



**Akoestisch onderzoek
Omgevingslawaaï
De Auw Sjoel
Jabeekerstraat 12 te Schinveld**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek omgevingslawaai

in opdracht van

Tonnaer Juridische en beleidsadviesing
De heer B. Weekers
Vonderweg 14
5616 RM Eindhoven

betreffende de locatie

De Auw Sjoel
Jabeekerstraat 12 te Schinveld

documentkenmerk

1608/009/RV-01

versie

2

vestiging, datum

Nuenen, 11 oktober 2017

opgesteld door:

ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt
Senior projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

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

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Opzet van het onderzoek	2
3 Situatie en randvoorwaarden	3
3.1 Situatie	3
3.2 Bedrijfsactiviteiten	3
3.3 Geluidseisen van de gemeente	4
4 Metingen en berekeningen	6
4.1 Meet- en berekeningsmethodiek	6
4.2 Bronbeschrijving	6
4.2.1 Stationaire bronnen	6
4.2.2 Mobiele bronnen	7
4.3 Objecten	8
4.4 Ligging van de beoordelingspunten	8
5 Resultaten	9
5.1 Vanwege de inrichting	9
5.2 Toepassing van het BBT-principe	10
5.3 Vanwege het verkeer van en naar de inrichting	11
6 Samenvatting en conclusies	12

Bijlagen

1	Topografische kaart
2	Situatieschets en tekening van de inrichting
3	Grafisch overzicht van het akoestisch model
4	Akoestisch model
4A	Invoergegevens akoestisch model
4B	Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
4C	Resultaten maximale niveaus
5	Indirecte hinder

1 Inleiding

In opdracht van Tonnaer Juridische en beleidsadvisering is een akoestisch onderzoek omgevingslawaaï uitgevoerd vanwege de beoogde realisatie van de horecagelegenheid De Auw Sjoel gelegen aan de Jabeekerstraat 12 te Schinveld.

De locatie heeft op dit moment een maatschappelijke bestemming. De locatie zal worden verbouwd naar een toeristisch, recreatieve voorziening met (lichte) horeca activiteiten. Deze ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Er dient derhalve een juridisch-planologische procedure te worden gevolgd (omgevingsvergunning c.q. projectafwijkingbesluit). De totale geluiduitstraling is bepaald ten gevolge van alle mogelijke geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. Aan de hand hiervan is bepaald of er in de toekomstige situatie sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende woningen van derden en dus van een goede ruimtelijke ordening.

Conform de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009) geldt er een richtafstand van 10 meter voor cafés en bars. Deze afstand heeft betrekking op het aspect geluid en het omgevingstype rustige woonwijk. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing dient voor de activiteiten middels een akoestisch onderzoek te worden aangetoond dat een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd ter plaatse van de omliggende bestaande geluidgevoelige objecten (woningen). In onderhavig onderzoek is derhalve de geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidemissie van de beoogde activiteiten (o.a. terrassen en muziekgeluid in arrangementenzaal).

Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (verder: HMRI).

Vanwege een aantal toevoegingen/aanpassingen vervalt de eerder door ons opgestelde rapportage 1608/009/RV-01, versie 1, d.d. 5 april 2017.

2 Opzet van het onderzoek

In onderhavig onderzoek is de akoestische situatie beoordeeld na de voorgenomen ontwikkeling. Daartoe omvat het onderzoek de geluiduitstraling van alle mogelijke (bedrijfs)activiteiten, met inbegrip van de relevante verkeersbewegingen op het inrichtingsterrein in de toekomstige situatie. Tevens wordt de indirecte hinder in kaart gebracht en wordt de huidige en toekomstige situatie hiervan beoordeeld.

Bezien is of de voorgenomen ontwikkeling geen nadelige invloed heeft op het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen rond de projectlocatie en of er dus sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Er is hierbij aansluiting gezocht bij:

- het stappenplan en de bijbehorende geluideisen uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009 (VNG-uitgave).

Er heeft een inventarisatie van geluidbronnen plaatsgevonden in de toekomstige situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van:

- de informatie die werd verstrekt door M3D ontwerp+advies. Deze informatie betreft met name de tekeningen, de activiteiten, de aantallen en tijdstippen van de verkeersbewegingen en de bedrijfstijden;
- archiefgegevens en kengetallen. Met betrekking tot de geluidbronvermogens van het stemgeluid als gevolg van pratende mensen, worden bronvermogens menselijk stemgeluid aangehouden volgens VDI – richtlijn 3770 (2011);
- verstrekte bestektekening bestaande situatie, d.d. 27-03-1975;
- plattegronden bestaande situatie, tekeningnummer 2016-153-BT-02, d.d. juni 2016 van M3D ontwerp+advies;
- gevelaanzichten bestaande situatie, tekeningnummer 2016-153-BT-02, d.d. juni 2016 van M3D ontwerp+advies;
- plattegrond nieuwe situatie, tekening p2015-153-VO-3, d.d. 16-03-2017, van M3D ontwerp+advies;
- verkeersgegevens van de Jabeekerstraat die werd verstrekt door de omgevingsdienst.

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, ontwikkeld door DGMR.

De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen ter plaatse van woningen en geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van de inrichting.

3 Situatie en randvoorwaarden

3.1 Situatie

In bijlage 1 is een topografische kaart opgenomen met de locatie van de inrichting en haar omgeving omcirkeld.

De inrichting is gelegen ten noorden van de kern Schinveld, gemeente Onderbanken. In onderstaande luchtfoto zijn de inrichting en haar omgeving weergegeven.



Figuur 3.1: Luchtfoto van de omgeving

In bijlage 2 is een tekening opgenomen met hierin de locatie van de inrichting en de situering van de dichtstbijzijnde woonbebouwing.

3.2 Bedrijfsactiviteiten

Op de betreffende locatie wordt beoogd een toeristisch, recreatieve voorziening te realiseren met (lichte) horeca activiteiten. Hieronder is de beoogde bedrijfssituatie nader beschouwd.

Dagelijkse representatieve situatie

Op reguliere dagbasis wordt de geluidproductie van het bedrijf bepaald door:

- parkeren van personenwagens op het parkeerterrein aan de voorzijde;
- installaties keuken en arrangementenzaal;
- geluiduitstraling van dak en gevels muziekgeluid arrangementenzaal;
- gebruik terrassen voor- en achterzijde;

- parkeren van personenwagens op de openbare parkeerplaats aan de Jabeekerstraat ten noorden van de Kievit (indirecte hinder);
- stemgeluid van het komen en gaan van bezoekers (indirecte hinder).

3.3 Geluideisen van de gemeente

Het Activiteitenbesluit milieubeheer is van toepassing op de horecagelegenheid (hele inrichting). Daar het hier een ruimtelijke procedure betreft dienen uitzonderingen zoals het stemgeluid van personen op een onverwarmd of onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein, wel te worden meegenomen in het kader van toetsing aan een goed woon- en leefklimaat. Alle geluiden moeten dan immers worden beschouwd.

In overleg met de omgevingsdienst is ook het parkeren op de openbare parkeerplaats en de stemgeluiden van het komen en gaan van bezoekers beoordeeld als indirecte hinder. Daarbij is een vergelijking gemaakt van de huidige situatie van wegverkeerslawaai van de Jabeekerstraat ten opzichte van de nieuwe situatie van het wegverkeerslawaai inclusief parkeren en stemgeluid.

Voor een "gemengd gebied" gelden volgens de VNG-uitgave de volgende geluideisen (stap 2):

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus;
- 50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Voor een "rustige woonwijk" gelden volgens de VNG-uitgave de volgende geluideisen (stap 2):

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus;
- 50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Indien stap 2 niet toereikend blijkt, zijn voor een "gemengd gebied" onder nadere voorwaarden afwijkingen tot maximaal de volgende waarden mogelijk (stap 3):

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Voor een "rustige woonwijk" zijn, indien stap 2 niet toereikend blijkt, onder nadere voorwaarden afwijkingen tot maximaal de volgende waarden mogelijk (stap 3):

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Zijn ook deze waarden niet toereikend, dan is doorgaans inpassing niet mogelijk tenzij dit (door het bevoegd gezag) grondig wordt onderzocht en onderbouwd.

Vanwege het herkenbare karakter van muziekgeluid, dient conform de berekeningsmethode een strafcorrectie van 10 dB aangehouden te worden op de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ten gevolge van muziekgeluid. Bij de beoordeling van muziekgeluid mag geen bedrijfsduurcorrectie worden toegepast.

4 Metingen en berekeningen

4.1 Meet- en berekeningsmethodiek

Ter bepaling van de geluiduitstraling van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van in het verleden elders uitgevoerde metingen. De uitgevoerde metingen hebben plaatsgevonden binnen het meteoraam, zoals omschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (HMRI).

De berekeningen van de geluidemissie van het bedrijf zijn uitgevoerd conform de voorschriften van methode II in de HMRI.

4.2 Bronbeschrijving

Bij geluidbronnen wordt onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele geluidbronnen, behorende bij de transportbewegingen op het inrichtingsterrein. In bijlage 3 zijn de locaties van de stationaire en mobiele bronnen in het akoestisch model grafisch weergegeven. In bijlage 4A wordt een overzicht gegeven van de invoergegevens van alle geluidbronnen, die een relevante bijdrage leveren aan de emissieniveaus. In de navolgende paragrafen worden alle gebruikte stationaire en mobiele bronnen besproken welke in de representatieve situatie actief zijn.

4.2.1 Stationaire bronnen

Afstralende dak- en geveldelen

De arrangementenzaal zal in de toekomst gebruikt worden als receptieruimte voor bijvoorbeeld bruiloften. Uitgangspunt is dat deze zaal voorlopig niet extra geïsoleerd zal worden. Er wordt dus uitgegaan van de bestaande situatie. Deze bestaande situatie is bepaald aan de hand van tekeningen van de bestaande toestand. Voor de ramen is uitgegaan van dubbel glas met een minimale $R_{A, \text{pop}} = 27 \text{ dB(A)}$. Voor de deur is uitgegaan van een minimale $R_{A, \text{pop}} = 25 \text{ dB(A)}$ inclusief goede enkele kierdichting. Voor het dak is uitgegaan van geïsoleerde dakplaten (20 mm Opstalan) met 40 mm Rollisol deken een totale minimale $R_{A, \text{pop}} = 29 \text{ dB(A)}$.

Voor de arrangementenzaal is uitgegaan van een muziekgeluidniveau van 79 dB(A). Er wordt uitgegaan van het standaard popmuziekspectrum. Indien in de toekomst een hoger muziekgeluidniveau en bijvoorbeeld gebruik van een muziekinstallatie wenselijk is, dienen geluidisolierende voorzieningen te worden getroffen.

Ventilatoren

Op het moment van schrijven van dit rapport is nog niet bekend welke installaties aangebracht worden. Uitgangspunt is echter dat ter plaatse van de keuken een afzuiging op het dak geplaatst wordt (uitmonding op 5,0 meter hoogte + maaiveld aan de achterzijde dak keuken). Voor het bronvermogen wordt 70 dB(A) aangehouden. Voor de bedrijfstijd wordt uitgegaan van maximaal 10 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 1 uur in de nachtperiode.

Ter plaatse van de arrangementenzaal zal wellicht een afzuiging worden aangebracht (uitmonding tussen dak woning en dak arrangementenzaal op een hoogte van 4,0 meter + maaiveld). Voor het bronvermogen wordt 65 dB(A) aangehouden. Voor de bedrijfstijd wordt uitgegaan van maximaal 10 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 3 uur in de nachtperiode.

Terrassen

Aan de voorzijde van de bistro is een terras aanwezig. Aan de achterzijde is een terras aanwezig welke gebruikt wordt bij mooi weer voor de ontvangst van groepen. Tevens is hier een terras aanwezig van de arrangementenzaal. Worst-case wordt uitgegaan van een bezetting van 50 personen per terras waarvan 50% gelijktijdig praat. Conform de publicatie Duitse richtlijn VDI 3770 wordt voor een normaal pratende mens uitgegaan van een bronvermogen van 65 dB(A). Uitgangspunt is dat de terrassen gedurende maximaal 9 uur in de dagperiode bezet zijn. Het terras aan de achterzijde kan eveneens nog 3 uur in de avondperiode bezet zijn (tot maximaal 22.00 uur). Het terras van de arrangementenzaal zal gebruikt worden vanaf circa 16.00 uur tot maximaal 23.00 uur. Worst-case wordt hier uitgegaan van zowel 4 uur in de dagperiode als 4 uur in de avondperiode. In de nachtperiode worden de terrassen niet gebruikt. Voor het piekniveau wordt een bronvermogen van 95 dB(A) aangehouden (schreeuwen). Op de terrassen worden geen muziekbboxen geplaatst.

Het spectrum van de menselijke stem is vastgelegd in diverse publicaties. Het gehanteerde spectrum wordt weergegeven in navolgende tabel 4.1.

Tabel 4.1: Spectrum menselijke stem

spectrum	frequentie [Hz]					
	63	125	250	500	1000	2000
spectrum gemiddelde menselijke stem	-18	-10	-3	-7	-10	-14

4.2.2 Mobiele bronnen

In tabel 4.2 staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de representatieve situatie.

Aan/afvoer vrachtwagens

In het akoestische onderzoek wordt een vrachtwagen voor de bevoorrading meegenomen. Deze vrachtwagen wordt geparkeerd op de parkeerplaats voor bezoekers. De bevoorrading zal middels maximaal twee rolcontainers per dag plaatsvinden. De rolcontainers rijden via de hellingbaan naar de bar/bistro (voor de snelheid wordt worst-case 2 km/uur aangehouden). Voor het bronvermogen van een wegrijdende vrachtwagen is $L_w = 103$ dB(A) representatief aangezien de snelheid maximaal 8 km/uur zal kunnen bedragen. Bij vergelijkbare projecten zijn piekverhogingen van 5 dB vastgesteld op het bronvermogen. Voor het bronvermogen van een rolcontainer is $L_w = 100$ dB(A) met een piekverhoging van 3 dB representatief.

Aan/afvoer personenauto's

Voor het bronvermogen van een wegrijdende personenauto is $L_w = 91$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtslaan van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 6 dB op het bronvermogen.

Tabel 4.2: Voertuigbewegingen op het inrichtingsterrein

tabel 4.12: Voertuigbewegingen op het inrichtings terrein						
vervoersbeweging in de representatieve situatie	bronnummer	bronvermogens		aantal aan- en afvoer voertuigen		
		L _w	L _{w,max}	dag	avond	nacht
vrachtwagens						
bevoorrading	mb-03	103	108	1	-	-
personenauto's						
parkeren voorzijde ingang	mb-02	91	97	10	5	-
parkeren parkeerterrein voorzijde	mb-01	91	97	30	15	-
parkeren parkeerterrein openbaar (indirecte hinder)	mb-04	91	97	-	15	15

Opmerking tabel 4.2:

Vanwege de maximale geluidniveaus mag in de nachtperiode niet geparkeerd worden op het terrein. Voor de nachtperiode (alleen bij arrangementen) dient gebruik gemaakt te worden van de openbare parkeergelegenheid in de omgeving. Bij deze groepen zal dit bij boeking nadrukkelijk worden aangegeven. In de berekening zal echter eveneens de nachtperiode meegenomen worden aangezien dit incidenteel kan voorkomen.

4.3 Objecten

In bijlage 3 zijn de objecten grafisch weergegeven. In bijlage 4A zijn de bijbehorende invoergegevens weergegeven.

Voor de onmiddellijke omgeving van de inrichting is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 4.21. Alle relevante gebouwen zijn als rechthoekige of polygone objecten ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het maaiveld. De hellende daken van de gebouwen behorende bij de inrichting zijn middels rechthoekige nokken gemodelleerd met een profielcorrectie van 2 dB en een reflectiefactor van 0,2. Voor de overige gebouwen geldt een profielcorrectie van 0 dB (geen correctie) en een reflectiefactor van 0,8.

De onmiddellijke omgeving van de inrichting is als zacht (bodemfactor 1,0) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor een bodemfactor 0,0 (akoestisch hard) gehanteerd is.

4.4 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage 3 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage 4A zijn de invoergegevens hiervan weergegeven. De relevante beoordelingspunten zijn gelegen op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden rondom de inrichting aan de Jabeekerstraat en Eindstraat.

De immissieniveaus op de gevels van woningen van derden zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gedurende de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode. Voor alle punten is gerekend exclusief gevelreflectie (invallend geluidniveau).

Voor de voor- en zijgevels van de woningen aan de Jabeekerstraat wordt uitgegaan van "gemengd gebied". Voor de achtergevels van de woningen aan de Jabeekerstraat en de woningen aan de Eindstraat wordt uitgegaan van "rustige woonwijk".

5 Resultaten

5.1 Vanwege de inrichting

Teneinde voldoende inzicht te verkrijgen in de beoogde nieuwe situatie is de rekensituatie in de representatieve situatie nader beschouwd. In bijlage 4B en 4C zijn respectievelijk de rekenresultaten opgenomen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}). In tabel 5.1 zijn de rekenresultaten samengevat.

Tabel 5.1: Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
representatieve situatie (bijlagen 4B en 4C)						
<i>toetsing "gemengd gebied"</i>						
t-01, zijgevel Jabeekerstr. 10	41	70	38	65	31	< 50 (65)
t-02, voorgevel Jabeekerstr. 10	36	67	34	58	19	< 50 (58)
t-07, zijgevel Jabeekerstr. 14	-	-	35	62	27	< 50 (62)
t-08, voorgevel Jabeekerstr. 14	40	64	33	62	21	< 50 (62)
t-09, voorgevel Jabeekerstr. 14	36	67	-	-	-	-
t-10, voorgevel Jabeekerstr. 19	46	72	37	62	27	< 50 (62)
t-11, voorgevel Jabeekerstr. 17	46	73	38	64	29	< 50 (64)
t-23, voorgevel Jabeekerstr. 21	41	64	34	61	25	< 50 (61)
<i>toetsing "rustige woonwijk"</i>						
t-03, achterg. Jabeekerstr. 10	32	53	35	54	32	< 50 (54)
t-04, achterg. Jabeekerstr. 10	32	53	38	56	35	< 50 (56)
t-05, achterg. Jabeekerstr. 14	32	46	-	-	-	--
t-06, achterg. Jabeekerstr. 14	-	-	39	52	34	< 50
t-12, Eindstraat 25	29	43	-	-	-	-
t-13, Eindstraat 25	28	40	32	43	28	< 50
t-14, Eindstraat 21	-	-	31	42	28	< 50
t-15, Eindstraat 21	28	44	-	-	-	-
t-16, Eindstraat 17	27	41	-	-	-	-
t-17, Eindstraat 17	-	-	30	41	28	< 50
t-18, Eindstraat 15	24	49	30	40	27	< 50
t-19, achterg. Jabeekerstr. 8	32	54	-	-	-	-
t-20, achterg. Jabeekerstr. 8	31	54	35	50	33	< 50 (50)
t-21, achterg. Jabeekerstr. 6	-	-	33	49	31	< 50
t-22, achterg. Jabeekerstr. 4	-	-	32	49	30	< 50

Opmerking tabel 5.1:

Tussen haakjes zijn de resultaten van de berekening van de maximale geluidniveaus ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren op de eigen parkeerplaats weergegeven. Dit zijn incidentele situaties en de resultaten zijn derhalve niet meegenomen in de toetsing maar alleen inzichtelijk gemaakt.

Uit de resultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen voldoet aan de gestelde geluidgrenswaarde van 45 dB(A) ("rustige woonwijk") of 50 dB(A) ("gemengd gebied") etmaalwaarde.

Op toetspunt 10 en 11 (voorgevels woningen Jabeekerstraat 17 en 19) wordt in de dagperiode niet voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarde van 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus. Dit maximale geluidniveau treedt op ten gevolge van het rijden van een vrachtwagen voor de bevoorrading van de inrichting. Conform stap 3 van het stappenplan uit de VNG-uitgave mogen piekniveaus beoordeeld worden exclusief de piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer. Indien stap 3 toegepast wordt, wordt alsnog voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarden voor de maximale geluidniveaus. In onderhavige situatie is het beoordelen van de maximale geluidniveaus conform stap 3 aanvaardbaar. De betreffende woningen zijn namelijk gelegen aan de doorgaande weg van Schinveld. De Jabeekerstraat is een verbindingsweg tussen centrum Schinveld en de N274. Vrachtverkeer passeert de woning gedurende de gehele dagperiode (volgens verkeersgegevens Jabeekerstraat gemiddeld 23 zware vrachtwagens in de dagperiode). De vrachtwagen voor de bevoorrading van de inrichting zal derhalve opgaan in het normale verkeer. De piekgeluiden betreffen hierbij gebiedseigen geluid waardoor geen verstoring van het woon- en leefklimaat zal optreden. Voor de overige woningen wordt voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarden voor de maximale geluidniveaus.

Incidenteel kan het voorkomen dat een personenwagen in de nachtperiode op het terrein van de inrichting is geparkeerd. Bij boeking van arrangementen (welke in de nachtperiode eindigen) zal vooraf duidelijk worden aangegeven dat geparkeerd moet worden op de openbare parkeerplaats aan de Jabeekerstraat. Het dichtslaan van de autoportier op eigen terrein zorgt in de nachtperiode voor een overschrijding van de maximale geluidniveaus op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen. Aangezien in de huidige situatie reeds (openbare) parkeervakken aanwezig zijn aan de Jabeekerstraat zal deze overschrijding ook in de huidige situatie plaatsvinden. Het geluid van het dichtslaan van autoportieren is derhalve een gebiedseigen geluid waardoor geen verstoring van het woon- en leefklimaat zal optreden.

5.2 Toepassing van het BBT-principe

Het bevoegd gezag dient bij het beoordelen van een akoestische situatie na te gaan of met de aangevraagde (geluid)situatie sprake is van een goede ruimtelijke ordening, waarbij het principe van de Best Beschikbare Technieken (BBT) dient te zijn toegepast. Aangezien de geluidimmissie van de bij de inrichting aanwezige mobiele geluidbronnen is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen verder te verminderen. Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van een andere rijroute en geluidafscherming de geluidafstraling naar de omgeving te verminderen.

Daarnaast is voor de terrassen uitgegaan van een worst-case scenario, waarbij in totaal 150 personen verdeeld over drie terrassen aanwezig zijn gedurende 9 uur in de dagperiode en eventueel 3 of 4 uur in de avondperiode. Het is onwaarschijnlijk dat deze situatie zich in de toekomst voor zal doen.

Voorts zijn er geen maatregelen denkbaar de geluiduitstraling verder terug te brengen. Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie derhalve voldoet aan het BBT principe.

5.3 Vanwege het verkeer van en naar de inrichting

In overleg met de omgevingsdienst is een vergelijking gemaakt van de huidige situatie van wegverkeerslawaaai van de Jabeekerstraat ten opzichte van de nieuwe situatie van het wegverkeerslawaaai inclusief parkeren en stemgeluid ten gevolge van de inrichting.

Voor het wegverkeerslawaaai (resultaten in L_{den}) is het geluidmodel met de verkeersgegevens van de Jabeekerstraat (verkregen van de omgevingsdienst) omgezet naar een model voor industriellawaai (resultaten in L_{Aeq}). Aantallen voertuigen zijn hierbij overgenomen. Om een gelijkwaardige uitkomst te verkrijgen tussen beide geluidmodellen is voor het bronvermogen van de personenwagens uitgegaan van $L_w = 94$ dB(A), voor de middelzware voertuigen van $L_w = 98$ dB(A) en voor zware voertuigen van $L_w = 104$ dB(A). Voor de snelheid wordt 30 km/uur aangehouden. Voor de toename ten gevolge van de inrichting wordt uitgegaan van de voertuigbewegingen conform tabel 4.2. Het verkeer wordt over beide richtingen verdeeld. Voor de openbare parkeerplaats is rekening gehouden met halfverharding (bodemfactor 0,5).

Voor het stemgeluid wordt uitgegaan van 50 personen waarvan er 25 gelijktijdig praten in de avond- en nachtperiode. Voor het bronvermogen wordt 70 dB(A) (iets verheven stem) aangehouden. In bijlage 5 zijn de invoergegevens van de indirecte hinder weergegeven.

Tabel 5.2: Rekenresultaten indirecte hinder

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
	L_{Aeq} (huidig)	L_{Aeq} (toekomst)	L_{Aeq} (huidig)	L_{Aeq} (toekomst)	L_{Aeq} (huidig)	L_{Aeq} (toekomst)
indirecte hinder (bijlage 5)						
t-01, zijgevel Jabeekerstr. 10	52	52	50	50	42	42
t-02, voorgevel Jabeekerstr. 10	55	55	55	56	48	48
t-07, zijgevel Jabeekerstr. 14	-	-	49	50	42	42
t-08, voorgevel Jabeekerstr. 14	58	58	53	54	45	46
t-09, voorgevel Jabeekerstr. 14	55	55	-	-	-	-
t-10, voorgevel Jabeekerstr. 19	56	56	54	54	46	47
t-11, voorgevel Jabeekerstr. 17	56	56	54	54	46	47
t-23, voorgevel Jabeekerstr. 21	56	56	54	54	46	47
t-24, achtergevel Leeuwerik 2	46	46	47	47	39	40
t-25, zijgevel Jabeekerstr. 27	53	53	50	51	42	43
t-26, zijgevel Jabeekerstr. 27	55	56	53	54	45	46

In bijlage 5 is tevens een vergelijkingstabel opgenomen met hierin de vergelijking tussen de resultaten van de huidige situatie en de toekomstige situatie (vergelijking etmaalwaarde). Hieruit blijkt dat de toename 0,3 of 0,4 dB bedraagt. Dit verschil is dermate klein dat deze toename niet merkbaar zal zijn voor het woon- en leefklimaat in de omgeving.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Tonnaer Juridische en beleidsadvisering is een akoestisch onderzoek omgevingslawaaai uitgevoerd vanwege de beoogde realisatie van de horecagelegenheid De Auw Sjoel gelegen aan de Jabeekerstraat 12 te Schinveld.

De locatie heeft op dit moment een maatschappelijke bestemming. De locatie zal worden verbouwd naar een toeristisch, recreatieve voorziening met (lichte) horeca activiteiten. Deze ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Er dient derhalve een juridisch-planologische procedure te worden gevolgd (omgevingsvergunning c.q. projectafwijkingbesluit). De totale geluiduitstraling is bepaald ten gevolge van alle mogelijke geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. Aan de hand hiervan is bepaald of er in de toekomstige situatie sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende woningen van derden en dus van een goede ruimtelijke ordening.

Conform de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009) geldt er een richtafstand van 10 meter voor cafés en bars. Deze afstand heeft betrekking op het aspect geluid en het omgevingstype rustige woonwijk. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing dient voor de activiteiten middels een akoestisch onderzoek te worden aangetoond dat een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd ter plaatse van de omliggende bestaande geluidgevoelige objecten (woningen). In onderhavig onderzoek is derhalve de geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidemissie van de beoogde activiteiten (o.a. terrassen en muziekgeluid in arrangementenzaal).

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De beschouwde situatie voldoet aan het BBT principe daar er redelijkerwijs geen maatregelen te treffen zijn om de geluidbelasting in de omgeving verder terug te dringen.
- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat in de beoogde nieuwe situatie wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluideisen zoals omschreven in het stappenplan (stap 2) van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. De ontwikkeling leidt ter plaatse van de beschouwde toetspunten niet tot een akoestisch ongunstige situatie.
- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan, behalve voor de voorgevels van Jabeekerstraat 17 en 19, eveneens worden gesteld dat in de beoogde nieuwe situatie wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluideisen. Ter plaatse van de voorgevels van de Jabeekerstraat 17 en 19 wordt vanwege de bevoorrading van de inrichting door een vrachtwagen, niet voldaan aan de geluidgrenswaarde. De Jabeekerstraat is echter een verbindingsweg tussen centrum Schinveld en de N274. Vrachtverkeer passeert de woning gedurende de gehele dagperiode (gemiddeld 23 vrachtwagens in de dagperiode volgens opgave verkeersgegevens). De vrachtwagen voor de bevoorrading van de inrichting zal derhalve opgaan in het normale verkeer. De piekgeluiden betreffen hierbij gebiedseigen geluid waardoor geen verstoring van het woon- en leefklimaat zal optreden.

- Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting, het stemgeluid van het komen en gaan van bezoekers en de parkeerbewegingen op de openbare parkeerplaats kan worden gesteld dat er een toename van 0,3 tot 0,4 dB optreedt ten opzichte van de huidige situatie. Dit kan als acceptabel worden beschouwd.

In onderliggend rapport zijn de geluidniveaus tijdens de representatieve situatie berekend, inzichtelijk gemaakt en tevens getoetst aan de gestelde geluideisen. Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat ter plaatse van de omliggende woningen na realisatie van de ontwikkeling een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd blijft en er derhalve akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het aspect geluid zijn er derhalve geen bezwaren de bestemmingsplanwijziging door te voeren.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2:



verdieping
vergader ruimte

berging

streekproducten

kantoor

terras

bistro

hoofdentree
bevoorrading
parkeren
start wandel en
fietsroute
start hui(k)artochten

terras

berging

keuken

terras
bistro

activiteiten

activiteiten

activiteiten

berging

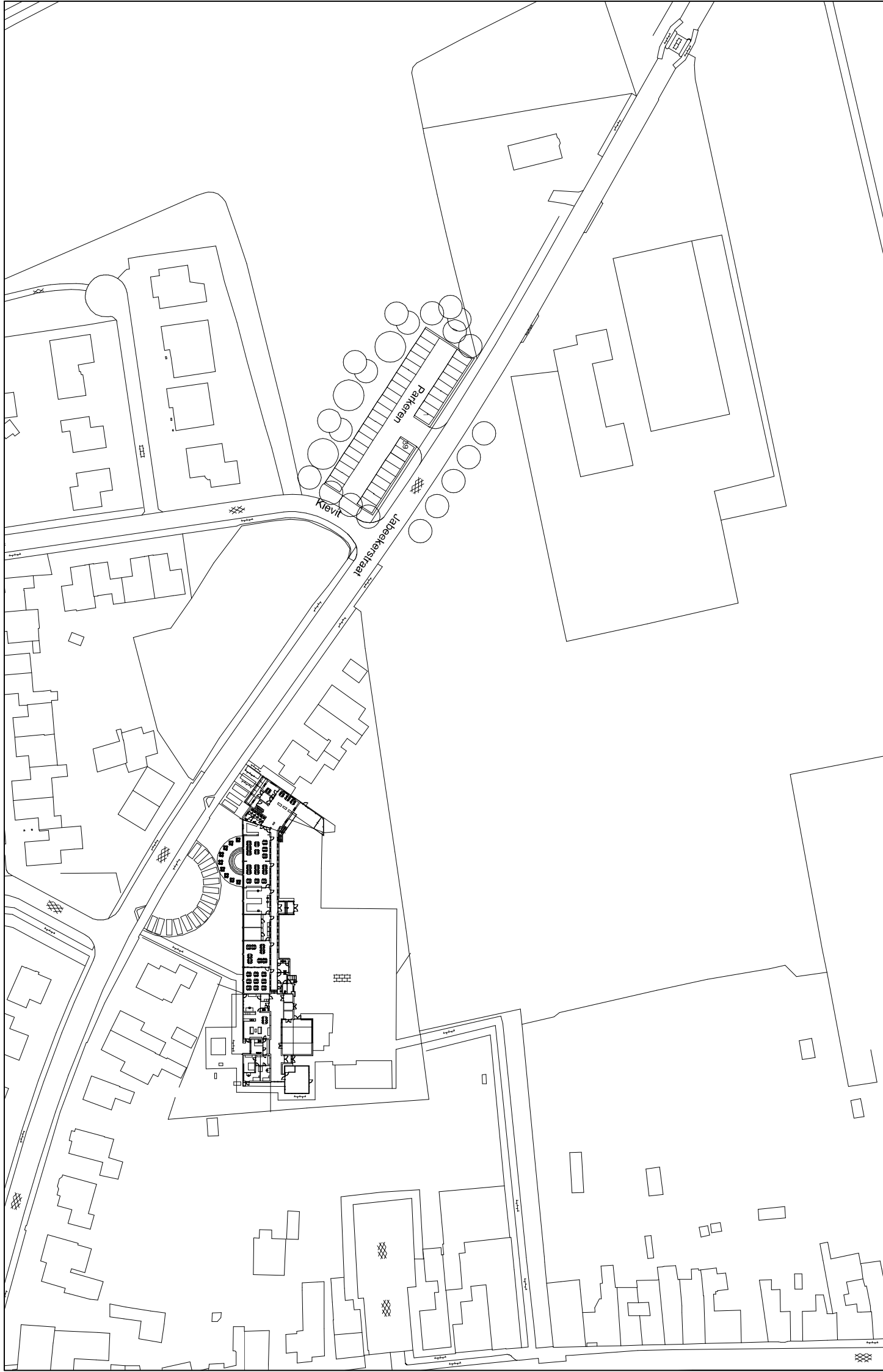
spelen

parkeren

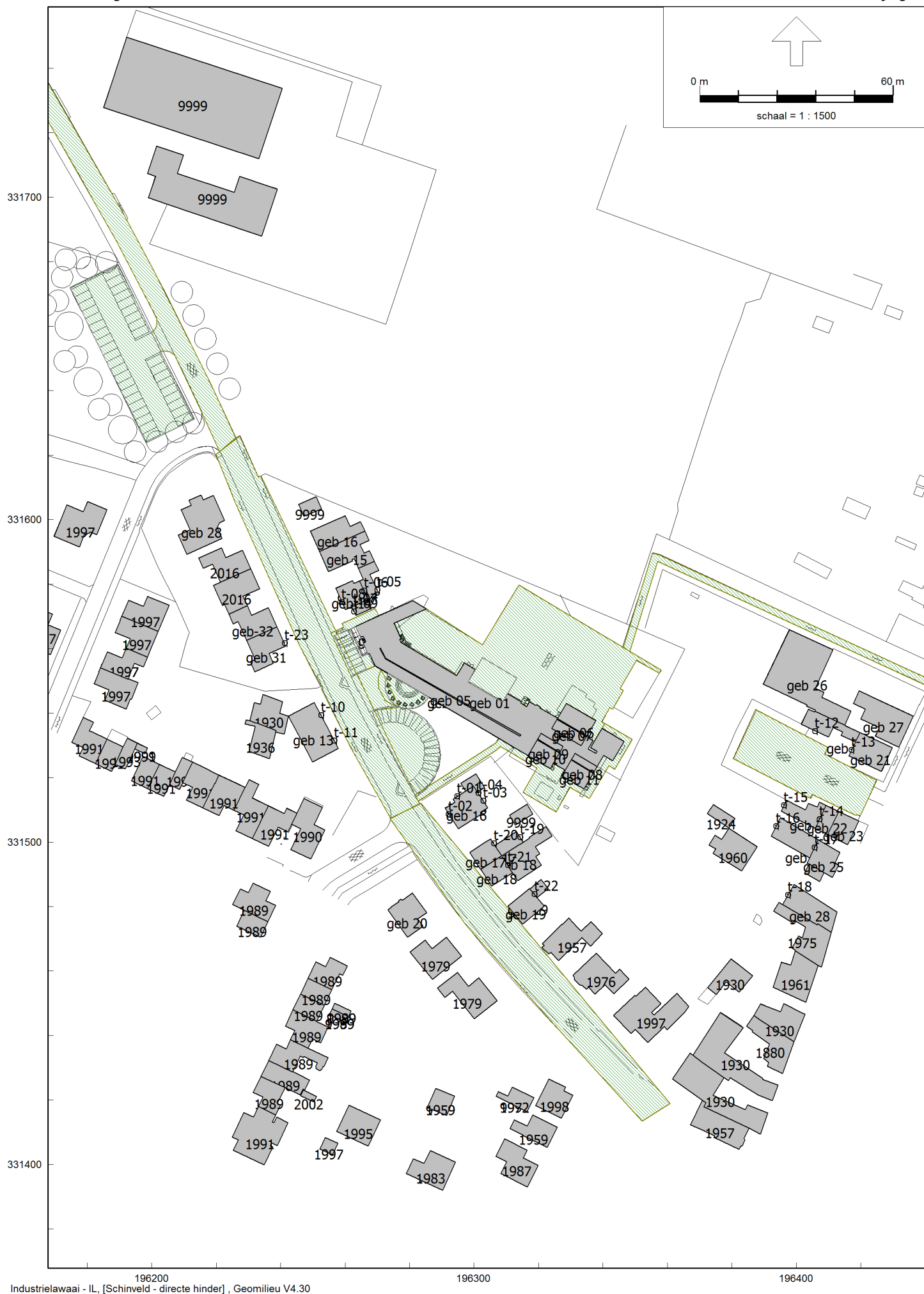
woonkamer
beheer

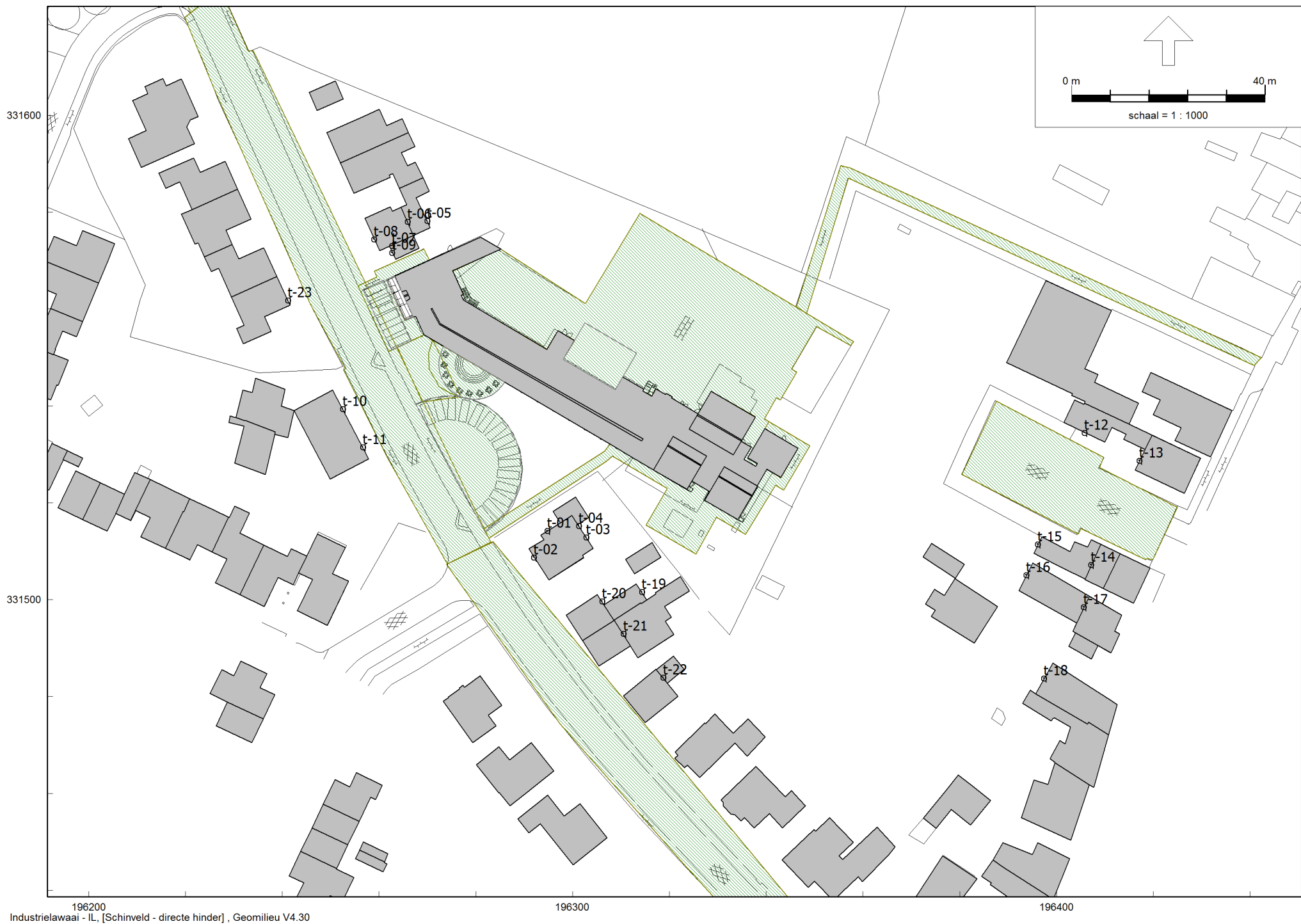
tuin privedeel

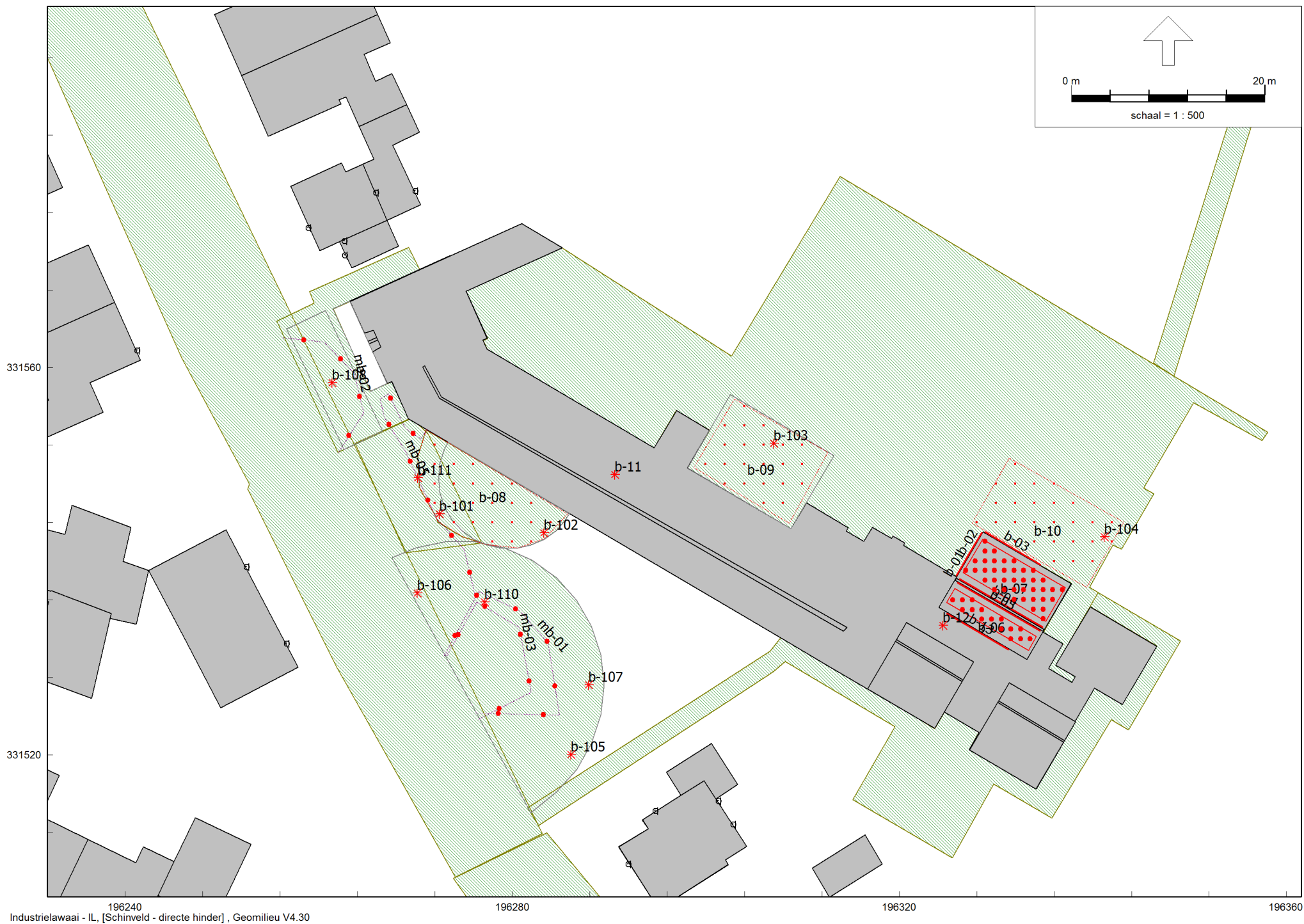
slaapkamers
beheer

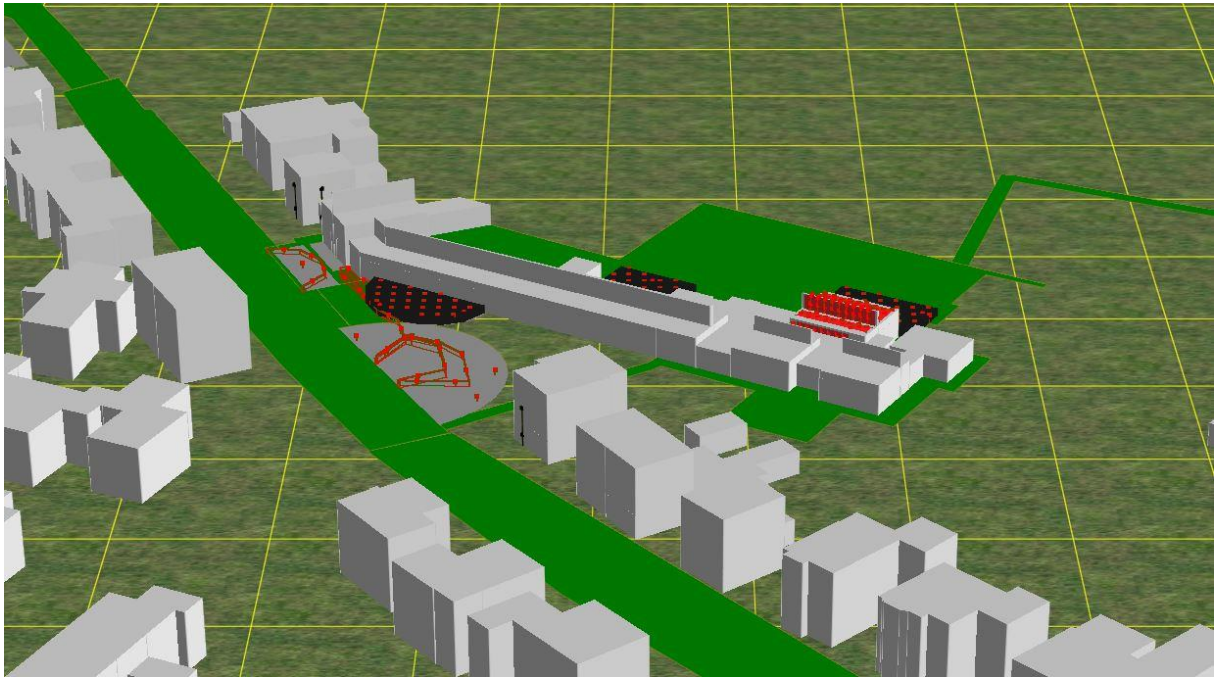


BIJLAGE 3:

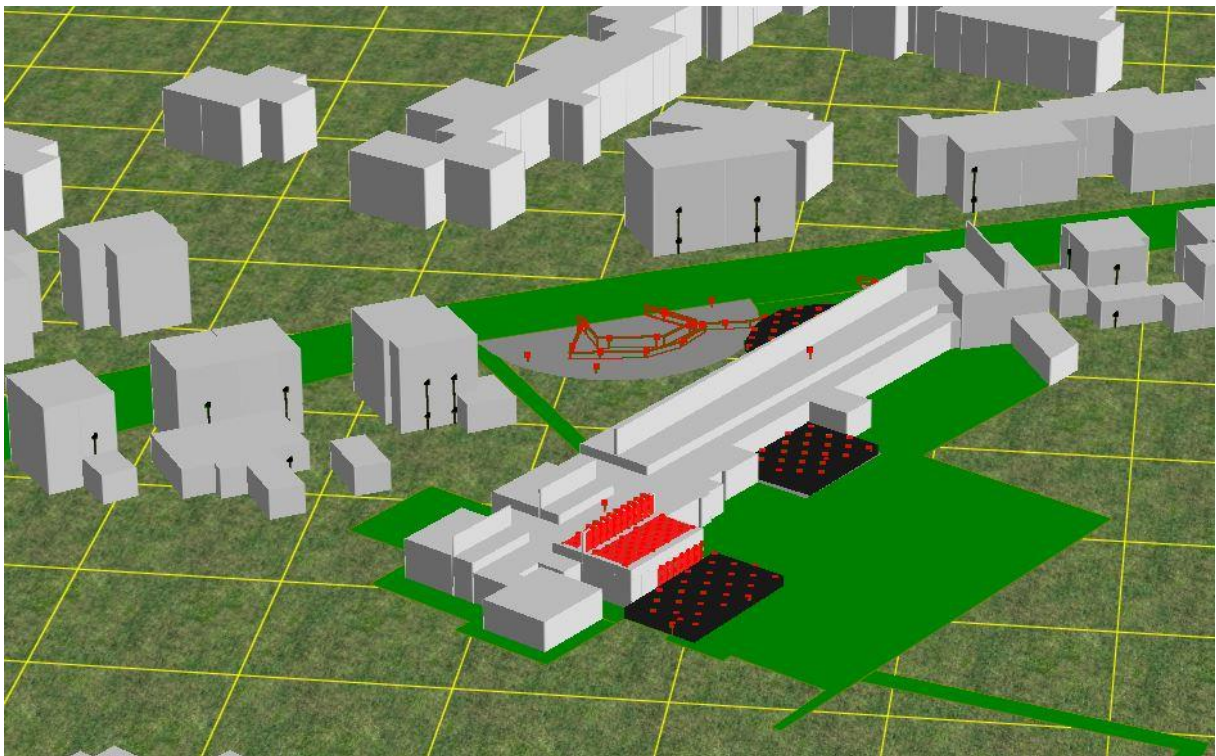








3D weergave model voorzijde



3D weergave model achterzijde

BIJLAGE 4:

BIJLAGE 4A:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: directe hinder

Model eigenschap

Omschrijving	directe hinder
Verantwoordelijke	MvdV
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	RVDV op 10-3-2017
Laatst ingezien door	MvdV op 11-10-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
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	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: directe hinder

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
arrangementenzaal	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
parkeren + voorraad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
terrassen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
geb 26	industriefunctie	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 04	b.g. De Auw Sjoel	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 18	woning Jabeekerstraat 6	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1998	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 25	woning Eindstraat 17	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	berging	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1880	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1930	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1922	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1976	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1961	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1979	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 27	winkel	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1957	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1975	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 20	woning Jabeekerstraat 15	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 19	woning Jabeekerstraat 4	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1957	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1930	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1979	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 28	woning Eindstraat 15	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 17	woning Jabeekerstraat 8	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 23	woning Eindstraat 19	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 16	Woning Jabeekerstraat 10	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 14	Jabeekerstraat 14	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 15	woning Jabeekerstraat 16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 16	woning Jabeekerstraat 18	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 21	woning Eindstraat 25	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1997	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 22	woning Eindstraat 21	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1930	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 28	woning Jabeekerstraat 27	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 02	verdieping De Auw Sjoel	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 03	nok verdieping De Auw Sjoel	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 01	b.g. De Auw Sjoel	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 05	nok	6,70	0,00	Relatief	2 dB	0,20

[illegible]

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
1997	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1997	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1997	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1997	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1997	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2002	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1990	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1983	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1959	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1972	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1998	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1998	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1998	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1998	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1993	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1987	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1959	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
9999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 31	woning Jabeekerstraat 21	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb-32	woning Jabeekerstraat 21a	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
2016	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2016	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1924	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1930	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1930	Pand in gebruik	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1960	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1936	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 25	woning Eindstraat 17	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 22	woning Eindstraat 21	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 21	woning Eindstraat 25	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 18	woning Jabeekerstraat 6	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 17	woning Jabeekerstraat 8	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
geb 19	woning Jabeekerstraat 4	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
b01	terras bistro	0,00
bo-03	parkeren	0,00
b03	terreinverharding	0,00
bo-01	achterzijde inrichting	0,00
bo-02	verharding	0,00
bo-09	verharding	0,00
bo-04	verharding	0,00
bo-07	weg Jabeekerstraat	0,00
bo-08	parkeerplaats openbaar	0,00
bo-06		0,00
bo-10	weg Jabeekerstraat	0,00
bo-12	bodem hard	0,00

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
t-01	zijgevel Jabeeckerstraat 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-02	voorgevel Jabeeckerstraat 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-03	achtergevel Jabeeckerstraat 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-04	achtergevel Jabeeckerstraat 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-05	achtergevel Jabeeckerstraat 14	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-06	achtergevel Jabeeckerstraat 14	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	Ja
t-07	zijgevel Jabeeckerstraat 14	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	Ja
t-08	voorgevel Jabeeckerstraat 14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-09	voorgevel Jabeeckerstraat 14	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-10	voorgevel Jabeeckerstraat 19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-11	voorgevel Jabeeckerstraat 17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-12	laagbouw woning Eindstraat 25	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-13	woning Eindstraat 25	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-14	woning Eindstraat 21	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	Ja
t-15	laagbouw woning Eindstraat 21	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-16	laagbouw woning Eindstraat 17	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-17	woning Eindstraat 17	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	Ja
t-18	woning Eindstraat 15	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-19	woning Jabeeckerstraat 8	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-20	woning Jabeeckerstraat 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-21	woning Jabeeckerstraat 6	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	Ja
t-22	woning Jabeeckerstraat 4	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	Ja
t-23	woning Jabeeckerstraat 21	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
b-08	terras voorzijde	1,10	0,00	Relatief	True	1,25	--	--	2	2	Ja	--	47,20	55,20	62,20	58,20	55,20	51,20	--	--	0,00
b-09	terras achterzijde (groepsruimte)	1,10	0,00	Relatief	True	1,25	1,25	--	2	2	Ja	--	47,20	55,20	62,20	58,20	55,20	51,20	--	--	0,00
b-10	terras achterzijde (arrangementenzaal)	1,10	0,00	Relatief	True	4,77	0,00	--	2	2	Ja	--	47,20	55,20	62,20	58,20	55,20	51,20	--	--	0,00

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, 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	Lwr Totaal
b-08	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	0,00	0,00	--	61,20	69,20	76,20	72,20	69,20	65,20	--	--	79,01
b-09	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	0,00	0,00	--	61,20	69,20	76,20	72,20	69,20	65,20	--	--	79,01
b-10	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	0,00	0,00	--	61,20	69,20	76,20	72,20	69,20	65,20	--	--	79,01

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250
b-01	deur zijgevel	0,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	15,00	20,00	24,00
b-02	raam zijgevel	0,60	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	19,20	21,60	19,50
b-03	raam achtergevel	0,60	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	19,20	21,60	19,50
b-04	dak achterzijde	4,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	20,00	22,00	24,00
b-05	dak voorzijde	4,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	20,00	22,00	24,00
b-13	raam verdieping	3,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	19,20	21,60	19,40

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
b-01	26,00	26,00	26,00	26,00	0,00	--	39,73	47,73	48,73	49,73	50,73	49,73	45,73	--	56,88
b-02	30,30	37,80	37,00	35,70	0,00	--	37,09	47,69	54,79	46,99	40,49	40,29	37,59	--	56,46
b-03	30,30	37,80	37,00	35,70	0,00	--	40,25	50,85	57,95	50,15	43,65	43,45	40,75	--	59,62
b-04	29,00	34,00	40,00	40,00	0,00	--	40,95	51,95	54,95	52,95	48,95	41,95	37,95	--	58,92
b-05	29,00	34,00	40,00	40,00	0,00	--	40,94	51,94	54,94	52,94	48,94	41,94	37,94	--	58,91
b-13	30,30	37,80	37,00	35,70	0,00	--	36,49	47,09	54,29	46,39	39,89	39,69	36,99	--	55,93

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
b-06	dak voorzijde	0,10	4,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	20,00	22,00
b-07	dak achterzijde	0,10	4,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	0,00	--	52,00	65,00	70,00	73,00	74,00	73,00	69,00	--	79,36	0,00	20,00	22,00

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
b-06	24,00	29,00	34,00	40,00	40,00	0,00	--	40,08	51,08	54,08	52,08	48,08	41,08	37,08	--	58,05
b-07	24,00	29,00	34,00	40,00	40,00	0,00	--	43,97	54,97	57,97	55,97	51,97	44,97	40,97	--	61,94

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
b-105	dichtslaan autoportier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	58,00	74,60	87,00
b-106	dichtslaan autoportier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	58,00	74,60	87,00
b-107	dichtslaan autoportier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	58,00	74,60	87,00
b-108	dichtslaan autoportier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	58,00	74,60	87,00
b-110	piekgeluid vrachtwagen	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00
b-111	piekgeluid rolcontainer	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	50,40	70,50
b-101	schreeuwend persoon	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	77,20	85,20
b-102	schreeuwend persoon	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	77,20	85,20
b-103	schreeuwend persoon	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	--	77,20	85,20
b-104	schreeuwend persoon	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	--	77,20	85,20
b-11	afzuiging keuken	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	9,03	Nee	Nee	Nee	58,00	64,50	67,60
b-12	installatie arrangementenzaal	1,00	3,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	4,26	Nee	Nee	Nee	53,00	59,50	62,60

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
b-105	87,70	88,70	88,10	88,90	88,90	81,30	96,23
b-106	87,70	88,70	88,10	88,90	88,90	81,30	96,23
b-107	87,70	88,70	88,10	88,90	88,90	81,30	96,23
b-108	87,70	88,70	88,10	88,90	88,90	81,30	96,23
b-110	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
b-111	80,20	88,50	99,30	99,60	94,40	0,00	103,27
b-101	92,20	88,20	85,20	81,20	--	--	95,01
b-102	92,20	88,20	85,20	81,20	--	--	95,01
b-103	92,20	88,20	85,20	81,20	--	--	95,01
b-104	92,20	88,20	85,20	81,20	--	--	95,01
b-11	57,30	52,90	46,00	42,60	38,00	29,50	70,00
b-12	52,30	47,90	41,00	37,60	33,00	24,50	65,00

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
mb-01	personenwagens	0,75	0,00	Relatief	30	15	--	29,30	27,54	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
mb-02	personenwagens	0,75	0,00	Relatief	10	5	--	34,24	32,48	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
mb-03	vrachtwagen voorraad	1,20	0,00	Relatief	1	--	--	42,93	--	--	8	5,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,40	97,70	91,50
mb-05	rolcontainers	0,80	0,00	Relatief	4	--	--	31,34	--	--	2	5,00	--	47,40	67,50	77,20	85,50	96,30	96,60	91,40

Model: directe hinder
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	74,20	90,62
mb-02	74,20	90,62
mb-03	86,00	103,22
mb-05	--	100,27

BIJLAGE 4B:

Rapport: Resultatentabel
Model: directe hinder
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	zijgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	40,7	36,1	22,4	41,1	77,2
t-01_B	zijgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	42,6	37,8	30,6	42,8	77,5
t-02_A	voorgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	35,9	31,6	17,4	36,6	73,0
t-02_B	voorgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	37,8	34,2	18,6	39,2	74,0
t-03_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	32,1	31,3	29,2	39,2	59,8
t-03_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	38,2	35,4	32,4	42,4	70,8
t-04_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	31,9	31,5	29,1	39,1	59,4
t-04_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	39,8	37,5	34,9	44,9	71,5
t-05_A	achtergevel Jabeeckerstraat 14	1,50	31,7	32,3	27,5	37,5	55,0
t-06_B	achtergevel Jabeeckerstraat 14	5,00	38,1	38,7	34,2	44,2	59,2
t-07_B	zijgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	34,8	34,8	26,6	39,8	69,5
t-08_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	39,5	33,6	16,7	39,5	74,6
t-08_B	voorgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	39,6	33,0	21,0	39,6	74,0
t-09_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	36,2	35,7	17,5	40,7	72,6
t-10_A	voorgevel Jabeeckerstraat 19	1,50	45,7	35,7	24,5	45,7	78,8
t-10_B	voorgevel Jabeeckerstraat 19	5,00	45,9	37,2	26,7	45,9	79,0
t-11_A	voorgevel Jabeeckerstraat 17	1,50	45,5	36,8	27,0	45,5	79,3
t-11_B	voorgevel Jabeeckerstraat 17	5,00	45,8	38,1	29,4	45,8	79,5
t-12_A	laagbouw woning Eindstraat 25	1,50	29,0	30,3	25,8	35,8	53,3
t-13_A	woning Eindstraat 25	1,50	28,3	29,4	25,3	35,3	53,5
t-13_B	woning Eindstraat 25	5,00	31,1	32,2	28,2	38,2	54,9
t-14_B	woning Eindstraat 21	5,00	30,0	30,8	28,1	38,1	58,3
t-15_A	laagbouw woning Eindstraat 21	1,50	27,5	28,6	25,3	35,3	53,8
t-16_A	laagbouw woning Eindstraat 17	1,50	27,1	28,2	25,4	35,4	51,5
t-17_B	woning Eindstraat 17	5,00	29,9	30,5	28,4	38,4	58,8
t-18_A	woning Eindstraat 15	1,50	24,0	23,6	20,9	30,9	58,6
t-18_B	woning Eindstraat 15	5,00	29,4	29,5	27,4	37,4	59,6
t-19_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	32,2	31,2	30,0	40,0	62,0
t-20_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	30,7	30,1	28,1	38,1	62,2
t-20_B	woning Jabeeckerstraat 8	5,00	35,1	35,0	33,3	43,3	64,4
t-21_B	woning Jabeeckerstraat 6	5,00	33,9	33,4	31,2	41,2	66,2
t-22_B	woning Jabeeckerstraat 4	5,00	33,3	32,3	30,2	40,2	65,1
t-23_A	woning Jabeeckerstraat 21	1,50	40,8	32,0	20,8	40,8	74,2
t-23_B	woning Jabeeckerstraat 21	5,00	42,3	33,9	25,3	42,3	74,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	directe hinder
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	t-10_B - voorgevel Jabeekerstraat 19
Groep:	directe hinder
Groepsreductie:	Ja

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-10_B	voorgevel Jabeekerstraat 19	5,00	45,9	37,2	26,7	45,9	79,0
Groep	parkeren + voorraad		43,4	35,7	-132,9	43,4	78,9
Groep	terrassen		42,3	28,6	--	42,3	62,6
Groep	arrangementenzaal		26,0	26,0	26,0	36,0	16,2
Groep	installaties		25,2	26,0	18,0	31,0	26,1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	directe hinder
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	t-04_B - achtergevel Jabeeckerstraat 10
Groep:	directe hinder
Groepsreductie:	Ja

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-04_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	39,8	37,5	34,9	44,9	71,5
Groep	arrangementenzaal		34,5	34,5	34,5	44,5	24,5
Groep	terrassen		35,4	30,0	--	35,4	56,2
Groep	installaties		28,6	29,4	23,8	34,4	29,4
Groep	parkeren + voorraad		34,1	29,4	-140,3	34,4	71,4

BIJLAGE 4C:

Rapport: Resultatentabel
Model: directe hinder
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-01_A	zijgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	69,8	64,9	64,9
t-01_B	zijgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	70,5	64,7	64,7
t-02_A	voorgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	67,2	58,8	58,8
t-02_B	voorgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	69,3	58,4	58,4
t-03_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	53,0	44,5	44,5
t-03_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	65,1	53,6	53,6
t-04_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	52,6	46,6	46,6
t-04_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	65,9	55,6	55,6
t-05_A	achtergevel Jabeeckerstraat 14	1,50	46,4	44,0	40,6
t-06_B	achtergevel Jabeeckerstraat 14	5,00	52,4	52,4	45,6
t-07_B	zijgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	62,5	62,5	62,5
t-08_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	64,4	64,1	64,1
t-08_B	voorgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	65,7	61,8	61,8
t-09_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	66,6	66,6	66,6
t-10_A	voorgevel Jabeeckerstraat 19	1,50	71,6	62,0	62,0
t-10_B	voorgevel Jabeeckerstraat 19	5,00	72,1	62,2	62,2
t-11_A	voorgevel Jabeeckerstraat 17	1,50	72,8	63,6	63,6
t-11_B	voorgevel Jabeeckerstraat 17	5,00	72,9	63,5	63,5
t-12_A	laagbouw woning Eindstraat 25	1,50	43,0	43,0	32,6
t-13_A	woning Eindstraat 25	1,50	39,7	39,5	32,5
t-13_B	woning Eindstraat 25	5,00	43,0	43,0	32,1
t-14_B	woning Eindstraat 21	5,00	49,6	41,6	37,4
t-15_A	laagbouw woning Eindstraat 21	1,50	43,6	40,4	32,6
t-16_A	laagbouw woning Eindstraat 17	1,50	41,0	40,2	30,0
t-17_B	woning Eindstraat 17	5,00	50,6	41,0	38,7
t-18_A	woning Eindstraat 15	1,50	49,0	37,3	37,3
t-18_B	woning Eindstraat 15	5,00	50,9	40,1	39,5
t-19_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	53,6	41,1	41,1
t-20_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	54,1	47,8	47,8
t-20_B	woning Jabeeckerstraat 8	5,00	58,4	50,3	50,3
t-21_B	woning Jabeeckerstraat 6	5,00	60,5	49,4	49,4
t-22_B	woning Jabeeckerstraat 4	5,00	58,9	48,6	48,6
t-23_A	woning Jabeeckerstraat 21	1,50	63,9	61,5	61,5
t-23_B	woning Jabeeckerstraat 21	5,00	65,5	61,4	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: directe hinder
LAmix bij Bron voor toetspunt: t-11_A - voorgevel Jabeekerstraat 17
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-11_A	voorgevel Jabeekerstraat 17	1,50	72,8	63,6	63,6
b-110	piekgeluid vrachtwagen	1,20	72,8	--	--
mb-03	vrachtwagen voorraad	1,20	69,1	--	--
b-111	piekgeluid rolcontainer	0,80	68,4	--	--
mb-05	rolcontainers	0,80	65,6	--	--
b-106	dichtslaan autoportier	0,80	63,6	63,6	63,6
b-101	schreeuwend persoon	1,10	60,2	--	--
b-108	dichtslaan autoportier	0,80	58,7	58,7	58,7
b-102	schreeuwend persoon	1,10	57,7	--	--
mb-01	personenwagens	0,75	56,6	56,6	--
b-107	dichtslaan autoportier	0,80	56,4	56,4	56,4
b-105	dichtslaan autoportier	0,80	56,3	56,3	56,3
mb-02	personenwagens	0,75	53,8	53,8	--
b-08	terras voorzijde	1,10	43,1	--	--
b-103	schreeuwend persoon	1,10	41,5	41,5	--
b-104	schreeuwend persoon	1,10	37,1	37,1	--
b-09	terras achterzijde (groepsruimte)	1,10	23,7	23,7	--
b-11	afzuiging keuken	1,00	23,0	23,0	23,0
b-10	terras achterzijde (arrangementenzaal)	1,10	21,3	21,3	--
b-12	installatie arrangementenzaal	1,00	17,4	17,4	17,4
b-05	dak voorzijde	4,00	11,7	11,7	11,7
b-04	dak achterzijde	4,00	9,8	9,8	9,8
b-07	dak achterzijde	0,10	9,2	9,2	9,2
b-06	dak voorzijde	0,10	6,6	6,6	6,6
b-13	raam verdieping	3,00	5,7	5,7	5,7
b-02	raam zijgevel	0,60	4,4	4,4	4,4
b-01	deur zijgevel	0,00	2,3	2,3	2,3
b-03	raam achtergevel	0,60	-3,3	-3,3	-3,3
LAmix	(hoofdgroep)		72,8	63,6	63,6

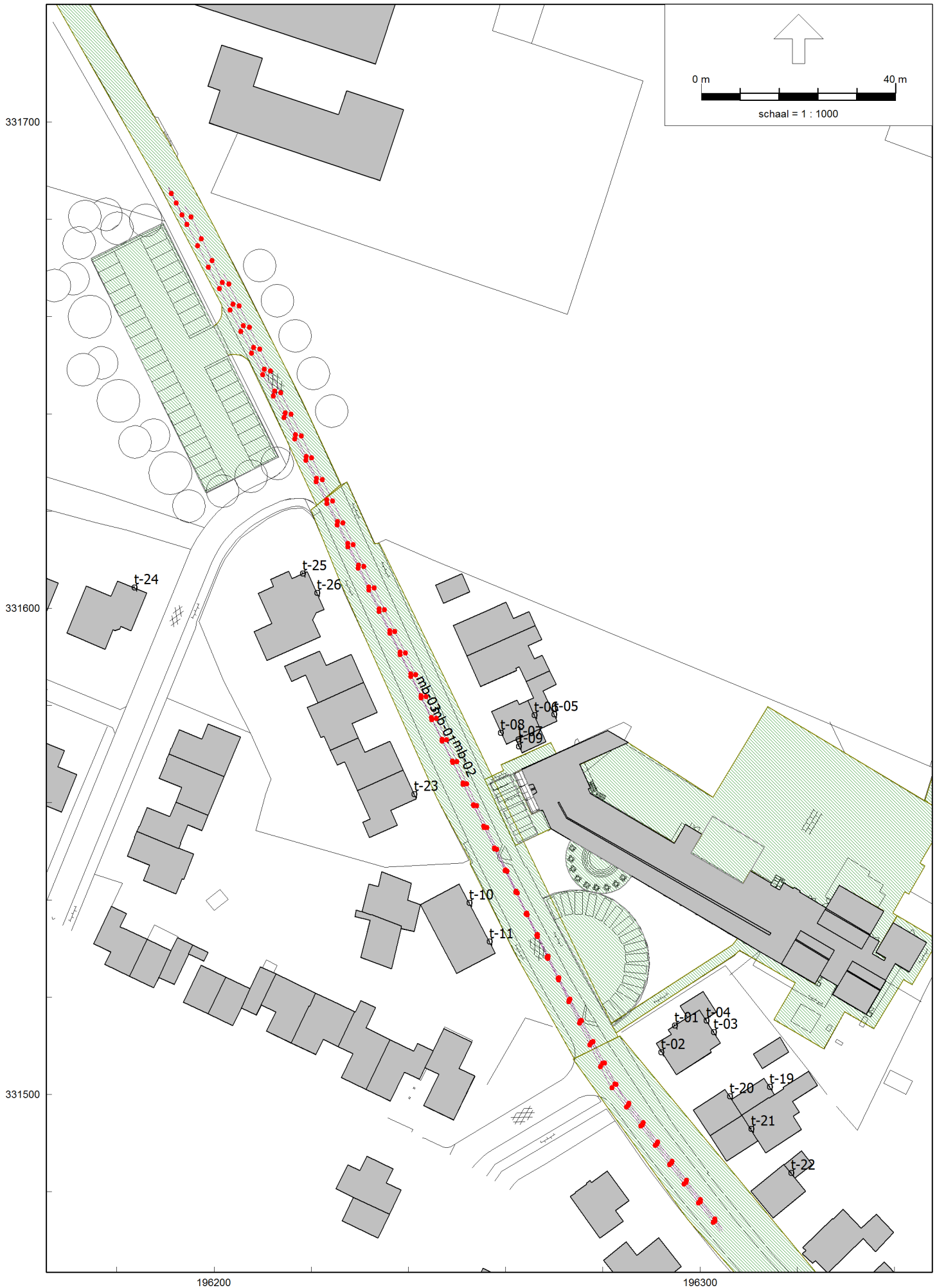
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: directe hinder
LAmix bij Bron voor toetspunt: t-01_B - zijgevel Jabeekerstraat 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-01_B	zijgevel Jabeekerstraat 10	5,00	70,5	64,7	64,7
b-105	dichtslaan autoportier	0,80	64,7	64,7	64,7
b-107	dichtslaan autoportier	0,80	62,1	62,1	62,1
b-106	dichtslaan autoportier	0,80	57,7	57,7	57,7
b-108	dichtslaan autoportier	0,80	53,4	53,4	53,4
b-11	afzuiging keuken	1,00	25,2	25,2	25,2
b-12	installatie arrangementenzaal	1,00	24,0	24,0	24,0
b-07	dak achterzijde	0,10	14,5	14,5	14,5
b-05	dak voorzijde	4,00	14,4	14,4	14,4
b-06	dak voorzijde	0,10	11,5	11,5	11,5
b-04	dak achterzijde	4,00	10,7	10,7	10,7
b-13	raam verdieping	3,00	8,9	8,9	8,9
b-02	raam zijgevel	0,60	7,3	7,3	7,3
b-01	deur zijgevel	0,00	4,5	4,5	4,5
b-03	raam achtergevel	0,60	4,0	4,0	4,0
b-08	terras voorzijde	1,10	39,6	--	--
b-09	terras achterzijde (groepsruimte)	1,10	24,0	24,0	--
b-10	terras achterzijde (arrangementenzaal)	1,10	24,2	24,2	--
b-101	schreeuwend persoon	1,10	55,8	--	--
b-102	schreeuwend persoon	1,10	55,3	--	--
b-103	schreeuwend persoon	1,10	40,1	40,1	--
b-104	schreeuwend persoon	1,10	35,5	35,5	--
b-110	piekgeluid vrachtwagen	1,20	70,5	--	--
b-111	piekgeluid rolcontainer	0,80	63,6	--	--
mb-01	personenwagens	0,75	56,9	56,9	--
mb-02	personenwagens	0,75	50,5	50,5	--
mb-03	vrachtwagen voorraad	1,20	68,4	--	--
mb-05	rolcontainers	0,80	62,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		70,5	64,7	64,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5:



Model: indirecte hinder, huidige situatie
Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
mb-01	personenwagens 30 km/uur	0,80	0,00	Relatief	1951	413	128	15,70	17,67	25,77	30	5,00	53,00	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00
mb-02	middelzware voertuigen 30 km/uur	1,00	0,00	Relatief	13	1	1	37,48	43,85	46,86	30	5,00	57,00	76,60	83,20	87,30	88,90	92,70	92,00
mb-03	vrachtwagens 30 km/uur	1,20	0,00	Relatief	23	1	1	35,01	43,86	46,87	30	5,00	64,90	77,40	88,60	91,40	95,60	100,40	98,70

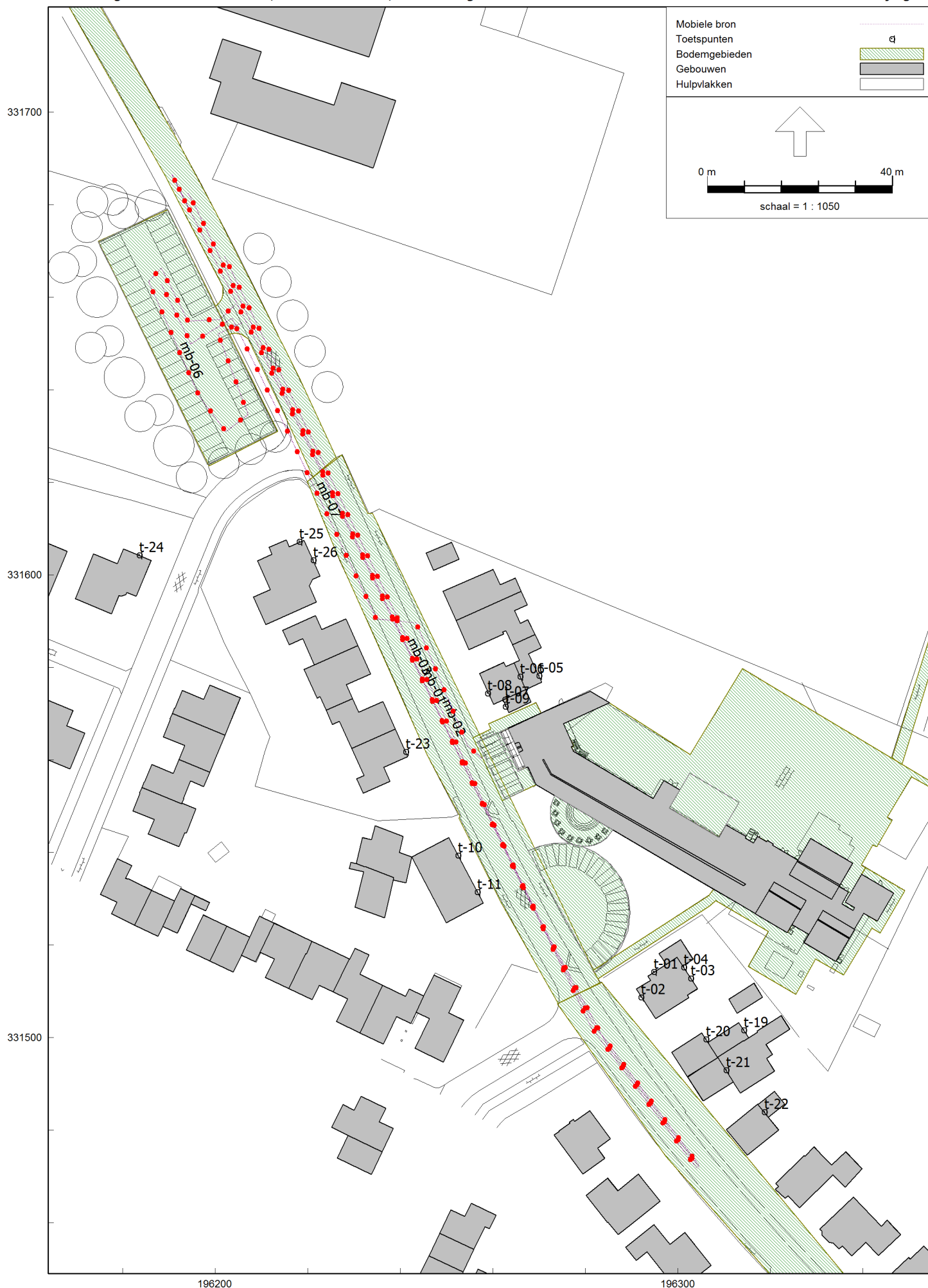
Model: indirecte hinder, huidige situatie
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	84,00	77,20	93,62
mb-02	88,00	91,20	98,43
mb-03	92,50	87,00	104,22

Rapport: Resultatentabel
Model: indirecte hinder, huidige situatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	zijgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	52,0	49,5	41,8	54,5	79,6
t-01_B	zijgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	52,2	49,8	42,0	54,8	79,2
t-02_A	voorgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	55,3	52,8	45,0	57,8	82,6
t-02_B	voorgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	57,7	55,3	47,5	60,3	84,8
t-03_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	38,1	35,7	27,9	40,7	65,7
t-03_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	44,3	41,9	34,1	46,9	71,2
t-04_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	35,1	32,7	24,8	37,7	62,6
t-04_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	44,8	42,4	34,6	47,4	71,8
t-05_A	achtergevel Jabeeckerstraat 14	1,50	34,5	32,1	24,3	37,1	62,2
t-06_B	achtergevel Jabeeckerstraat 14	5,00	37,0	34,6	26,8	39,6	63,8
t-07_B	zijgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	51,8	49,4	41,6	54,4	78,7
t-08_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	57,6	55,1	47,4	60,1	85,1
t-08_B	voorgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	55,7	53,2	45,4	58,2	82,8
t-09_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	55,2	52,7	44,9	57,7	82,6
t-10_A	voorgevel Jabeeckerstraat 19	1,50	56,3	53,8	46,1	58,8	83,7
t-10_B	voorgevel Jabeeckerstraat 19	5,00	56,5	54,0	46,2	59,0	83,6
t-11_A	voorgevel Jabeeckerstraat 17	1,50	56,4	53,9	46,1	58,9	83,8
t-11_B	voorgevel Jabeeckerstraat 17	5,00	56,6	54,1	46,3	59,1	83,7
t-12_A	laagbouw woning Eindstraat 25	1,50	29,4	26,9	19,2	31,9	60,6
t-13_A	woning Eindstraat 25	1,50	29,7	27,3	19,5	32,3	60,9
t-13_B	woning Eindstraat 25	5,00	31,9	29,4	21,6	34,4	62,3
t-14_B	woning Eindstraat 21	5,00	33,5	31,0	23,2	36,0	63,7
t-15_A	laagbouw woning Eindstraat 21	1,50	29,7	27,2	19,4	32,2	61,0
t-16_A	laagbouw woning Eindstraat 17	1,50	28,2	25,7	18,0	30,7	59,7
t-17_B	woning Eindstraat 17	5,00	33,8	31,3	23,5	36,3	64,1
t-18_A	woning Eindstraat 15	1,50	30,0	27,6	19,8	32,6	61,1
t-18_B	woning Eindstraat 15	5,00	33,8	31,3	23,6	36,3	64,0
t-19_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	35,7	33,3	25,5	38,3	63,6
t-20_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	40,0	37,6	29,8	42,6	67,0
t-20_B	woning Jabeeckerstraat 8	5,00	41,4	39,0	31,2	44,0	67,8
t-21_B	woning Jabeeckerstraat 6	5,00	41,5	39,2	31,3	44,2	67,7
t-22_B	woning Jabeeckerstraat 4	5,00	39,9	37,5	29,7	42,5	66,7
t-23_A	woning Jabeeckerstraat 21	1,50	56,3	53,9	46,1	58,9	83,6
t-23_B	woning Jabeeckerstraat 21	5,00	56,5	54,0	46,2	59,0	83,5
t-24_A	woning Leeuwerik 2	1,50	46,3	43,8	36,1	48,8	76,2
t-24_B	woning Leeuwerik 2	5,00	49,3	46,8	39,0	51,8	76,6
t-25_A	woning Jabeeckerstraat 27	1,50	52,7	50,2	42,4	55,2	80,1
t-25_B	woning Jabeeckerstraat 27	5,00	52,8	50,3	42,5	55,3	80,0
t-26_A	woning Jabeeckerstraat 27	1,50	55,4	53,0	45,2	58,0	82,9
t-26_B	woning Jabeeckerstraat 27	5,00	55,6	53,1	45,3	58,1	82,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Model: indirecte hinder, toekomstige situatie

Schinveld - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
mb-01	personenwagens 30 km/uur	0,80	0,00	Relatief	1991	448	143	15,61	17,32	25,29	30	5,00	53,00	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70
mb-02	middelzware voertuigen 30 km/uur	1,00	0,00	Relatief	13	1	1	37,48	43,85	46,86	30	5,00	57,00	76,60	83,20	87,30	88,90	92,70
mb-03	vrachtwagens 30 km/uur	1,20	0,00	Relatief	24	1	1	34,82	43,86	46,87	30	5,00	64,90	77,40	88,60	91,40	95,60	100,40
mb-06	personenwagens openbare parkeerplaats	0,80	0,00	Relatief	--	15	15	--	27,46	30,47	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
mb-07	stemgeluid komen en gaan bezoekers	1,50	0,00	Relatief	--	25	25	--	19,87	22,88	3	5,00	0,00	52,20	60,20	67,20	63,20	60,20

Model: indirecte hinder, toekomstige situatie
Schinveld - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	88,00	84,00	77,20	93,62
mb-02	92,00	88,00	91,20	98,43
mb-03	98,70	92,50	87,00	104,22
mb-06	85,00	81,00	74,20	90,62
mb-07	56,20	0,00	0,00	70,01

Rapport: Resultatentabel
Model: indirecte hinder, toekomstige situatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	zijgevel Jabeekeerstraat 10	1,50	52,1	49,9	42,2	54,9	79,6
t-01_B	zijgevel Jabeekeerstraat 10	5,00	52,3	50,1	42,4	55,1	79,2
t-02_A	voorgevel Jabeekeerstraat 10	1,50	55,4	53,2	45,5	58,2	82,6
t-02_B	voorgevel Jabeekeerstraat 10	5,00	57,8	55,6	47,9	60,6	84,8
t-03_A	achtergevel Jabeekeerstraat 10	1,50	38,3	36,0	28,4	41,0	65,7
t-03_B	achtergevel Jabeekeerstraat 10	5,00	44,4	42,2	34,5	47,2	71,2
t-04_A	achtergevel Jabeekeerstraat 10	1,50	35,2	33,0	25,3	38,0	62,6
t-04_B	achtergevel Jabeekeerstraat 10	5,00	44,9	42,7	35,0	47,7	71,8
t-05_A	achtergevel Jabeekeerstraat 14	1,50	34,6	32,4	24,8	37,4	62,2
t-06_B	achtergevel Jabeekeerstraat 14	5,00	37,1	35,0	27,3	40,0	63,8
t-07_B	zijgevel Jabeekeerstraat 14	5,00	51,9	49,7	42,1	54,7	78,7
t-08_A	voorgevel Jabeekeerstraat 14	1,50	57,7	55,5	47,8	60,5	85,1
t-08_B	voorgevel Jabeekeerstraat 14	5,00	55,8	53,6	45,9	58,6	82,8
t-09_A	voorgevel Jabeekeerstraat 14	1,50	55,3	53,0	45,4	58,0	82,6
t-10_A	voorgevel Jabeekeerstraat 19	1,50	56,4	54,2	46,5	59,2	83,7
t-10_B	voorgevel Jabeekeerstraat 19	5,00	56,6	54,4	46,7	59,4	83,6
t-11_A	voorgevel Jabeekeerstraat 17	1,50	56,5	54,2	46,6	59,2	83,8
t-11_B	voorgevel Jabeekeerstraat 17	5,00	56,7	54,5	46,8	59,5	83,7
t-12_A	laagbouw woning Eindstraat 25	1,50	29,5	27,3	19,7	32,3	60,6
t-13_A	woning Eindstraat 25	1,50	29,8	27,6	20,0	32,6	60,9
t-13_B	woning Eindstraat 25	5,00	32,0	29,8	22,2	34,8	62,4
t-14_B	woning Eindstraat 21	5,00	33,6	31,4	23,8	36,4	63,7
t-15_A	laagbouw woning Eindstraat 21	1,50	29,8	27,6	20,1	32,6	61,1
t-16_A	laagbouw woning Eindstraat 17	1,50	28,3	26,2	18,7	31,2	59,8
t-17_B	woning Eindstraat 17	5,00	33,9	31,7	24,1	36,7	64,1
t-18_A	woning Eindstraat 15	1,50	30,2	27,9	20,3	32,9	61,1
t-18_B	woning Eindstraat 15	5,00	33,9	31,7	24,1	36,7	64,0
t-19_A	woning Jabeekeerstraat 8	1,50	35,8	33,7	25,9	38,7	63,6
t-20_A	woning Jabeekeerstraat 8	1,50	40,1	38,0	30,3	43,0	67,0
t-20_B	woning Jabeekeerstraat 8	5,00	41,5	39,4	31,6	44,4	67,8
t-21_B	woning Jabeekeerstraat 6	5,00	41,6	39,5	31,8	44,5	67,7
t-22_B	woning Jabeekeerstraat 4	5,00	40,0	37,9	30,1	42,9	66,7
t-23_A	woning Jabeekeerstraat 21	1,50	56,4	54,2	46,5	59,2	83,6
t-23_B	woning Jabeekeerstraat 21	5,00	56,6	54,3	46,7	59,3	83,5
t-24_A	woning Leeuwerik 2	1,50	46,2	44,3	37,2	49,3	76,2
t-24_B	woning Leeuwerik 2	5,00	49,1	47,2	40,1	52,2	76,6
t-25_A	woning Jabeekeerstraat 27	1,50	52,8	50,6	43,0	55,6	80,2
t-25_B	woning Jabeekeerstraat 27	5,00	52,9	50,7	43,2	55,7	80,1
t-26_A	woning Jabeekeerstraat 27	1,50	55,5	53,3	45,7	58,3	82,9
t-26_B	woning Jabeekeerstraat 27	5,00	55,7	53,5	45,9	58,5	82,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2017\1708131MVD - Herbestemming basisschool Schinveld, aanpassing HL\Geomilieu\
Model Voorgrond: indirecte hinder, toekomstige situatie
Model Achtergrond: indirecte hinder, huidige situatie
Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
Periode: Waarde=Etmaalwaarde / Referentie=Etmaalwaarde
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
t-01_A	zijgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	54,9	54,5	0,3
t-01_B	zijgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	55,1	54,8	0,3
t-02_A	voorgevel Jabeeckerstraat 10	1,50	58,2	57,8	0,3
t-02_B	voorgevel Jabeeckerstraat 10	5,00	60,6	60,3	0,3
t-03_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	41,0	40,7	0,3
t-03_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	47,2	46,9	0,4
t-04_A	achtergevel Jabeeckerstraat 10	1,50	38,0	37,7	0,3
t-04_B	achtergevel Jabeeckerstraat 10	5,00	47,7	47,4	0,3
t-05_A	achtergevel Jabeeckerstraat 14	1,50	37,4	37,1	0,4
t-06_B	achtergevel Jabeeckerstraat 14	5,00	40,0	39,6	0,4
t-10_A	voorgevel Jabeeckerstraat 19	1,50	59,2	58,8	0,3
t-10_B	voorgevel Jabeeckerstraat 19	5,00	59,4	59,0	0,3
t-11_A	voorgevel Jabeeckerstraat 17	1,50	59,2	58,9	0,3
t-11_B	voorgevel Jabeeckerstraat 17	5,00	59,5	59,1	0,3
t-12_A	laagbouw woning Eindstraat 25	1,50	32,3	31,9	0,4
t-13_A	woning Eindstraat 25	1,50	32,6	32,3	0,4
t-13_B	woning Eindstraat 25	5,00	34,8	34,4	0,4
t-14_B	woning Eindstraat 21	5,00	36,4	36,0	0,4
t-15_A	laagbouw woning Eindstraat 21	1,50	32,6	32,2	0,4
t-16_A	laagbouw woning Eindstraat 17	1,50	31,2	30,7	0,4
t-17_B	woning Eindstraat 17	5,00	36,7	36,3	0,4
t-18_A	woning Eindstraat 15	1,50	32,9	32,6	0,3
t-18_B	woning Eindstraat 15	5,00	36,7	36,3	0,4
t-19_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	38,7	38,3	0,3
t-20_A	woning Jabeeckerstraat 8	1,50	43,0	42,6	0,4
t-20_B	woning Jabeeckerstraat 8	5,00	44,4	44,0	0,3
t-21_B	woning Jabeeckerstraat 6	5,00	44,5	44,2	0,4
t-22_B	woning Jabeeckerstraat 4	5,00	42,9	42,5	0,4
t-23_A	woning Jabeeckerstraat 21	1,50	59,2	58,9	0,4
t-23_B	woning Jabeeckerstraat 21	5,00	59,3	59,0	0,4
t-09_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	58,0	57,7	0,3
t-07_B	zijgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	54,7	54,4	0,4
t-08_A	voorgevel Jabeeckerstraat 14	1,50	60,5	60,1	0,4
t-08_B	voorgevel Jabeeckerstraat 14	5,00	58,6	58,2	0,4
t-26_A	woning Jabeeckerstraat 27	1,50	58,3	58,0	0,4
t-26_B	woning Jabeeckerstraat 27	5,00	58,5	58,1	0,4
t-25_A	woning Jabeeckerstraat 27	1,50	55,6	55,2	0,4
t-25_B	woning Jabeeckerstraat 27	5,00	55,7	55,3	0,4
t-24_A	woning Leeuwerik 2	1,50	49,3	48,8	0,4
t-24_B	woning Leeuwerik 2	5,00	52,2	51,8	0,4