWo03	Vrachtwagens optrekken op terrein	153063,84	369935,89	1,50	45,8	--	--
xBWo01	Bestelwagens optrekken inrit	153131,44	369975,46	0,75	38,8	--	--
xBWo03	Bestelwagens optrekken op terrein	153063,54	369936,58	0,75	37,9	--	--
xPWo01	Personenwagens optrekken inrit	153132,06	369974,10	0,75	37,2	--	--
xPWo03	Personenwagens optrekken op terrein	153064,15	369935,21	0,75	35,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER

Rekenresultaten Indirecte hinder (totaal)

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp01_A	Voorgevel	153068,36	369985,73	1,50	37,7	--	--	37,7	81,5
Tp02_A	Zijgevel oost	153075,62	369984,26	1,50	35,8	--	--	35,8	79,8
Tp03_A	Achtergevel	153074,24	369979,30	1,50	23,1	--	--	23,1	68,2
Tp04_A	Achtergevel	153069,33	369977,23	1,50	24,1	--	--	24,1	69,0
Tp05_A	Zijgevel west	153064,34	369979,49	1,50	34,4	--	--	34,4	78,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Indirecte hinder (maatgevend punt)

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp01_A - Voorgevel
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
Tp01_A	Voorgevel	153068,36	369985,73	1,50	37,7	--	--	37,7	81,5	
ihBW	Indirecte hinder bestelwagens	153150,83	369949,09	0,75	29,0	--	--	29,0	69,7	
ihPW	Indirecte hinder personenwagens	153149,20	369950,74	0,75	30,6	--	--	30,6	67,3	
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagens	153147,65	369952,24	1,50	35,9	--	--	35,9	81,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen