AGEL adviseurs ruimte infra bouw milieu

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden

samen onze omgeving creëren

A G E L adviseurs
ruimte
infra
bouw
milieu

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden

Opdrachtgever	:	Vastwas vastgoedontwikkeling b.v. Postbus 38052 6503 AB NIJMEGEN
Projectnummer	:	20160431-01
Status rapport / versie nr.	:	Definitief 02
Datum	:	10 september 2018
Opgesteld door	:	C.J.M. Machielsen
Gecontroleerd door	:	Ing. J. Sips
Voor akkoord	:	ing. M.M. Kooijman-Bons

Paraaf :

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	16-08-2018	Akoestisch onderzoek industrielawaai	CM	JS
D02	10-09-2018	Tekstuele aanpassing rapportage	CM	JS

Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

t.(0162) 456481
f.(0162) 435588
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl

INHOUD blz.

1 INLEIDING 3
1.1 Inleiding 3
1.2 Leeswijzer 3
2 ONDERZOEKSLOCATIE 5
2.1 Omschrijving onderzoekslocatie 5
2.2 Omschrijving ruimtelijke ontwikkeling 5
3 TOETSINGSKADER 7
3.1 Algemeen 7
3.2 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 7
3.2.1 Beoordeling omgevingstype 7
3.2.2 Toetsingskader 7
3.3 Activiteitenbesluit milieubeheer 8
3.3.1 Grenswaarden 8
3.3.2 Maatwerkvoorschriften 9
3.4 Beoordeling verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) 9
3.5 Toetsingswaarden samenvattend 10
4 TOETSING RICHTAFSTAND GELUID VNG-PUBLICATIE 11
4.1 Hendriks Coppelmans 11
4.2 Tankstation Volkelseweg 28 12
5 UITGANGSPUNTEN AKOESTISCH ONDERZOEK 13
5.1 Algemeen 13
5.2 Bouwbedrijf Hendriks Coppelmans 13
5.3 Tankstation Volkelseweg 28 17
6 REKENMETHODE EN MODELLERING 18
7 BEREKENINGSRESULTATEN 20
7.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 20
7.1.1 Hendriks Coppelmans 20
7.1.2 Tankstation Volkelseweg 28 22
7.2 Maximaal geluidniveau 23
7.2.1 Hendriks Coppelmans 23
7.2.2 Tankstation Volkelseweg 28 28
7.3 Beoordeling rekenresultaten 29
7.3.1 Hendriks Coppelmans 29
8 SAMENVATTING EN CONCLUSIE 32
8.1 Samenvatting 32
8.2 Conclusie 34

© AGEL adviseurs 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

BIJLAGEN

1 Verbeelding plangebied
2 Figuren geluidmodel
3 Invoergegevens
4 Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
5 Berekeningsresultaten maximaal geluidniveau
6 Berekeningsresultaten maximaal geluidniveau tankstation
7 Akoestisch onderzoek Hendriks Coppelmans d.d. 14-4-2016

© AGEL adviseurs 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

1 INLEIDING

1.1 Inleiding

In opdracht van Vastwas Vastgoedontwikkeling b.v. is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluiduitstraling van een tweetal bedrijf locaties grenzend aan het bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden. Het betreft de volgende bedrijf locaties:

- Hendriks Coppelmans Bouwgroep B.V., gevestigd aan de Loopkantstraat 11;
- Tankstation Volkelseweg 28.

Het doel van het onderzoek is, om op basis van een beoordeling van de milieudossiers en het huidig en toekomstig gebruik van deze bedrijfslocaties, de geluidbelasting in beeld te brengen voor de nieuwe woningen binnen het plangebied. Aan de hand van deze beoordeling is het mogelijk om te bepalen of de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van invloed is voor deze nabij gelegen bedrijfsactiviteiten dan wel aanpassingen gewenst zijn van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Deze doelstelling kan vertaald worden naar de algemene uitgangspunten voor een goede ruimtelijke ordening:

- het zorg dragen van een goed woon- en leefklimaat of verblijfsklimaat bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke zonering van de milieubelastende activiteiten is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009'. Deze publicatie geeft richtafstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en veiligheid gebaseerd op een gewenste omgevingskwaliteit geldend voor een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. Aan de hand van een SBI codering zijn voor deze thema's richtafstanden vastgesteld. Deze afstanden gelden als een handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Overeenkomstig deze publicatie is middels een milieukundig onderzoek en mede op basis van jurisprudentie afwijking van de richtafstanden mogelijk mits dit gemotiveerd en onderbouwd plaatsvindt.

Ten behoeve van het onderzoek is door de opdrachtgever informatie aangeleverd en zijn de milieubelastende activiteiten in de directe omgeving beoordeeld. Daarnaast heeft overleg plaatsgevonden met beide bedrijven.

Een situatietekening van de ligging van het plangebied en de nabijgelegen milieubelastende activiteiten is als bijlage 2 bij deze rapportage gevoegd. De verbeelding van het plangebied is als bijlage 1 bijgevoegd.

1.2 Leeswijzer

De resultaten van het milieuonderzoek zijn in de rapportage als volgt uitgewerkt. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 3 en 4 wordt het toetsingskader en de beoordeling aan de richtafstanden omschreven. In hoofdstuk 5 worden de uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek beschreven en hoofdstuk 6 geeft een beschrijving van de rekenmethode. In hoofdstuk 7 worden de rekenresultaten gepresenteerd en

hoofdstuk 8 sluit de rapportage af met een samenvatting en conclusie van de onderzoeksresultaten.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Omschrijving onderzoekslocatie

Het plangebied is gelegen ten noorden van de Volkelseweg en ten zuiden van de aanwezige bebouwing aan de Loopkantstraat. Ten behoeve van de realisatie van de woningen worden de aanwezige bedrijfsgebouwen binnen het plangebied gesloopt.

In figuur 2.1 is de situering van het plangebied ten opzichte van de omgeving weergegeven alsmede de bedrijfslocatie van Hendriks Coppelmans en het tankstation.

Figuur 2.1: Situering plangebied en bedrijfslocaties (bron: Google Maps)



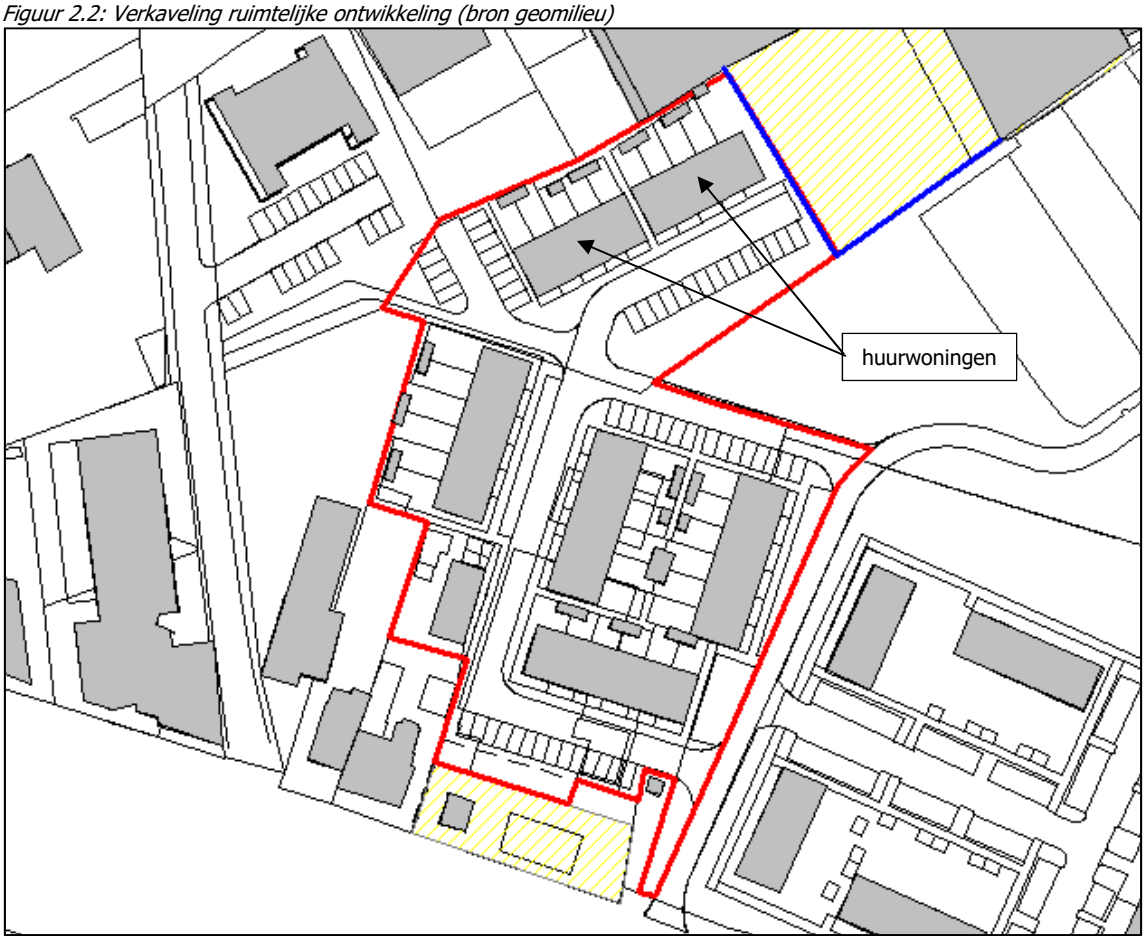
2.2 Omschrijving ruimtelijke ontwikkeling

De ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 35 nieuwe woningen waarvan één vrijstaande woning en 10 huurwoningen. De 10 huurwoningen zijn gesitueerd in het noordelijk deel van het plangebied. De vrijstaande woning is gelegen in de zuidwesthoek van het plangebied.

In figuur 2.2. is de verkaveling van het plangebied weergegeven alsmede de situering van het geluidscherm rond het buitenterrein van Hendriks Coppelmans. Het geluidscherm heeft een

hoogte van 4,8 meter en betreft een doorzetting van een reeds aanwezig scherm op de zuidgrens van het bedrijfsterrein van Hendriks Coppelmans.

Figuur 2.2: Verkaveling ruimtelijke ontwikkeling (bron geomilieu)



3 TOETSINGSKADER

3.1 Algemeen

Omdat er sprake is van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling nabij milieubelastende activiteiten dient een beoordeling plaats te vinden op basis van een goede ruimtelijke ordening. Omdat hiervoor geen wettelijke normering is vastgesteld wordt gebruik gemaakt van de systematiek uit de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering.

Daarnaast dient in het kader van de milieuwetgeving een beoordeling van de geluidbelasting plaats te vinden op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.2 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

Voor de beoordeling van de geluidkwaliteit in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt gebruik gemaakt van het toetsingskader geluid zoals deze is omschreven in hoofdstuk 5 van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

3.2.1 Beoordeling omgevingstype

De VNG-publicatie geeft richtafstanden voor een tweetal omgevingstypes, het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied en het omgevingstype gemengd gebied.
Het omgevingstype van een gebied wordt als rustige woonwijk en rustig buitengebied beschouwd als het gebied ingericht is volgens het principe van functiescheiding. De gebruiksbestemming bestaat in hoofdzaak uit een woonbestemming en eventueel aangevuld met wijkgebonden voorzieningen. Aan de buitenranden van het woongebied, bij een overgang naar andere bestemmingen, is sprake van weinig verstoring door verkeer.
Het omgevingstype gemengd gebied is een gebied een matige tot sterke functiemenging tussen wonen, winkels, horeca en kleine bedrijven. Daarnaast worden gebieden die gelegen zijn langs hoofdontsluitingen eveneens aangemerkt als een gemengd gebied. Hierbij is door de verhoogde milieubelasting vanwege de functiemenging en het wegverkeer een verkleining van de richtafstanden met één afstandsstap aanvaardbaar.

In de voorliggende situatie is sprake van zowel functiemenging als een ligging nabij hoofdontsluitingswegen. Op basis hiervan is het omgevingstype aangemerkt als een gemengd gebied.

3.2.2 Toetsingskader

Als toetsingskader is uitgegaan van bijlage 5 'Voorbeeld toetsingskaders voor ontheffingen en planherzieningen'. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit 4 stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee ook het belang van de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1:
Toetsen aan de richtafstanden voor het aspect geluid. Indien deze niet worden overschreden kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2:
Indien stap 1 niet toereikend is, is een geluidonderzoek noodzakelijk en dient bij het omgevingstype gemengd voldaan te worden aan de volgende richtwaarde:
- 50 dB(A) etmaalwaarde[1] voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3:
Indien stap 2 niet toereikend is, is voor woningen gelegen in een gemengd gebied een maximale geluidbelasting mogelijk van:
- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer. Aanvullend aan deze voorwaarden is door de Omgevingsdienst gesteld dat gemotiveerd een hoger maximaal geluidniveau op de gevel aanvaardbaar kan zijn mits voldaan wordt aan het vereiste maximaal binnenniveau in de woningen op grond van het Activiteitenbesluit. Voor de dag-, avond- en nachtperiode betreft dit respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A).
- 65 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Bij de besluitvorming dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het in deze concrete situatie de geluidbelasting acceptabel acht. Bij de beoordeling dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van andere aanwezige geluidbronnen.

Stap 4:
Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal het doorgaans niet mogelijk zijn om medewerking te verlenen aan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat medewerking aanvaardbaar is, dan dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van reeds aanwezige geluidsbronnen.

3.3 Activiteitenbesluit milieubeheer

3.3.1 Grenswaarden
Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Nu Activiteitenbesluit milieubeheer) in werking getreden. In het Activiteitenbesluit is het beschermingsniveau tegen geluidhinder voor inrichtingen vastgelegd (artikel 2.17, eerste lid). Het gaat hierbij om bescherming tegen het geluid 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.

Tegen alle geluidbronnen wordt bescherming geboden. In artikel 2.17 is geregeld dat de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau niet gelden voor het laden en lossen in de dagperiode. Daarnaast is in artikel 2.18 bepaald dat stemgeluid bij de bepaling van de geluidniveaus buiten beschouwing blijft. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de invloed van het stemgeluid wel in de beoordeling meegenomen te worden.

[1] De etmaalwaarde is als gedefinieerd als de hoogste waarde van:
- De equivalente geluidbelasting gedurende de dag (07.00 - 19.00 uur)
- De equivalente geluidbelasting gedurende de avond (19.00 - 23.00 uur), vermeerderd met een toeslag van 5 dB(A)
- De equivalente geluidbelasting gedurende de nacht (23.00 - 07.00 uur), vermeerderd met een toeslag van 10 dB(A).

De grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voor inrichtingen zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: Grenswaarden geluid Activiteitenbesluit voor inrichtingen

	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 verblijfsruimten van gevoelige 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 verblijfsruimten van gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Voor tankstations zijn afwijkende grenswaarden en beoordelingspunten vastgelegd in het Activiteitenbesluit. Deze zijn in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2: Grenswaarden geluid Activiteitenbesluit bij een verkooppunt voor motorbrandstoffen

	07:00–21:00 uur	**21:00–07:00 uur**
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

3.3.2 Maatwerkvoorschriften

In afwijking van de waarden zoals in voorschrift 2.17 zijn opgenomen, kan het bevoegd gezag in bijzondere gevallen andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidsniveau vaststellen. Hogere waarden zijn slechts mogelijk indien voor geluidgevoelige ruimten een binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde wordt gewaarborgd. Daarnaast kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift onder meer bepalen welke technische voorzieningen moeten worden aangebracht teneinde aan geldende geluidnormen te voldoen.

3.4 Beoordeling verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)

De Circulaire "geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer", d.d. 29 februari 1996 / Nr. MBG 96006131 van het Directoraat-generaal Directie Geluid en Verkeer geeft richtlijnen met betrekking tot het beoordelen van het geluid vanwege verkeer buiten de inrichtingsgrenzen, welke in principe tot de inrichting behoort (indirecte hinder).
Conform deze circulaire wordt, met betrekking tot de aan de inrichting toe te rekenen verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting, aan de volgende voorkeursgrenswaarden (equivalente geluidsniveaus L_{Aeq},) getoetst:
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).

De voorkeursgrenswaarden gelden ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige objecten. De voorkeursgrenswaarden komen overeen met de richtwaarden voor de verkeersaantrekkende werking van de in paragraaf 3.2 behandelde VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

De ontsluiting van beide bedrijfslocaties vindt niet plaats via wegen welke direct grenzen aan het plangebied. In verband hiermee kan dit onderdeel als akoestisch niet relevant aangemerkt worden.

3.5 Toetsingswaarden samenvattend

De toetsingswaarde in het kader van een goede ruimtelijke ordening komen overeen met de toetsingswaarden van het Activiteitenbesluit. Samenvattend zal er worden getoetst aan de volgende waarden:

- Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van geluidbronnen binnen de inrichting wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 50 dB(A).
- Voor het maximaal geluidniveau als gevolg van de geluidbronnen binnen de inrichting wordt getoetst aan een grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

Indien sprake is van een overschrijding van bovengenoemde toetsingswaarden zal beoordeeld worden of voldaan wordt aan de maximaal aanvaardbaar geachte etmaalwaarde van 55 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en/of extra geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn om te voldoen aan het toetsingskader voor het maximaal geluidniveau.

4 TOETSING RICHTAFSTAND GELUID VNG-PUBLICATIE

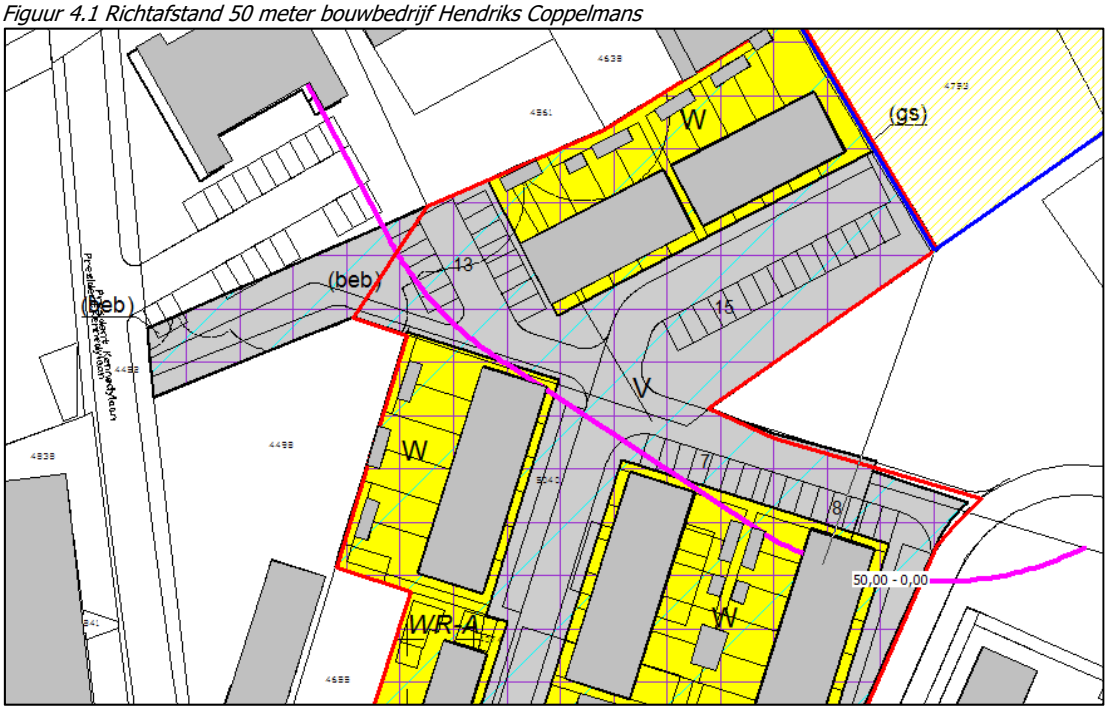
4.1 Hendriks Coppelmans

Het bedrijf Hendriks Coppelmans betreft een bouwbedrijf dat gevestigd is op de locatie Loopkantstraat 11 te Uden. Binnen de bedrijfslocatie zijn 2 kantoorpanden en 4 bedrijfspanden aanwezig. Twee bedrijfspanden zijn in hoofdzaak voor opslagdoeleinden in gebruik, één als timmerwerkplaats en één als werkplaats houtskeletbouw. Het buitenterrein grenzend aan het plangebied is in gebruik voor de opslag van bouwmaterialen en bouwmaterieel. Het opslagterrein heeft een oppervlakte van circa 1.500 m².

Op basis van de richtafstanden lijst van de VNG publicatie dient het bedrijf aangemerkt te worden als een bouwbedrijf met een bedrijfsoppervlak groter dan 2.000 m². Bij deze bedrijfsomschrijving is sprake van categorie 3.2 en een maximale richtafstand van 100 meter voor het aspect geluid voor een rustige woonwijk en 50 meter voor een gemengd gebied.

De afstand van het meest nabij het plangebied gelegen woonblok tot de perceelgrens van het bedrijf betreft 4 meter. In figuur 4.1 is de richtafstand van 50 meter ingetekend vanaf de perceelgrens van het bouwbedrijf. Uit deze afbeelding blijkt dat de twee noordelijke bouwblokken gelegen zijn binnen deze richtafstand en de noordelijke woning van het oostelijk bouwblok. In verband hiermee is een akoestisch onderzoek noodzakelijk om het akoestisch klimaat ter plaatse van het plangebied in beeld te brengen en het effect van de ruimtelijke ontwikkeling op de gebruiksmogelijkheden van het bedrijf.

Figuur 4.1 Richtafstand 50 meter bouwbedrijf Hendriks Coppelmans



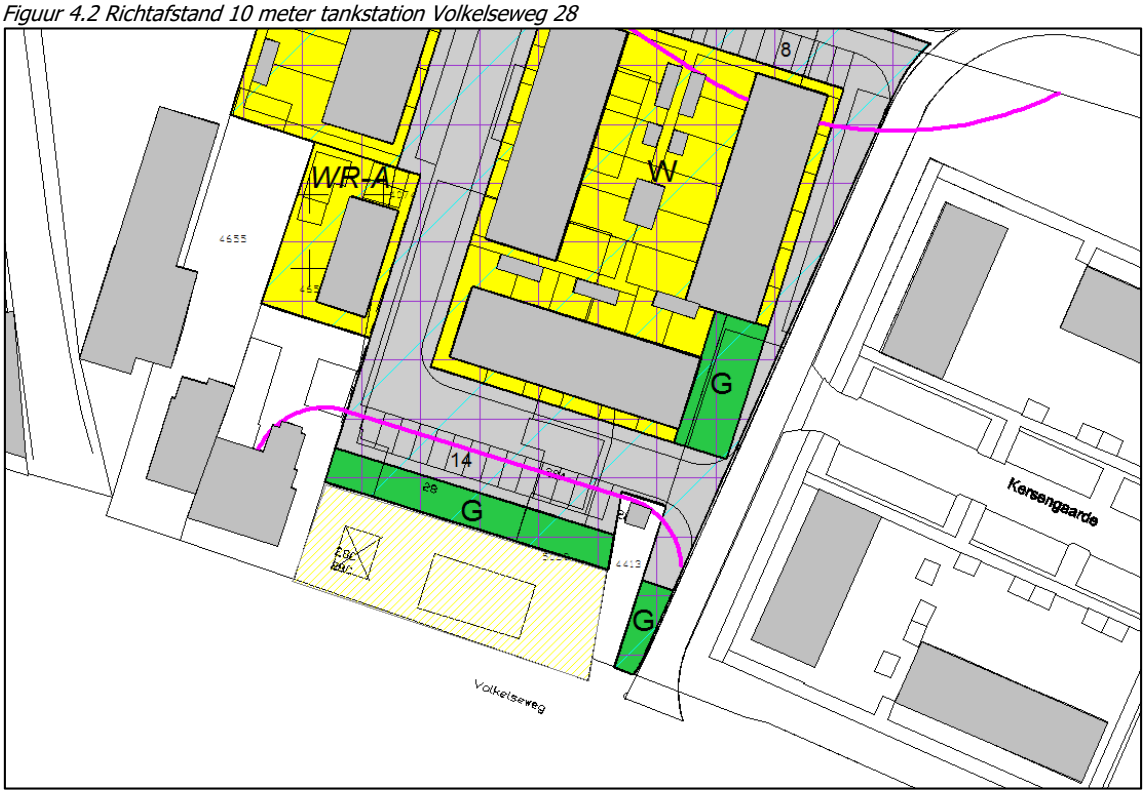
4.2 Tankstation Volkelseweg 28

Het tankstation betreft een onbemand tankstation voor de verkoop van benzine en diesel. Het tankstation is het volledige etmaal geopend en alleen toegankelijk voor lichte motorvoertuigen. Het tankstation heeft één pompeiland met twee afleverautomaten. Het bestaande vulpunt wordt verplaatst naar het pompeiland.

Op basis van de richtafstanden lijst van de VNG publicatie dient het bedrijf aangemerkt te worden als een benzineservicestation zonder LPG. Bij deze bedrijfsomschrijving is sprake van categorie 2 activiteit en een maximale richtafstand van 30 meter voor het aspect geuid voor een rustige woonwijk en 10 meter voor een gemengd gebied.

De afstand van de perceelgrens tot het meest nabij gelegen bouwblok binnen het plangebied bedraagt circa 21 meter. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde richtafstand van 10 meter uit de VNG publicatie. Omdat in deze situatie sprake is van een 24 uursopenstelling van het tankstation wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening aan akoestisch onderzoek noodzakelijk geacht. In figuur 4.2 is de richtafstand van 10 meter voor het tankstation ingetekend.

Figuur 4.2 Richtafstand 10 meter tankstation Volkelseweg 28



5 UITGANGSPUNTEN AKOESTISCH ONDERZOEK

5.1 Algemeen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening vindt een beoordeling van de geluidbelasting plaats ten gevolge van de nieuwe ontwikkeling. Bij de beoordeling kan onderscheid worden gemaakt tussen de representatieve bedrijfssituatie (RBS), de regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (RRBS) en de incidentele bedrijfssituatie (IBS) vastgesteld. Onder de RBS wordt verstaan die activiteiten die representatief zijn voor de bedrijfsvoering en daarmee voor de geluidemissie ten gevolge van de inrichting. Bedrijfssituaties die met enige regelmaat plaatsvinden en duidelijk meer geluidemissie met zich meebrengen, kunnen onder de RRBS worden geschaard. Dit is uitsluitend mogelijk voor bedrijfssituaties die maximaal één dag-avond- of nachtperiode per week plaatsvinden. Alle bedrijfssituatie die minder dan 12 keer per jaar plaatsvinden kunnen worden aangemerkt als incidentele bedrijfssituaties mits het per keer gaat om één aaneengesloten periode van maximaal 1 etmaal.

Voor de bedrijfsvoering heeft overleg plaatsgevonden met het bedrijf Hendriks Coppelmans en met de exploitant van het tankstation. Als basis voor de uitgangspunten is uitgegaan van recent uitgevoerde akoestische onderzoeken voor beide bedrijfslocaties. Het betreft de volgende akoestisch onderzoeken:

- Akoestisch onderzoek (industrielawaai) Hendriks Coppelmans Uden B.V., kenmerk 15.011-FB.i-2, d.d. 14-4-2016, opgesteld door Amitec B.V.;
- Geluidavieswerkzaamheden i.k.v. een nieuwbouwplan gepland achter het tankstation Volkelseweg 28, projectnummer V18.762, d.d. 28 februari 2018, opgesteld door Van Mierlo Bouwfysich ingenieursbureau.

Het akoestisch onderzoek industrielawaai voor Hendriks Coppelmans is als bijlage 7 bijgevoegd.

In de paragrafen 5.2 en 5.3 zal nader ingegaan worden op de rapportages en worden de uitgangspunten en aanvullingen op de uitgangspunten omschreven.

Ten aanzien van de afwijkende bedrijfssituaties kan gesteld worden dat voor beide bedrijfslocaties geen sprake is van een incidentele bedrijfssituatie waarbij sprake is van een duidelijk hogere geluiduitstraling naar de omgeving. De incidentele bedrijfssituatie die zich bij het bedrijf Hendriks Coppelmans voor kan doen betreft het aan- en afrijden van een servicewagen die materialen komt ophalen voor een spoedoperatie in het weekend. Deze situatie komt 2 tot 4 maal per jaar voor. Deze situatie is akoestisch niet relevant ten opzichte van de RBS situatie.

5.2 Bouwbedrijf Hendriks Coppelmans

In het akoestisch onderzoek van 14 april 2016 is voor het berekenen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van de volgende uitgangspunten uitgegaan:

Dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur:

- 8,5 uur werkzaamheden houtskeletbouw
- 1,25 uur werkzaamheden opslaghal en timmerwerkplaats
- 9,6 uur koelunit kantoor
- 1 uur bouwkraan

- 2,5 uur LPG heftruck
- 5 minuten wisselen container
- 10 verkeersbewegingen vrachtwagen middenterrein
- 18 verkeersbewegingen bestelwagens buitenterrein
- 10 verkeersbewegingen werkplaats en servicedienst
- 80 verkeersbewegingen personenwagens

Avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur:
- 2 uur werkzaamheden houtskeletbouw
- 15 minuten werkzaamheden opslaghal en timmerwerkplaats
- 2 uur koelunit kantoor
- 2 verkeersbewegingen vrachtwagen houtskeletbouw
- 2 verkeersbewegingen bestelwagens buitenterrein
- 4 verkeersbewegingen werkplaats en servicedienst
- 10 verkeersbewegingen personenwagens

Nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur:
- 1 uur werkzaamheden houtskeletbouw
- 15 minuten werkzaamheden opslaghal en timmerwerkplaats
- 1,6 uur koelunit kantoor
- 2 verkeersbewegingen vrachtwagen middenterrein
- 2 verkeersbewegingen bestelwagens buitenterrein
- 4 verkeersbewegingen werkplaats en servicedienst
- 10 verkeersbewegingen personenwagens

Voor het maximaal geluidniveau is uitgegaan van piekbronnen voor verkeersbewegingen in de dag-, avond- en nachtperiode. Voor de laad/loshandeling in de dagperiode is uitgegaan van piekbronnen voor het gebruik van de bouwkraan en de LPG heftruck.

Door het bevoegd gezag is aangegeven dat het betreffende onderzoek is uitgevoerd in het kader van een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat in deze situatie sprake is van een ruimtelijke procedure is door de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN) aangegeven om aanvullend aan het akoestisch onderzoek met de volgende onderwerpen rekening te houden:
1. Vaststelling bedrijfsvoering en eventuele maatwerkvoorschriften in overleg met en met instemming van het bedrijf.
2. Toetsingskader geluid VNG publicatie toepassen.
3. Bij gebruik maatwerkvoorschriften voldoen aan binnenwaarde woningen.
4. Beschikbaar stellen rekenmodel aan de ODBN.
5. Geluidbronnen op realistisch plaatsen situeren, bijvoorbeeld niet te dicht achter de schermen.
6. Rekening houden met piekgeluiden van staal op staal bij laad/loshandelingen.

Op 27 juni 2018 heeft overleg plaatsgevonden met het bouwbedrijf en de projectontwikkelaar. Daarnaast heeft nog overleg plaatsgevonden met Amitic BV en is een versie van het rekenmodel beschikbaar gesteld.

Naar aanleiding van het overleg zijn de volgende uitgangspunten afgesproken:
- De bedrijfstijden voor de werkzaamheden in de werkplaatsen blijven gehandhaafd.
- Het aantal verkeersbewegingen blijft ongewijzigd.

- Rond het buitenterrein wordt een scherm geplaatst met een hoogte van 4,8 meter. Het betreft het doorzetten van het reeds aanwezige geluidscherm bestaande uit schanscorven.
- De noordelijke huurwoningen, in eigendom van Area, binnen het plangebied krijgen maximaal 2 woonlagen. De zolder betreft een onbenoemde ruimte waar geen verblijfsruimte mogen worden gerealiseerd.
- Alle woningen binnen het plangebied worden uitgevoerd met een gebalanceerd ventilatiesysteem.
- Aan de buitenrand van het buitenterrein vindt opslag van steigermaterialen en overig bouwmateriaal plaats.
- Het gebruik van de bouwkraan blijft gehandhaafd met een bedrijfsduur van 1 uur in de dagperiode.
- Voor 07.00 uur vinden laadhandelingen plaats met behulp van de aanwezige LPG heftruck. Dit komt 1 tot 4x per maand voor en dient aangemerkt te worden als onderdeel van de representatieve bedrijfssituatie. De effectieve bedrijfsduur van de heftruck bedraagt 0,5 uur in de nachtperiode en 2 uur in de dagperiode.
- De vrachtwagens maken gebruik van achteruitrijdsignalering. Het aantal bezoekende vrachtwagens per etmaal bedraagt 7 stuks. De vrachtwagens met oplegger rijden achterwaarts het terrein op en de bakwagens keren op het middenterrein.
- De incidentele bedrijfssituatie betreft het aan- en afrijden van een servicewagen die wat materialen komt ophalen voor een spoedoperatie in het weekend. Deze situatie komt 2 tot 4 maal per jaar voor. Deze situatie is akoestisch niet relevant ten opzichte van de RBS situatie.

Op basis van deze aanpassingen is het geluidmodel van het akoestisch onderzoek uit 2016 op de volgende onderdelen aangepast:

1. Aan de buitenrand van het buitenterrein zijn piekbronnen gemodelleerd voor laad/loshandelingen met een bronvermogen van 115 dB(A). In totaal betreft het 19 piekbronnen van 115 dB(A). Op basis van dit aantal en het bronvermogen kan dit als representatief aangemerkt worden voor staal op staal reacties.
2. De inzet van de LPG heftruck is middels een mobiele bron gemodelleerd met puntbronnen met een tussenafstand van 5 meter. Op deze wijze is er sprake van een ruimere verdeling van dit gebruik over het buitenterrein. De bedrijfsduur van de mobiele bron is gebaseerd op de totale bedrijfsduur van het gebruik van de heftruck.
3. Het gebruik van de heftruck is middels 2 mobiele bronnen in beeld gebracht waarbij één bron voor het middenterrein met een bedrijfsduur van 15 minuten in de nachtperiode en 30 minuten in de dagperiode. Voor het buitenterrein betreft dit 15 minuten in de nachtperiode en 90 minuten in de dagperiode.
4. De achteruitijdsignalering is in beeld gebracht voor de volgende bronnen:
    - twee aankomende vrachtwagens met oplegger in de dagperiode.
    - het manoeuvreren van een bakwagen met een bedrijfsduur 9 minuten in de dagperiode en 3 minuten in de avond- en nachtperiode.
    - het gebruik van een heftruck op het buitenterrein tijdens het manoeuvreren van de bakwagen.

    De bijdrage van de gevelbronnen op deze deelbijdrage wordt als niet relevant aangemerkt. De toeslag van 5 dB voor tonaal geluid is middels een negatieve groepsreductie in rekening gebracht.
5. De rijroute van de bestelwagens naar het buitenterrein en van de vrachtwagens is gewijzigd zodat sprake is van meer spreiding over het buitenterrein.

In het geluidmodel is voor de huurwoningen een beoordelingshoogte aangehouden van 1,5 meter voor de begane grond en 4,5 meter voor de 1e verdieping. Dit geldt ook voor de vrijstaande woning binnen het plangebied. Voor alle overige woningen is voor een eventuele 2e verdieping een beoordelingshoogte van 7,5 meter aangehouden.

In tabel 5.1 zijn de bronvermogens, de bedrijfstijden en rijsnelheden samengevat van de geluidbronnen.

Tabel 5.1: Bronvermogens geluidbronnen, bedrijfstijden en rijsnelheden Hendriks Coppelmans

ID	geluidbron	Bron-vermogen dB(A)	Bedrijfsduur minuten			Verkeersbewegingen/ rijsnelheid			
			D	A	N	D	A	N	snelh.
01-02	Roldeur opslaghal gesloten	68,8	60	15	15				
03-04	Roldeur opslaghal geopend	89,3	15						
05-08	Geveldelen opslaghal	49,4/66,6	75	15	15				
09	Roldeur timmerwerkpl. gesl.	75,8	60	15	15				
10	Roldeur timmerwerkpl. open	91,1	15						
11	Roldeur houtskeletb. gesloten	62,5	480	120	60				
12	Roldeur houtskeletb. open	83,8	30						
13-14	Lichtstraat houtskeletbouw	53,4	510	120	60				
15	Deur houtskeletbouw	36,9	510	120	60				
16	Bouwkraan	103,2	60						
22	Koelunit kantoor	85,8	575	120	95				
23	Wisselen container	100,1	5						
25	Manoeuvreren vrachtwagen[2]	102,0	9	3	3				
VW1a	Aankomst vw buitenterrein[2]	102,0				2			5
Hf02a	Heftruck buitenterrein[2]	98,6	9		3				
M04	Bestelbussen servicedienst	95,0				4	2	2	10
M05	Personenwagens personeel	90,0				30	6	6	10
M06	Personenwagens personeel	90,0				10	2	2	10
M07	Personenwagens personeel	90,0				10	2	2	10
M08	Personenwagens personeel	90,0				30			10
VW1	Vertrek vw buitenterrein	102,0				2			5
VW2	Route vw middenterrein	102,0				6	2	2	5
BW1	Route bestelwagen	95,0				12	2	2	10
Hf01	Heftruck middenterrein	98,6	30		15				
Hf02	Heftruck buitenterrein	98,6	81		12				

Voor het in beeld brengen van de maximale geluidniveau is uitgegaan van een toeslag op het equivalente geluidniveau van de geluidbron. De volgende piekbronnen zijn aangehouden:

- gevelbronnen + 10 dB
- personenwagens + 5 dB (95 dB(A))
- bestelwagens + 5 dB (100 dB(A))
- vrachtwagens + 6 dB (108 dB(A))
- bouwkraan + 6 dB (109 dB(A))
- wisselen container + 10 dB (110 dB(A))
- piekbron staal/staal 115 dB(A)

Voor het in beeld brengen van piekgeluiden als gevolg van het stoten van staal op staal zijn in totaal 19 puntbronnen opgenomen langs de buitenrand van het opslagterrein. Als bronhoogte is 2 meter aangehouden.

[2] geluidbronnen met toeslag 5 dB voor tonaal geluid.

5.3 Tankstation Volkelseweg 28

Het akoestisch onderzoek voor het tankstation Volkelseweg 28 is gebaseerd op de etmaalperiodes van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In dit besluit wordt van twee periodes uitgegaan. Een dagperiode van 07.00 uur tot 21.00 uur en een nachtperiode van 21.00 uur tot 07.00 uur. In het akoestisch onderzoek is totaal uitgegaan van 88 tankbeurten per etmaal, verdeeld over 78 in de dagperiode en 10 in de nachtperiode. Er is uitsluitend sprake van het tanken van lichte motorvoertuigen. Alleen voor het bevoorraden van het tankstation is sprake van een bezoekende tankwagen in de dagperiode. In de nieuwe situatie zal het vullen plaatsvinden bij het pompeiland van het tankstation. Het bestaande vulpunt wordt verplaatst naar het pompeiland.

Uit de rekenresultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat ruim voldaan kan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. Deze contour is circa 14 meter gelegen vanaf het pompeiland. De afstand van het pompeiland tot het meest nabij gelegen bouwblok binnen het plangebied bedraagt 30 meter. Op basis hiervan kan gesteld worden dat ter plaatse van het plangebied voldaan wordt aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voor het maximaal geluidniveau geeft de rapportage aan dat ter hoogte van de woningbouw binnen het plangebied net voldaan zou worden aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat in het onderzoek geen rekening is gehouden met mogelijke reflecties van bestaande gebouwen, de nieuwe situering van het vulpunt en de feitelijke invulling van het plangebied is een nader onderzoek uitgevoerd naar het maximaal geluidniveau als gevolg van de exploitatie van het tankstation. Bij dit onderzoek is uitgegaan van de standaard verdeling van het etmaal.

De volgende uitgangspunten zijn aangehouden:
- Een tweetal rijroutes voor lichte motorvoertuigen met voor elk 35 verkeersbewegingen in de dagperiode, 5 in de avondperiode en 4 in de nachtperiode. Voor het bronvermogen is uitgegaan van 95 dB(A);
- Rijroute tankwagen aan de noordzijde van het pompeiland. Bronvermogen 108 dB(A);
- Een achttal piekbronnen langs de rijroute voor het dichtslaan van portieren. Bronvermogen 98 dB(A).

6 REKENMETHODE EN MODELLERING

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", van 1999. Toegepast is de methode II.8 (berekening van overdracht) ter bepaling van de geluidsbelasting ter plaatse van beoordelingspunten.
De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu, versie 4.30.
Als standaard bodemfactor is een factor 0,5, 50% absorberende bodem, aangehouden. Wegen en terreinverhardingen zijn als harde bodem ingevoerd. Voor het geluidscherm is aangesloten bij de reflectiefactor van 0,3 van het reeds aanwezige geluidscherm (schanskorven).

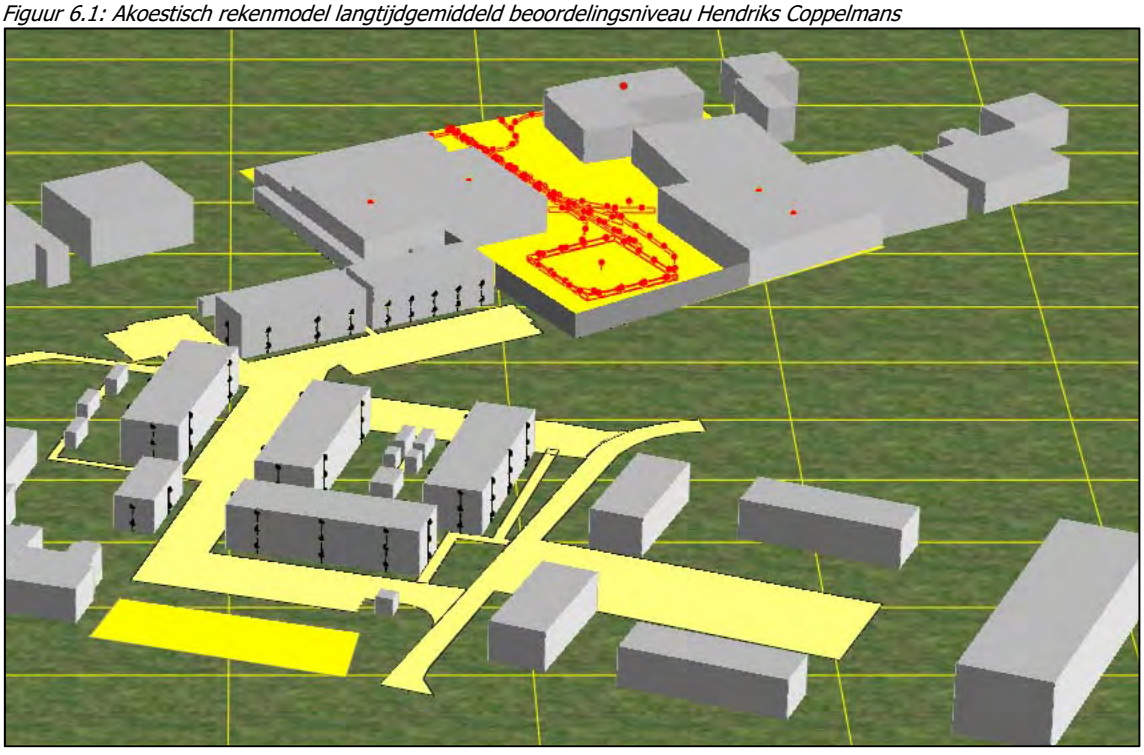
Voor de beoordelingshoogte wordt 1,50 meter aangehouden voor de begane grond, 4,50 meter voor de 1e verdieping en 7,5 meter voor de 2e verdieping. Voor de 10 huurwoningen en de vrijstaande woning is sprake van maximaal 2 bouwlagen bestemd voor verblijfsruimten.

In bijlage 2 zijn de figuren met betrekking tot de modellering opgenomen.

De invoergegevens van het model zijn opgenomen in bijlage 3.

De figuren 6.1 en 6.2 tonen een 3D weergave van het rekenmodel voor Hendriks Coppelmans voor respectievelijk het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau. Figuur 6.3 geeft een 3D weergave van het rekenmodel voor het tankstation voor het maximaal geluidniveau.

Figuur 6.1: Akoestisch rekenmodel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Hendriks Coppelmans



Figuur 6.2: Akoestisch rekenmodel maximaal geluidniveau Hendriks Coppelmans



Figuur 6.3: Akoestisch rekenmodel maximaal geluidniveau tankstation Volkelseweg 28



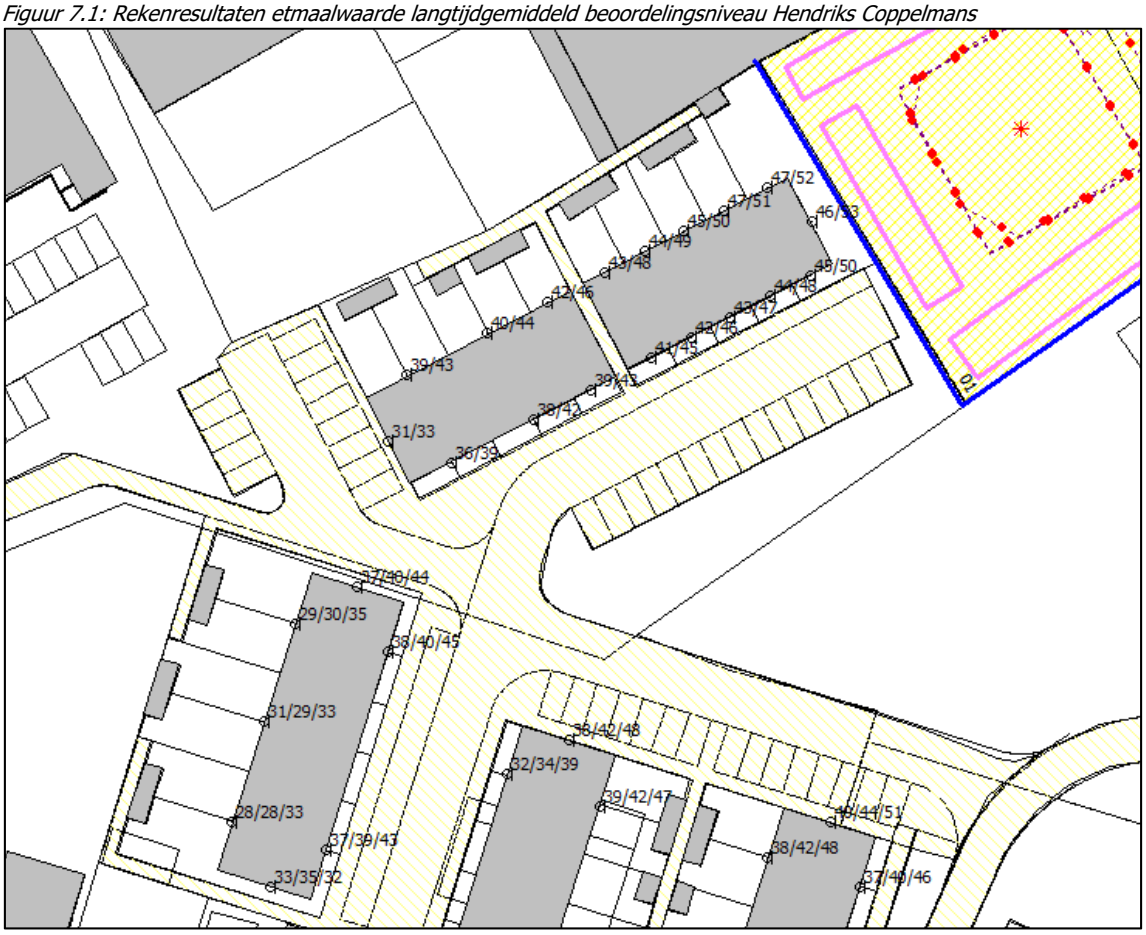
7 BEREKENINGSRESULTATEN

7.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

7.1.1 Hendriks Coppelmans

In figuur 7.1 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van bouwbedrijf Hendriks Coppelmans. In de rekenresultaten is de toeslag van 5 dB voor tonaal geluid bij het gebruik van achteruitrijdsignalering meegenomen. De geluidbelastingen zijn in figuur 7.1 afgerond op hele getallen. De volledige, niet afgeronde rekenresultaten, zijn weergegeven in bijlage 4. De nachtperiode dient aangemerkt te worden als maatgevend voor de etmaalwaarde. Voor de beoordelingspunten (44 t/m 48) van de twee nabij het plangebied gelegen woningen is de deelbijdrage van de afzonderlijke geluidbronnen in bijlage 4 weergegeven.

Figuur 7.1: Rekenresultaten etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Hendriks Coppelmans

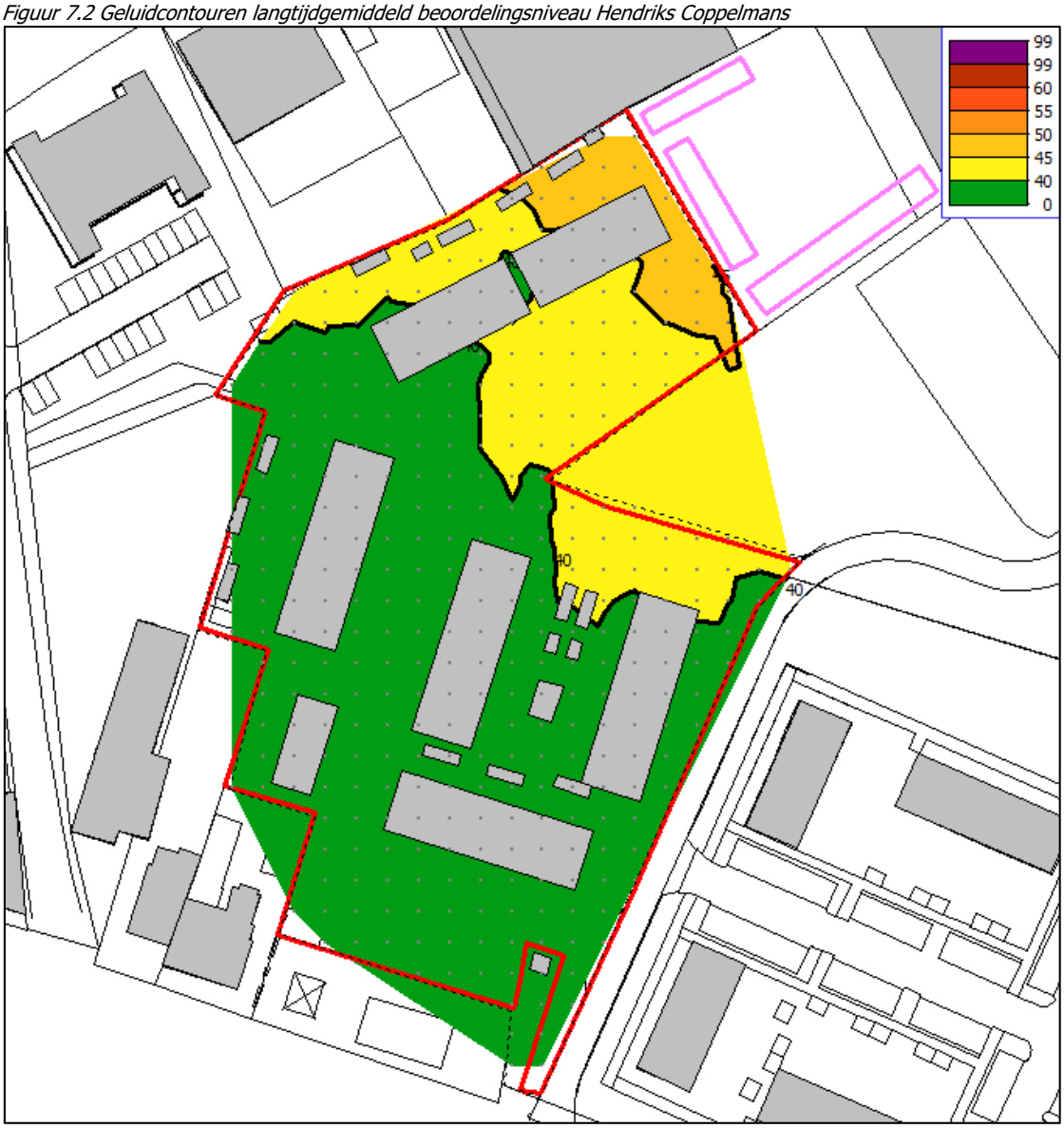


Uit de rekenresultaten blijkt dat bij twee woningen nabij het plangebied sprake is van een overschrijding van het toetsingskader van 50 dB(A) etmaalwaarde. Bij alle overige woningen wordt voldaan aan het gestelde toetsingskader. De overschrijding vindt plaats op de 1e verdieping en varieert van 1 tot 3 dB voor de beoordelingspunten 46 t/m 48. De overschrijding wordt bepaald door het gebruik van de heftruck in de nachtperiode. Het gebruik van de LPG

heftruck vindt één tot viermaal per maand plaats. Daarnaast kan gesteld worden dat uitgaande van de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB conform het Bouwbesluit 2012 voldaan kan worden aan het vereiste binnenniveau in een verblijfsruimte van 35 dB(A) etmaalwaarde (53-20 = 33 dB(A)). De toeslag voor tonaal geluid vanwege de achteruitrijdsignalering geeft een verhoging op het geluidniveau van circa 1,7 dB. Voor het maatgevende beoordelingspunt betekent dit na afronding een verhoging van 52 dB(A) naar 53 dB(A) van de etmaalwaarde. De maximaal aanvaardbare etmaalwaarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden.

Voor de beoordeling van het akoestisch klimaat op maaiveldniveau is een contourberekening gemaakt voor een beoordelingshoogte van 1,5 meter. Een afbeelding van de contourberekening is voor het volledige plangebied weergegeven in figuur 7.2.

Figuur 7.2 Geluidcontouren langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Hendriks Coppelmans



Uit figuur 7.2 blijkt dat binnen het plangebied voor de beoordelingshoogte van 1,5 meter ter plaatse van het zuidelijk deel van het plangebied sprake is van een geluidsniveau van 40 dB(A) en lager en voor het noordelijk deel van 40 tot 50 dB(A). Op basis hiervan kan gesteld worden dat er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Voorde beoordelingspunten waar sprake is van een overschrijding van de toetsingswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde kan ten aanzien van cumulatie met wegverkeer gesteld worden dat deze cumulatie gering is. In tabel 7.1 zijn de rekenresultaten voor het onderdeel wegverkeer in industrielawaai weergegeven. De berekening is uitgevoerd conform bijlage 1 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. Het cumulatie-effect varieert van 0,1 tot 0,3 dB.

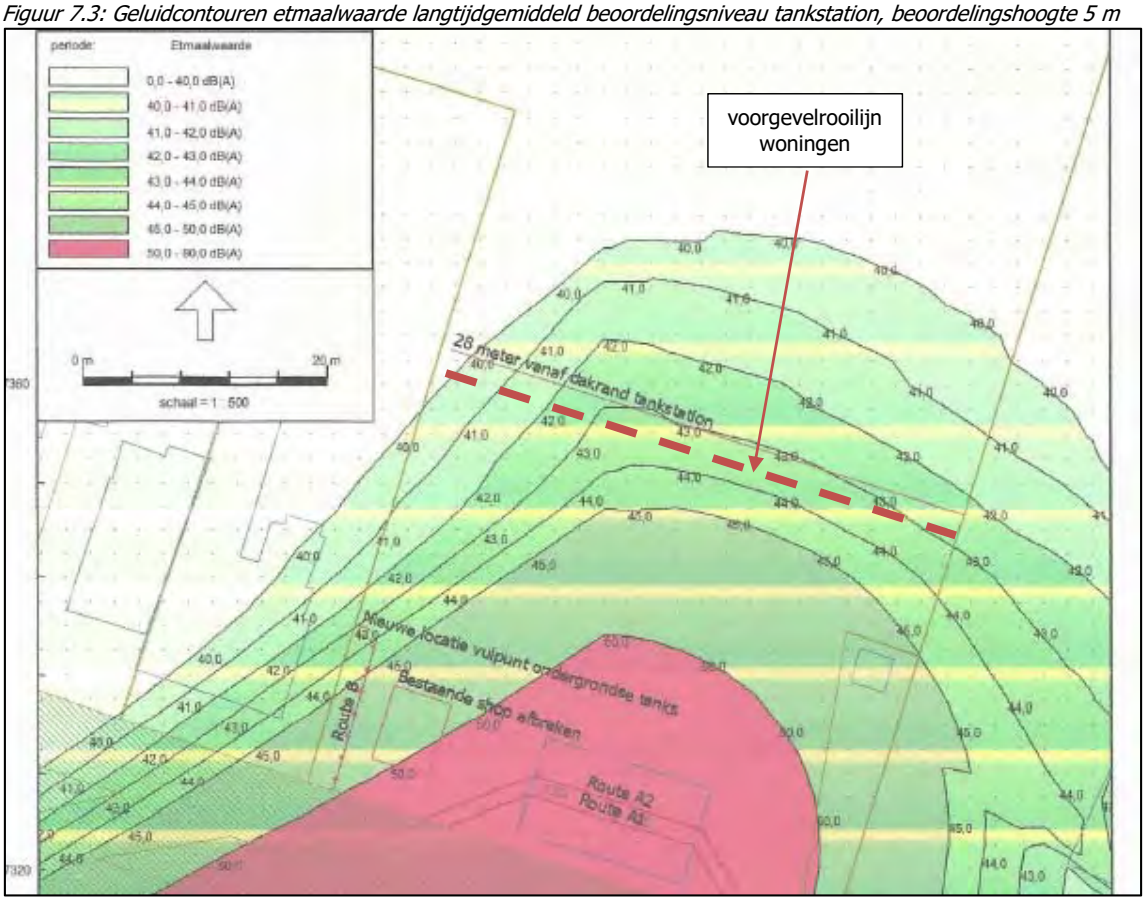
Tabel 7.1: Cumulatieberekening goede ruimtelijke ordening weg- en industrielawaai

Id.	Omschrijving	Hoogte	wegverkeer		industrielawaai		L_{CUM}	$L_{IL,CUM}$
			L_{VL}	L^*_{VL}	L_{iL}	L^*_{iL}		
			L_{den}		$L_{dB(A)}$			
46_B	blok noordoost oostgevel	4,5	37,2	37,2	53,5	54,5	54,6	**53,6**
47_B	blok noordoost noordgevel	4,5	39,5	39,5	52,5	53,5	53,7	**52,7**
48_B	blok noordoost noordgevel	4,5	40,2	40,2	51,0	52,0	52,3	**51,3**

7.1.2 Tankstation Volkelseweg 28

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor het tankstation Volkelseweg 28 is in het onderzoek 28 februari 2018 in beeld gebracht. In figuur 7.3 is een contourplot weergegeven uit dit onderzoek waar de ligging van de etmaalwaarde is aangegeven voor een beoordelingshoogte van 5 meter. In deze afbeelding is de voorgevelrooilijn van het meest nabij gelegen bouwblok aangegeven.

Figuur 7.3: Geluidcontouren etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau tankstation, beoordelingshoogte 5 m



Uit de afbeelding blijkt dat de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de woningen binnen het plangebied niet worden overschreden.

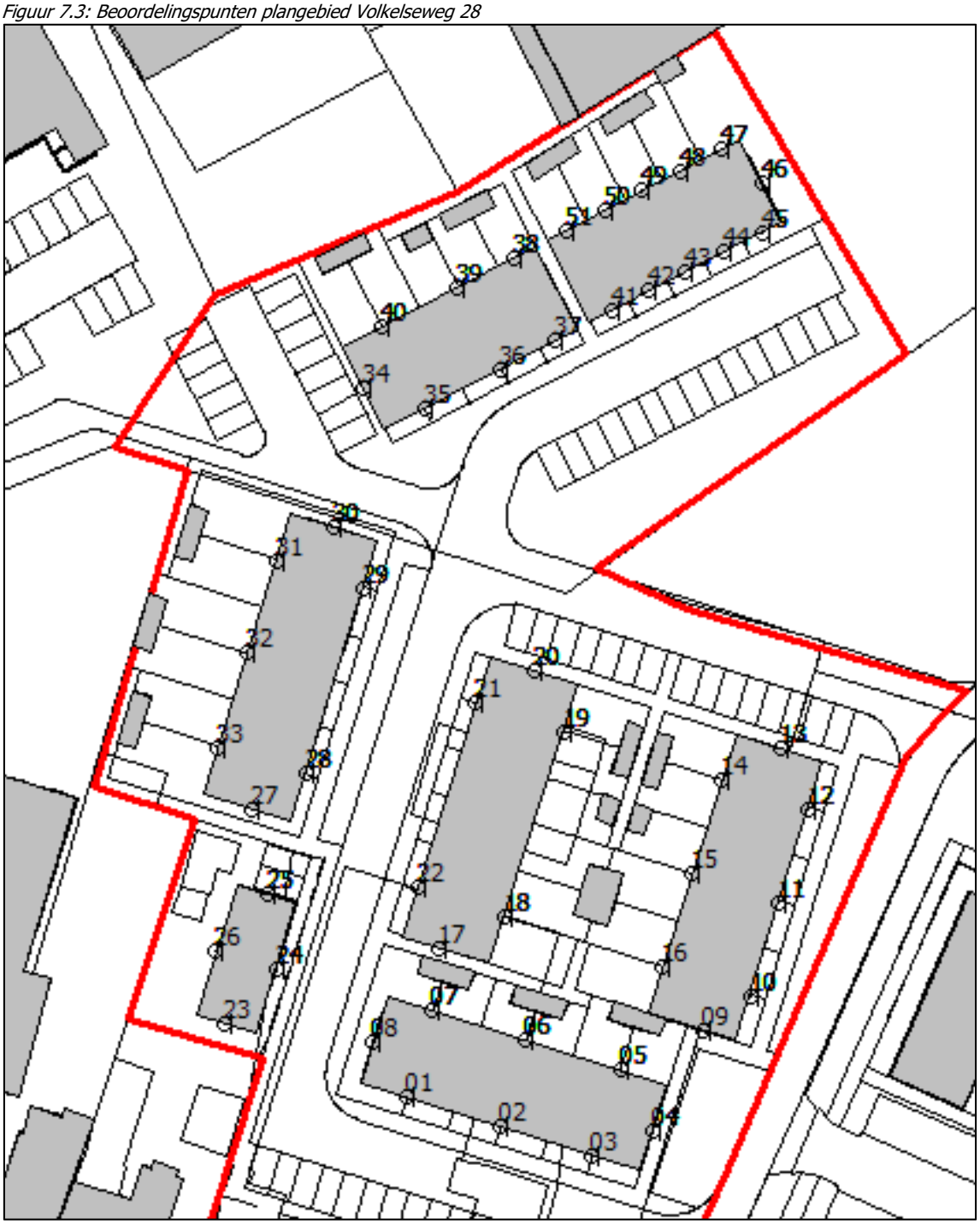
7.2 Maximaal geluidniveau

7.2.1 Hendriks Coppelmans

Bepalend voor het maximaal geluidniveau (piekniveau) zijn de piekgeluiden die optreden bij verkeersbewegingen, het intern transport en de laad/loshandelingen op het buitenterrein van het bedrijf. De maatgevende piekbron betreft het laden van boxen steigermateriaal en het in opslag plaatsen van deze metalen boxen. De opslag vindt plaats langs de buitenranden van het buitenterrein. Deze handelingen vinden in hoofdzaak in de dagperiode plaats maar kunnen ook een tot tweemaal per week plaatsvinden in de nachtperiode tussen 06.00 uur en 07.00 uur. In tabel 7.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus weergegeven voor alle beoordelingspunten. De beoordelingspunten waar sprake is van een overschrijding van het gestelde toetsingskader zijn grijs gemarkeerd. De volledige berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5. Voor de kopwoningen van de bouwblokken is de deelbijdrage van de afzonderlijke piekbronnen weergegeven.

In figuur 7.3 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven.

Figuur 7.3: Beoordelingspunten plangebied Volkelseweg 28



In het rekenmodel is voor de aanduiding van de bouwblokken de volgende benaming aangehouden:

Bouwblok zuid	beoordelingspunten 01 t/m 08
Bouwblok oost	beoordelingspunt 09 t/m 16

Bouwblok midden	beoordelingspunt 17 t/m 22
Bouwblok vrijstaande woning	beoordelingspunt 23 t/m 26
Bouwblok west	beoordelingspunt 27 t/m 33
Bouwblok noord	beoordelingspunt 34 t/m 40
Bouwblok noordoost	beoordelingspunt 41 t/m 51

Tabel 7.2: Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) Hendriks Coppelmans

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag 70 dB(A)	Avond 65 dB(A)	Nacht 60 dB(A)
01_A	blok zuid zuidgevel	1,5	42		
01_B	blok zuid zuidgevel	4,5		34	42
01_C	blok zuid zuidgevel	7,5		39	47
02_A	blok zuid zuidgevel	1,5	41		
02_B	blok zuid zuidgevel	4,5		34	41
02_C	blok zuid zuidgevel	7,5		41	46
03_A	blok zuid zuidgevel	1,5	41		
03_B	blok zuid zuidgevel	4,5		34	41
03_C	blok zuid zuidgevel	7,5		40	47
04_A	blok zuid oostgevel	1,5	49		
04_B	blok zuid oostgevel	4,5		41	50
04_C	blok zuid oostgevel	7,5		48	54
05_A	blok zuid noordgevel	1,5	47		
05_B	blok zuid noordgevel	4,5		48	52
05_C	blok zuid noordgevel	7,5		53	57
06_A	blok zuid noordgevel	1,5	49		
06_B	blok zuid noordgevel	4,5		49	57
06_C	blok zuid noordgevel	7,5		55	60
07_A	blok zuid noordgevel	1,5	48		
07_B	blok zuid noordgevel	4,5		39	49
07_C	blok zuid noordgevel	7,5		48	54
08_A	blok zuid westgevel	1,5	49		
08_B	blok zuid westgevel	4,5		41	50
08_C	blok zuid westgevel	7,5		43	54
09_A	blok oost zuidgevel	1,5	43		
09_B	blok oost zuidgevel	4,5		36	44
09_C	blok oost zuidgevel	7,5		38	49
10_A	blok oost oostgevel	1,5	53		
10_B	blok oost oostgevel	4,5		45	58
10_C	blok oost oostgevel	7,5		51	59
11_A	blok oost oostgevel	1,5	55		
11_B	blok oost oostgevel	4,5		46	59
11_C	blok oost oostgevel	7,5		53	61
12_A	blok oost oostgevel	1,5	55		
12_B	blok oost oostgevel	4,5		49	60
12_C	blok oost oostgevel	7,5		58	63
13_A	blok oost noordgevel	1,5	55		
13_B	blok oost noordgevel	4,5		52	62
13_C	blok oost noordgevel	7,5		60	69
14_A	blok oost westgevel	1,5	54		
14_B	blok oost westgevel	4,5		50	60
14_C	blok oost westgevel	7,5		58	66
15_A	blok oost westgevel	1,5	53		
15_B	blok oost westgevel	4,5		49	55
15_C	blok oost westgevel	7,5		56	62

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag 70 dB(A)	Avond 65 dB(A)	Nacht 60 dB(A)
16_A	blok oost westgevel	1,5	52		
16_B	blok oost westgevel	4,5		48	54
16_C	blok oost westgevel	7,5		55	59
17_A	blok midden zuidgevel	1,5	45		
17_B	blok midden zuidgevel	4,5		39	47
17_C	blok midden zuidgevel	7,5		46	52
18_A	blok midden oostgevel	1,5	53		
18_B	blok midden oostgevel	4,5		49	58
18_C	blok midden oostgevel	7,5		55	60
19_A	blok midden oostgevel	1,5	55		
19_B	blok midden oostgevel	4,5		51	61
19_C	blok midden oostgevel	7,5		58	63
20_A	blok midden noordgevel	1,5	54		
20_B	blok midden noordgevel	4,5		51	61
20_C	blok midden noordgevel	7,5		56	67
21_A	blok midden westgevel	1,5	51		
21_B	blok midden westgevel	4,5		44	54
21_C	blok midden westgevel	7,5		46	57
22_A	blok midden westgevel	1,5	50		
22_B	blok midden westgevel	4,5		41	52
22_C	blok midden westgevel	7,5		45	55
23_A	zuidgevel woning	1,5	42		
23_B	zuidgevel woning	4,5		34	43
24_A	oostgevel woning	1,5	51		
24_B	oostgevel woning	4,5		45	52
25_A	noordgevel woning	1,5	53		
25_B	noordgevel woning	4,5		49	57
26_A	westgevel woning	1,5	45		
26_B	westgevel woning	4,5		37	46
27_A	blok west zuidgevel	1,5	48		
27_B	blok west zuidgevel	4,5		43	49
27_C	blok west zuidgevel	7,5		35	50
28_A	blok west oostgevel	1,5	53		
28_B	blok west oostgevel	4,5		49	58
28_C	blok west oostgevel	7,5		52	64
29_A	blok west oostgevel	1,5	55		
29_B	blok west oostgevel	4,5		45	62
29_C	blok west oostgevel	7,5		50	69
30_A	blok west noordgevel	1,5	54		
30_B	blok west noordgevel	4,5		44	61
30_C	blok west noordgevel	7,5		49	69
31_A	blok west westgevel	1,5	46		
31_B	blok west westgevel	4,5		38	48
31_C	blok west westgevel	7,5		40	52
32_A	blok west westgevel	1,5	47		
32_B	blok west westgevel	4,5		35	47
32_C	blok west westgevel	7,5		38	50
33_A	blok west westgevel	1,5	46		
33_B	blok west westgevel	4,5		34	45
33_C	blok west westgevel	7,5		36	51
34_A	blok noord A westgevel	1,5	48		
34_B	blok noord A westgevel	4,5		40	50
35_A	blok noord A zuidgevel	1,5	56		

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag 70 dB(A)	Avond 65 dB(A)	Nacht 60 dB(A)
35_B	blok noord A zuidgevel	4,5		44	63
36_A	blok noord A zuidgevel	1,5	57		
36_B	blok noord A zuidgevel	4,5		47	64
37_A	blok noord A zuidgevel	1,5	62		
37_B	blok noord A zuidgevel	4,5		48	66
38_A	blok noord A noordgevel	1,5	62		
38_B	blok noord A noordgevel	4,5		55	67
39_A	blok noord A noordgevel	1,5	60		
39_B	blok noord A noordgevel	4,5		53	65
40_A	blok noord A noordgevel	1,5	58		
40_B	blok noord A noordgevel	4,5		52	63
41_A	blok noordoost zuidgevel	1,5	61		
41_B	blok noordoost zuidgevel	4,5		50	65
42_A	blok noordoost zuidgevel	1,5	60		
42_B	blok noordoost zuidgevel	4,5		51	65
43_A	blok noordoost zuidgevel	1,5	62		
43_B	blok noordoost zuidgevel	4,5		53	65
44_A	blok noordoost zuidgevel	1,5	64		
44_B	blok noordoost zuidgevel	4,5		53	67
45_A	blok noordoost zuidgevel	1,5	68		
45_B	blok noordoost zuidgevel	4,5		55	68
46_A	blok noordoost oostgevel	1,5	70		
46_B	blok noordoost oostgevel	4,5		59	71
47_A	blok noordoost noordgevel	1,5	69		
47_B	blok noordoost noordgevel	4,5		60	70
48_A	blok noordoost noordgevel	1,5	68		
48_B	blok noordoost noordgevel	4,5		59	70
49_A	blok noordoost noordgevel	1,5	68		
49_B	blok noordoost noordgevel	4,5		58	69
50_A	blok noordoost noordgevel	1,5	64		
50_B	blok noordoost noordgevel	4,5		57	68
51_A	blok noordoost noordgevel	1,5	64		
51_B	blok noordoost noordgevel	4,5		58	69

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het maximaal geluidniveau in de dag- en avondperiode voldoet aan het gestelde toetsingskader. Het hoogst optredend maximaal geluidniveau in de dagperiode bedraagt 70 dB(A) (beoordelingspunt 46A) en treedt op ter plaatse van de kopgevel van bouwblok noordoost. In de avondperiode is het hoogst optredend maximaal geluidniveau 60 dB(A) ter plaatse van de beoordelingspunten 13C en 47B. De hoogte van het maximaal geluidniveau wordt met name bepaald door de piekbron staal op staal. De in de tabel aangegeven waarde betreft de worstcase situatie van het buitenterrein. Afhankelijk van de locatie is vaak sprake van een 5 tot 10 dB lager maximaal geluidniveau.

In de nachtperiode wordt ter plaatse van bouwblok zuid en de vrijstaande woning voldaan aan het gestelde toetsingskader van 60 dB(A). Bij de overige bouwblokken is sprake van een overschrijding van deze toetsingswaarde. Een overschrijding van deze toetsingswaarde wordt aanvaardbaar geacht indien voldaan wordt aan de vereiste grenswaarde voor het maximaal geluidniveau in de nachtperiode van 45 dB(A) binnen een verblijfsruimte van de woning. Uitgaande van de minimaal vereiste geluidwering van een gevel van 20 dB(A) zijn bij een maximaal geluidniveau van meer dan 65 dB(A) (45 + 20) extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk. In tabel 7.3 is een overzicht gegeven van de bandbreedte van de overschrijdingen

van het maximaal geluidniveau per bouwblok en de minimaal vereiste geluidwering. Hierbij is als ondergrens de minimale geluidwering van 20 dB(A) aangehouden. Voor de vereiste geluidwering is uitgegaan van het hoogst maximaal geluidniveau op het betreffende gevelvlak.

Tabel 7.3: Samenvatting rekenresultaten maximaal geluidniveau per bouwblok

Bouwblok	Gevel	Bouwlaag	Bandbreedte $L_{A,max}$ dB(A)	Vereiste geluidwering dB(A)
Oost	oostgevel	2e verdieping	61-63	20
	noordgevel	1e verdieping	62	20
		2e verdieping	69	24
	westgevel	2e verdieping	62-66	21
Midden	oostgevel	1e verdieping	61	20
		2e verdieping	63	20
	noordgevel	1e verdieping	62	20
		2e verdieping	67	22
West	oostgevel	2e verdieping	64-69	24
	noordgevel	1e verdieping	61	20
		2e verdieping	69	24
Noord	zuidgevel	1e verdieping	63-66	21
	noordgevel	1e verdieping	63-67	22
Noordoost	zuidgevel	1e verdieping	65-68	23
	oostgevel	1e verdieping	71	26
	noordgevel	1e verdieping	68-70	25

Door de opdrachtgever is aangegeven dat bij de bouw van de woningen een gebalanceerd ventilatiesysteem wordt toegepast. Bij de toepassing van dit systeem is er geen sprake van geopende natuurlijke ventilatievoorzieningen en is de minimaal de vereiste geluidwering goed haalbaar. Om de geluidkwaliteit in de woningen te borgen wordt geadviseerd op de minimaal vereiste geluidwering van de gevel juridisch te borgen in een bestemmingsplan en/of een vergunning.

7.2.2 Tankstation Volkelseweg 28

Bepalend voor het maximaal geluidniveau (piekniveau) voor een tankstation zijn de piekgeluiden die optreden bij verkeersbewegingen van de tankende motorvoertuigen en tankwagen en het dichtslaan van autoportieren. In tabel 7.4 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het zuidelijk bouwblok en de vrijstaande woning binnen het plangebied alsmede voor het nabij gelegen pand Volkelseweg 26.
De beoordelingspunten waar sprake is van een overschrijding van het gestelde toetsingskader zijn grijs gemarkeerd. De volledige berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 6. Voor het maatgevend beoordelingspunt binnen het plangebied en voor het pand Volkelseweg 26 is de deelbijdrage van de afzonderlijke piekbronnen weergegeven.

Tabel 7.4: Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) Tankstation Volkelseweg 28

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag 70 dB(A)	Avond 65 dB(A)	Nacht 60 dB(A)
01_A	blok zuid zuidgevel	1,5	69		
01_B	blok zuid zuidgevel	4,5		61	61
01_C	blok zuid zuidgevel	7,5		60	60
02_A	blok zuid zuidgevel	1,5	71		
02_B	blok zuid zuidgevel	4,5		62	62
02_C	blok zuid zuidgevel	7,5		60	60
03_A	blok zuid zuidgevel	1,5	69		
03_B	blok zuid zuidgevel	4,5		60	60

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag 70 dB(A)	Avond 65 dB(A)	Nacht 60 dB(A)
03_C	blok zuid zuidgevel	7,5		60	60
04_A	blok zuid oostgevel	1,5	61		
04_B	blok zuid oostgevel	4,5		53	53
04_C	blok zuid oostgevel	7,5		53	53
08_A	blok zuid westgevel	1,5	65		
08_B	blok zuid westgevel	4,5		54	54
08_C	blok zuid westgevel	7,5		54	54
23_A	zuidgevel woning	1,5	66		
23_B	zuidgevel woning	4,5		58	58
24_A	oostgevel woning	1,5			
24_B	oostgevel woning	4,5	66	56	56
26_A	westgevel woning	1,5			
26_B	westgevel woning	4,5		51	51
100_A	Volkelseweg 26 voorgevel	1,5	76		
100_B	Volkelseweg 26 voorgevel	4,5		62	62
101_A	Volkelseweg 26 zijgevel	1,5	76		
101_B	Volkelseweg 26 zijgevel	4,5		63	63

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de dagperiode het toetsingskader van 70 dB(A) wordt overschreden ter plaatse de zuidgevel van blok zuid met 1 dB en ter plaatse van het pand Volkelseweg 26 met 6 dB. De overschrijding wordt veroorzaakt door de verkeersbeweging van de tankwagen.

In de avondperiode is geen sprake van een overschrijding van het gestelde toetsingskader van 65 dB(A). Voor de nachtperiode is ter plaatse van de zuidgevel van de woningen op de 1e verdieping sprake van een overschrijding van 1 tot 2 dB. Ter plaatse van het pand Volkelseweg 26 is sprake van een maximale overschrijding van 3 dB.

7.3 Beoordeling rekenresultaten

7.3.1 Hendriks Coppelmans

Uit de rekenresultaten blijkt dat op maaiveldniveau, beoordelingshoogte 1,5 meter, bij de plaatsing van een geluidscherm met een hoogte van 4,8 meter aan zowel de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als de richtwaarde van 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau wordt voldaan. Ook in de avondperiode kan aan het gestelde toetsingskader voldaan worden.

In de nachtperiode is bij een tweetal woningen sprake van een overschrijding van de etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met maximaal 3 dB. Uitgaande van de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB(A) op grond van het Bouwbesluit 2012 kan voldaan worden aan de voorwaarde van een minimaal vereist binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde voor het opleggen van maatwerkvoorschriften conform het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voor het maximaal geluidniveau is bij diverse woningen spraken van een overschrijding van de richtwaarde van 60 dB(A) in de nachtperiode. De overschrijding bedraagt maximaal 11 dB(A) ter plaatse van de kopgevel van bouwblok noordoost (beoordelingspunt 46B).

Om te voldoen aan de gestelde richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is een schermhoogte noodzakelijk van minimaal 5,5 meter. Voor het maximaal geluidniveau heeft het verder verhogen van het geluidscherm maar een gering effect op de hoogte van het maximaal geluidniveau. Een verhoging van het scherm tot bijvoorbeeld 10 meter geeft voor het maatgevende beoordelingspunt 46B een verlaging van, van 2 dB, van 71 dB(A) naar 69 dB(A).

Op basis van deze verkenning van de effecten van een schermverhoging wordt geadviseerd om de volgende geluidbeperkende maatregelen te borgen in de planologisch procedure:
- Het plaatsen van een geluidscherm met een minimale hoogte van 4,8 meter rond het buitenterrein;
- Het vastleggen van de minimaal vereiste geluidwering van de gevels voor de betreffende bouwblokken zoals omschreven in tabel 7.3;
- Het vastleggen van maximaal 2 bouwlagen voor de 10 huurwoningen.

Naast het borgen van de akoestisch kwaliteit voor het plangebied is het noodzakelijk dat vanwege de overschrijding van de grenswaarde van de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer maatwerkvoorschriften worden opgelegd. Voor de dag- en avondperiode kan volstaan worden met de standaard geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor de nachtperiode wordt geadviseerd om de volgende maatwerkvoorschriften vast te leggen:
- Ter plaatse van de meest nabij het plangebied gelegen woning mag de grenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de nachtperiode niet hoger zijn dan 53 dB(A);
- Ter plaatse van de meest nabij het plangebied gelegen woning mag de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau in de nachtperiode niet hoger zijn dan 71 dB(A).

Bovenstaande maatwerkvoorschriften kunnen opgelegd worden op basis van de volgende argumenten:
- De aanwezigheid van een geluidscherm, geluidwerende maatregelen en het maximaal aantal bouwlagen worden juridisch in het bestemmingsplan en/of de vergunning geborgd;
- Er wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau in de woningen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- De frequentie waarbij sprake is van een overschrijding van de standaard grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer komt maar één tot viermaal per maand voor.

7.3.2 Tankstation Volkelseweg 28

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau geen beperkingen geeft aan de ruimtelijke ontwikkeling. Ter plaatse van de woningen binnen het plangebied is sprake van een etmaalwaarde lager dan 50 dB(A).

Voor het maximale geluidniveau is ter plaatse van de maatgevende woningen binnen het plangebied sprake van een overschrijding van het toetsingskader van 1 dB voor de dagperiode en 2 dB voor de nachtperiode. De overschrijding in de dagperiode wordt veroorzaakt door de verkeersbeweging van de tankwagen. Deze verkeersbeweging vindt gemiddeld eenmaal per week plaats. De overschrijding in de dagperiode kan aangemerkt worden als een onderdeel van een laad/loshandeling binnen een inrichting en hoeft derhalve niet getoetst te worden aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De overschrijding in de nachtperiode vindt plaats als gevolg van het dichtslaan van autoportieren. Het aantal tankbeurten in de nachtperiode bedraagt 4 stuks. Uit het onderzoek

blijkt dat de overschrijding alleen plaatsvindt als gebruik wordt gemaakt van de noordelijke rijroute. Het aantal overschrijdingen in de nachtperiode zal dan ook beperkt van omvang zijn. In combinatie met de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB(A) is sprake van een maximaal geluidniveau van 62 – 20 = 42 dB(A) in de woning. Dit maximaal geluidniveau voldoet aan grenswaarde voor de nachtperiode in woningen.

Voor het bestaande pand Volkelsweg 26 is in de dagperiode sprake van een overschrijding van 6 dB(A) en voor de nachtperiode van 3 dB(A). Ook voor dit pand geldt dat in de dagperiode de overschrijding veroorzaakt wordt door de verkeersbeweging van de tankwagen en voor de nachtperiode door het dichtslaan van de autoportieren. In de dagperiode hoeft geen toetsing plaats te vinden aan de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau als sprake is van verkeersbewegingen deel uitmakend van laad/loshandelingen. Ook voor het pand Volkelseweg 26 is het aannemelijk dat uitgaande van een gemiddelde geluidwering van 20 dB(A) voor een gevel voldaan wordt aan een binnenwaarde van 45 dB(A) voor het maximaal geluidniveau.

Omdat in de nachtperiode sprake is van een overschrijding van de standaard grenswaarde van het Activiteitenbesluit milieubeheer is verruiming van de grenswaarde middels een maatwerkvoorschrift noodzakelijk. Geadviseerd wordt om de volgend maatwerkvoorschriften op te leggen:

- Ter plaatse van de zuidgevel van de meest nabij het plangebied gelegen woningen mag de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau in de nachtperiode niet hoger zijn dan 62 dB(A);
- Ter plaatse van de gevels van het pand Volkelseweg 26 mag de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau in de nachtperiode niet hoger zijn dan 63 dB(A).

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

8.1 Samenvatting

In opdracht van Vastwas Vastgoedontwikkeling b.v. is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluiduitstraling van een tweetal bedrijf locaties grenzend aan het bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden. Het betreft de volgende bedrijf locaties:

- Hendriks Coppelmans Bouwgroep B.V., gevestigd aan de Loopkantstraat 11;
- Tankstation Volkelseweg 28.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te verkrijgen in de geluidemissie van beide bedrijfslocaties en de invloed hiervan op de ruimtelijke ontwikkeling. Op basis van een toetsing aan een te stellen toetsingskader voor geluid kan beoordeeld worden of er binnen het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat en de bedrijven niet onnodig worden beperkt door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Als toetsingskader is uitgegaan van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de richtwaarden geldend voor een gemengd gebied e.a. zoals omschreven in de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering. Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is uitgegaan van een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en voor het maximaal geluidniveau van een richtwaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode. Indien sprake is van een overschrijding van deze toetsingswaarde heeft aansluitend een beoordeling plaatsgevonden aan de maximaal aanvaardbare etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 55 dB(A) geldend voor een gemengd gebied en voor het maximaal geluidniveau van een maximaal inpandig geluidniveau van 55 dB(A) voor de dagperiode, 50 dB(A) voor de avondperiode en 45 dB(A) voor de nachtperiode.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", van 1999. Toegepast is de methode II.8 (berekening van overdracht) ter bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van beoordelingspunten.
De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu, versie V4.30.

Voor de uitvoering van het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de uitgangspunten van de recent voor beide bedrijfslocaties uitgevoerde akoestische onderzoeken. Daarnaast heeft overleg plaatsgevonden met bedrijven voor de vaststelling van de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek.

De geluidbelasting voor beide bedrijfslocaties wordt met name bepaald door de verkeersbewegingen op het buitenterrein en de laad/loshandelingen.

Beoordeling onderzoeksresultaten:

Hendriks Coppelmans:
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het toetsingskader voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximaal geluidniveau bij woningen binnen het plangebied wordt overschreden. De overschrijdingen vinden uitsluitend plaats in de nachtperiode als gevolg van laad/loshandelingen die plaatsvinden voor 07.00 uur.

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is sprake van een overschrijding bij 2 woningen met een maximale overschrijding van 3 dB. De als maximaal aanvaardbaar geachte grenswaarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden. De overschrijding kan als aanvaardbaar aangemerkt worden omdat bij de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB(A) op grond van het Bouwbesluit 2012 voldaan wordt aan het minimaal vereiste binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Voor het maximaal geluidniveau is sprake van een overschrijding van 1 tot 11 dB(A) in de nachtperiode van de grenswaarde van 60 dB(A). Door het treffen van extra geluidwerende gevelmaatregelen met een maximale geluidwering van 26 dB(A) kan voldaan worden aan het vereist maximaal binnenniveau in de woningen van 45 dB(A) in de nachtperiode.

Om zowel het akoestisch klimaat binnen het plangebied als de geluidsruimte voor het bedrijf te borgen zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:
- Het planologisch borgen van een geluidscherm met een minimale hoogte van 4,8 meter op de perceelgrens en een maximum van tweebouwlagen voor verblijfsruimten voor de 10 huurwoningen.
- Voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximaal geluidniveau een maatwerkvoorschrift opnemen waarin de geluidsruimte voor het bedrijf wordt vastgelegd.
- Voor de gevels van de woningen met een maximaal geluidniveau van 65 dB(A) dienen extra geluidwerende maatregelen getroffen te worden, variërend van 21 dB(A) tot maximaal 26 dB(A).

Tankstation Volkelseweg 28
Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat aan het toetsingskader voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan wordt.

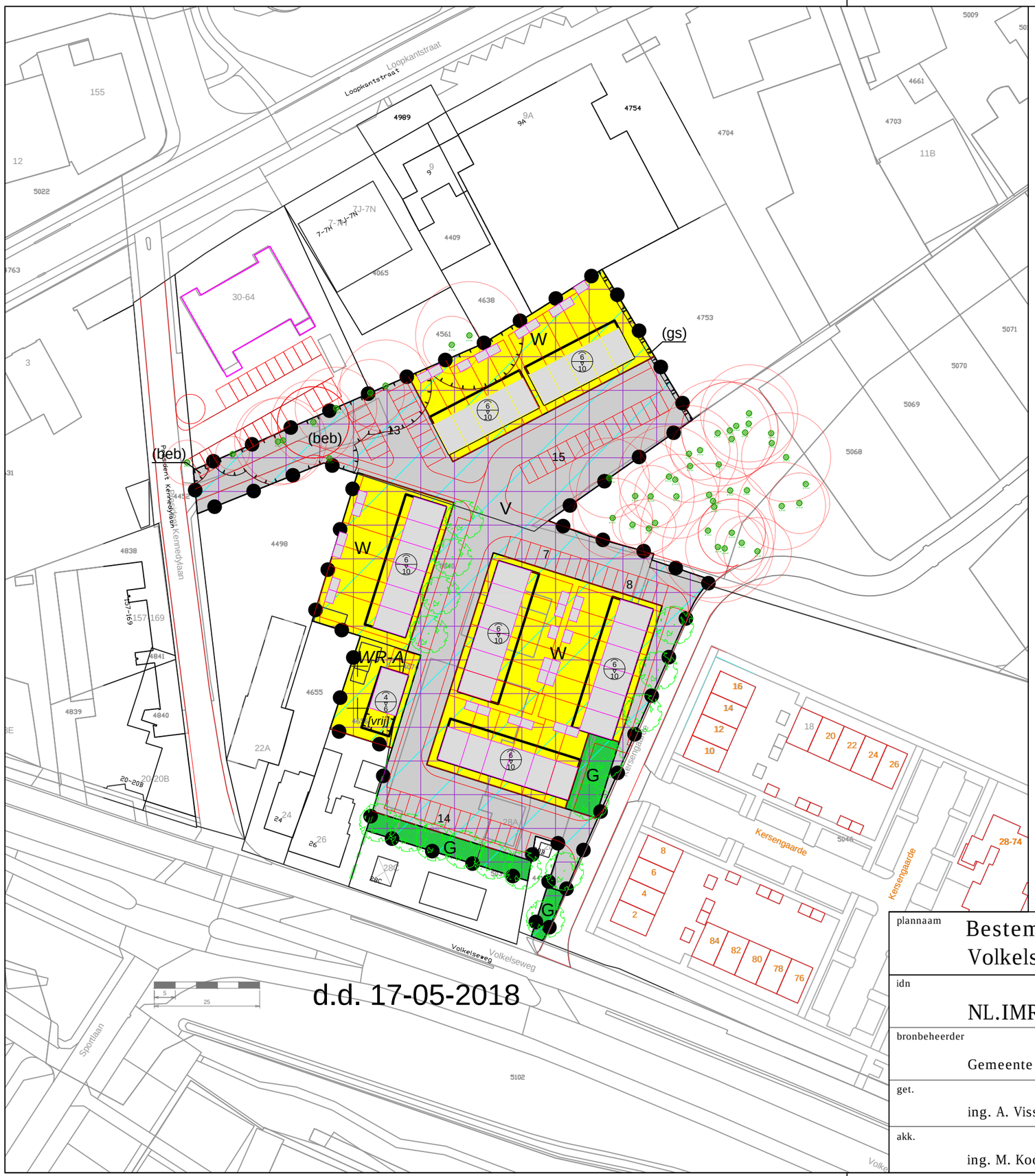
Voor het maximaal geluidniveau is zowel voor de meest zuidelijke woningen binnen het plangebied als voor het bestaande pand Volkelseweg 26 sprake van een overschrijding van het maximaal geluidniveau. Voor de nieuwe woningen betreft dit een overschrijding van 1 dB voor de dagperiode en 2 dB voor de nachtperiode en voor het bestaande pand Volkelseweg 26 betreft dit 6 dB(A) in de dagperiode en 3 dB(A) voor de nachtperiode. De overschrijding in de dagperiode is het gevolg van één verkeersbeweging van een tankwagen. Dit vindt eenmaal per week plaats. Deze overschrijding kan gezien deze frequente en beperkte hoogte als aanvaardbaar aangemerkt worden. Daarnaast betreft het een verkeersbeweging welke deel uitmaakt van een laad/loshandeling en derhalve in de dagperiode niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. In de nachtperiode wordt de overschrijding veroorzaakt door het dichtslaan van autoportieren van tankende voertuigen. Het aantal tankbeurten in de nachtperiode is gering en bedraagt maximaal 4 stuks. Uitgaande van een geluidwering van 20 dB(A) voor een gevel van een woning is voor de nieuwe woningen sprake van een maximaal geluidniveau van 42 dB(A) in de woning en voor het pand Volkelseweg 26 van 43 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan het maximaal toelaatbaar maximaal geluidniveau van 45 dB(A) in woningen.

8.2 Conclusie

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat voor beide locaties met name in de nachtperiode sprake is van een overschrijding van het gestelde toetsingskader. De overschrijdingen kunnen als aanvaardbaar aangemerkt worden indien de geluidsruimte voor beide bedrijfslocaties middels maatwerkvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt vastgelegd. Daarnaast zal de aanwezigheid van een geluidscherm, de geluidwering van de gevel en het aantal bouwlagen voor de 10 huurwoningen juridisch geborgd moeten worden in het bestemmingsplan en/of de vergunning.

BIJLAGE 1

VERBEELDING PLANGEBIED



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- G — Groen
- V — Verkeer
- W — Wonen

Dubbelbestemmingen

- WR-A — Waarde - Archeologie

Gebiedsaanduidingen

- luchtvaartverkeerzone - IHCS 1
- luchtvaartverkeerzone ILS
- vrijwaringszone - radar

Functieaanduidingen

- (beb) — beeldbepalende boom
- (gs) — geluidscherm

Bouwvlakken

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [vrij] — vrijstaand

Maatvoeringen

4 / 6 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

N

meters 0 10 20 30 40 50

Schaal 1:1000

plannaam	Bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden
idn	NL.IMRO.0856.BPVolkelsew28-VO01
bronbeheerder	Gemeente Uden
werknr.	20160431-01
get.	ing. A. Vissers
par.	
datum	13-06-2018
akk.	ing. M. Kooijman
par.	
formaat	A3
schaal	1:1000

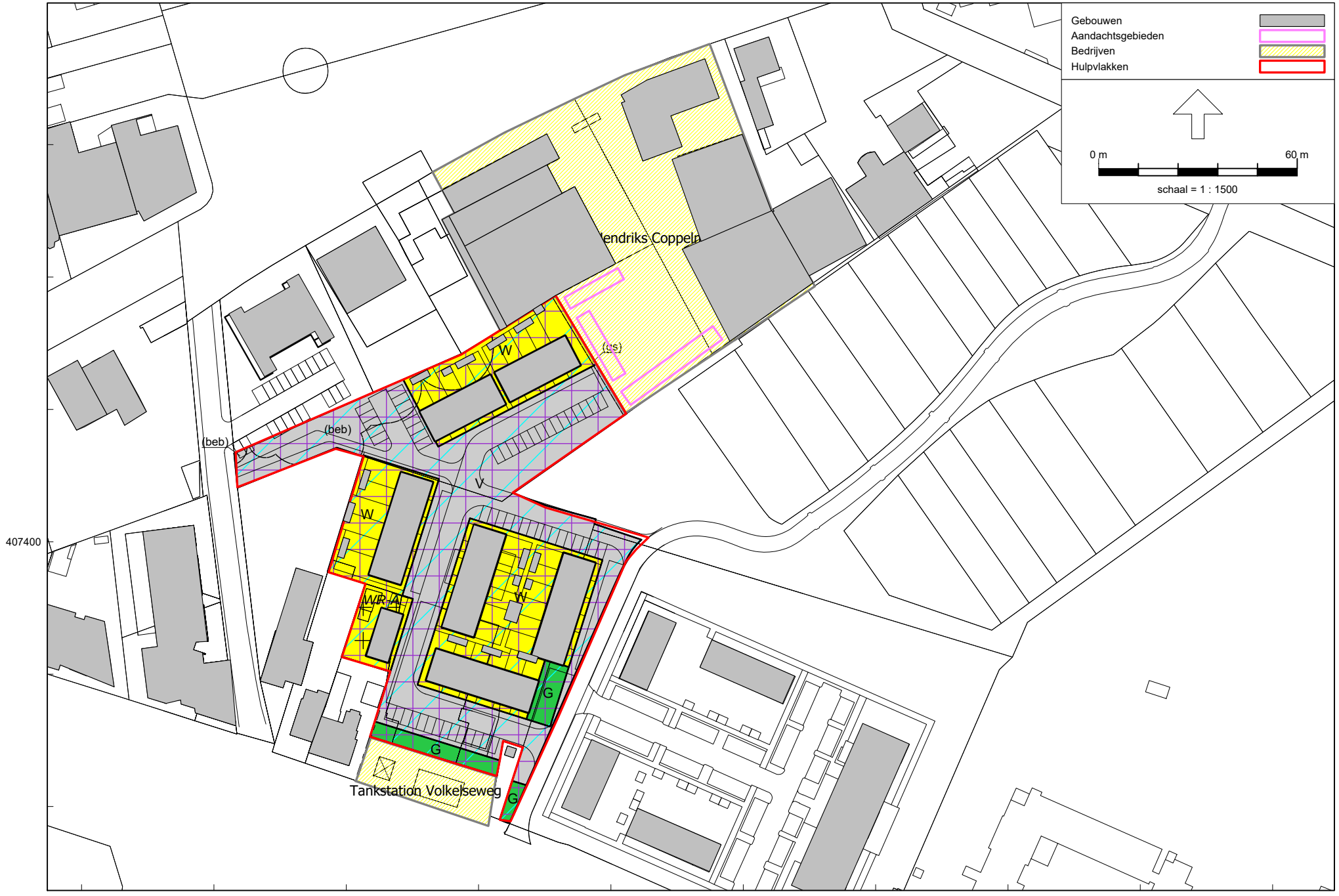
AGEL adviseurs | ruimte infra bouw milieu

hoevestein 20b
4903 sc oosterhout
postbus 4156
4900 cd oosterhout
telefoon 0162 - 45 64 81
telefax 0162 - 43 55 88

Bestandsnaam: O:\Projecten\20160431-01 Volkelseweg te Uden\i06\w20\h-tekening - verbeelding\20160431 2018-06-13 Verbeelding Volkelseweg.dwg

BIJLAGE 2

FIGUREN GELUIDMODEL

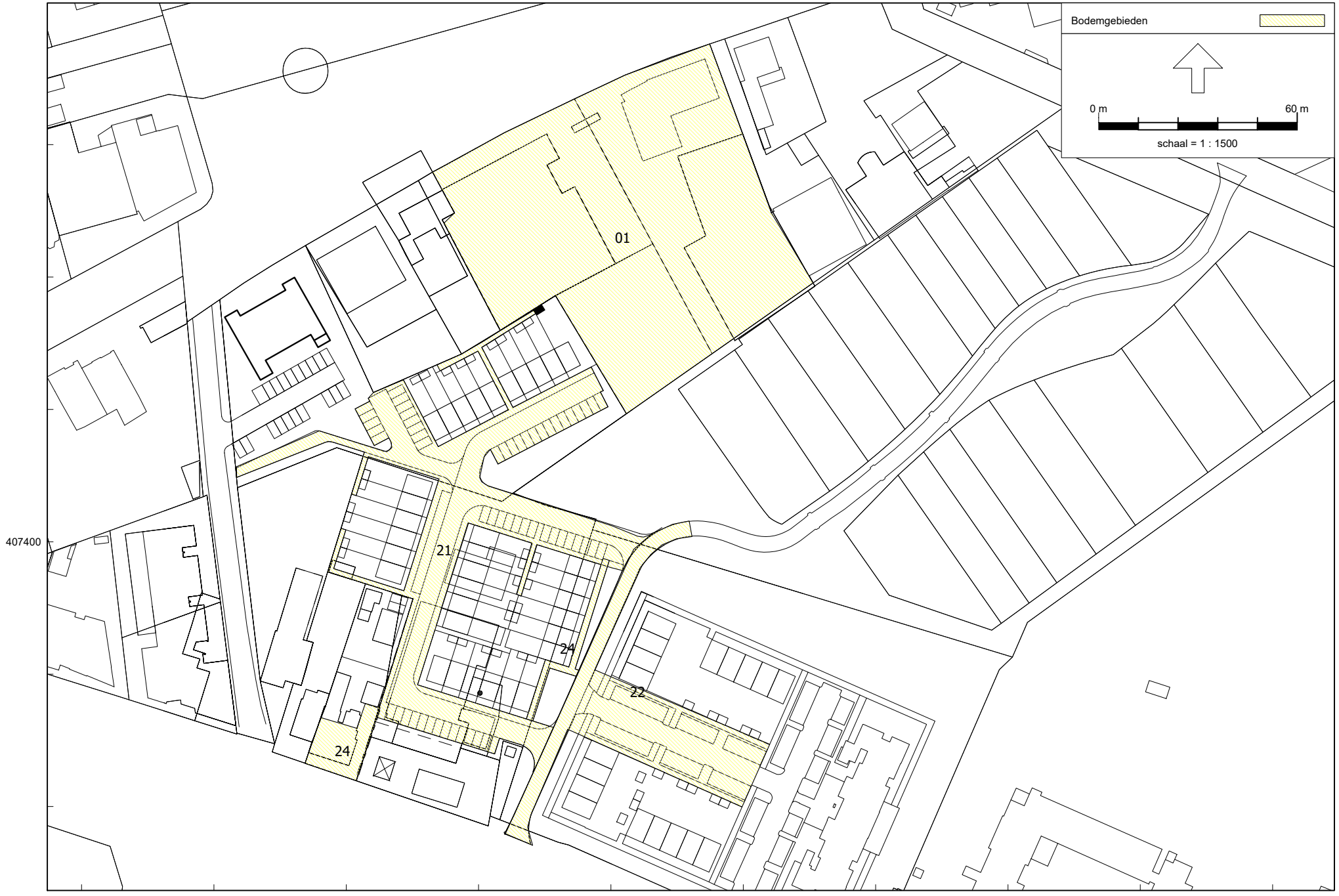


Industrielawaai - IL, [versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans] , Geomilieu V4.30

figuur 1 situatietekening

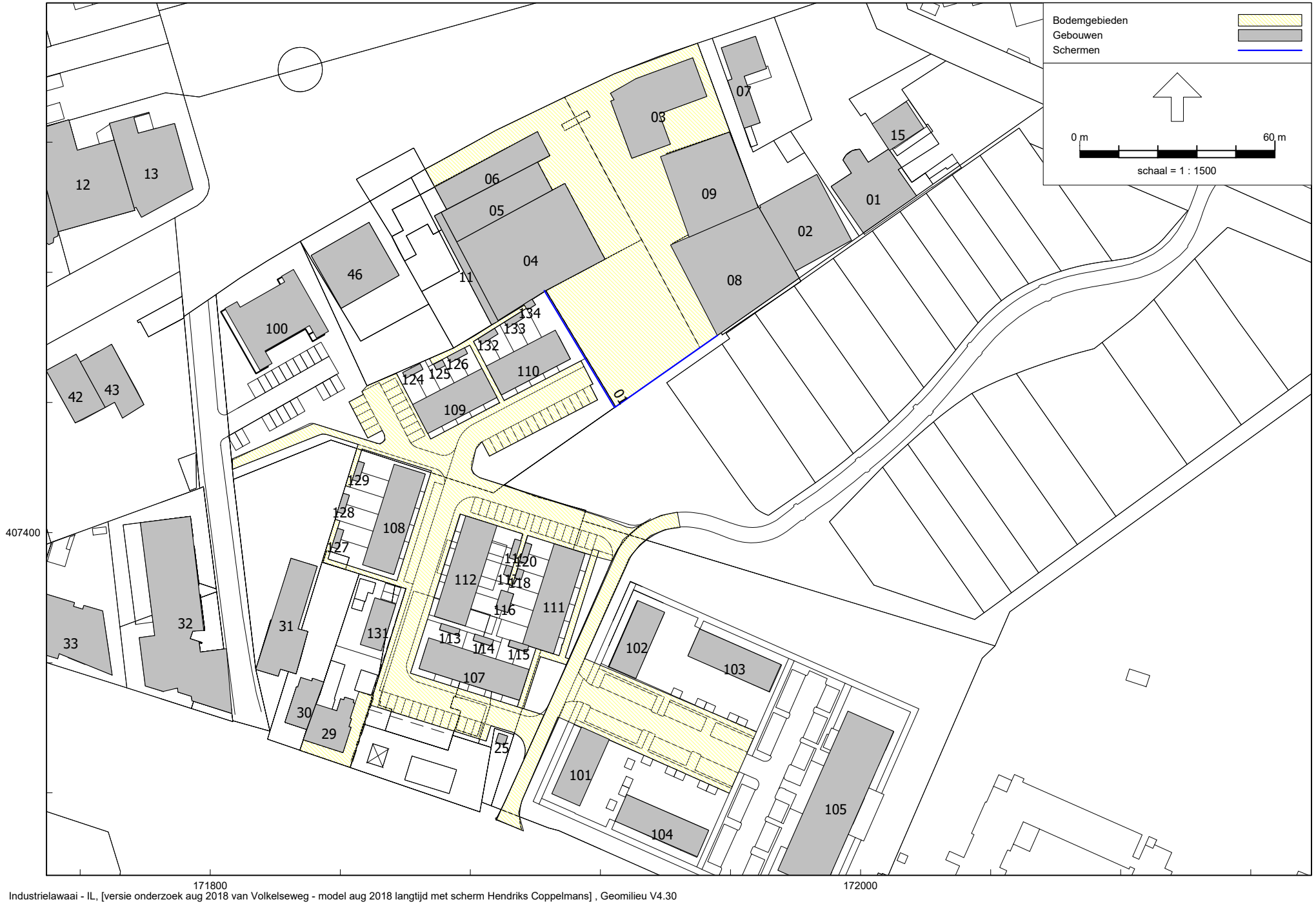
Akoestisch onderzoek industrielawaai
Bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden

AGEL adviseurs
20160431-01; Bijlage 2



Industrielawaai - IL, [versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans] , Geomilieu V4.30

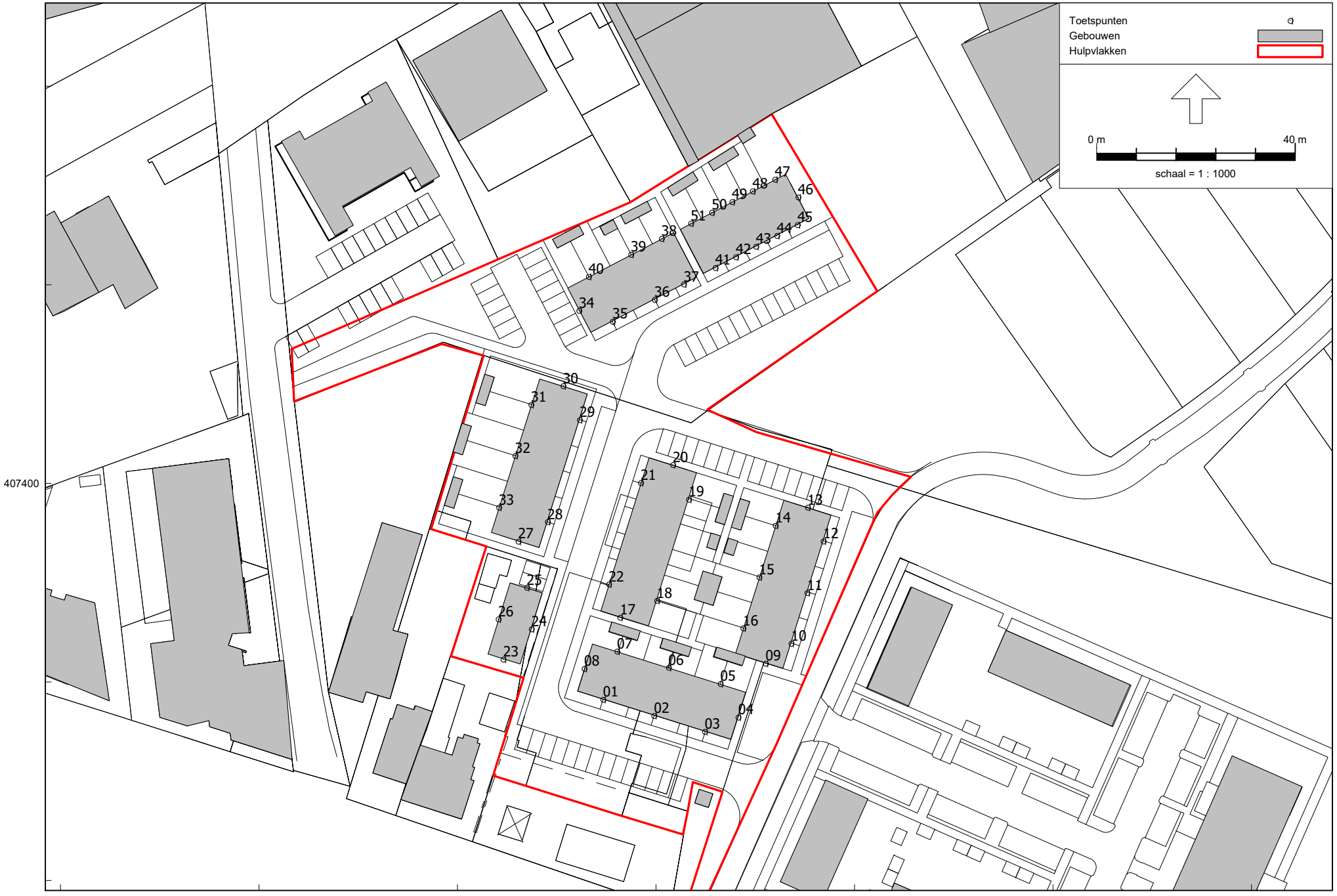
figuur 2 bodemgebieden



Akoestisch onderzoek industrielawaai
Bestemmingsplan Volkelseweg 28 te Uden

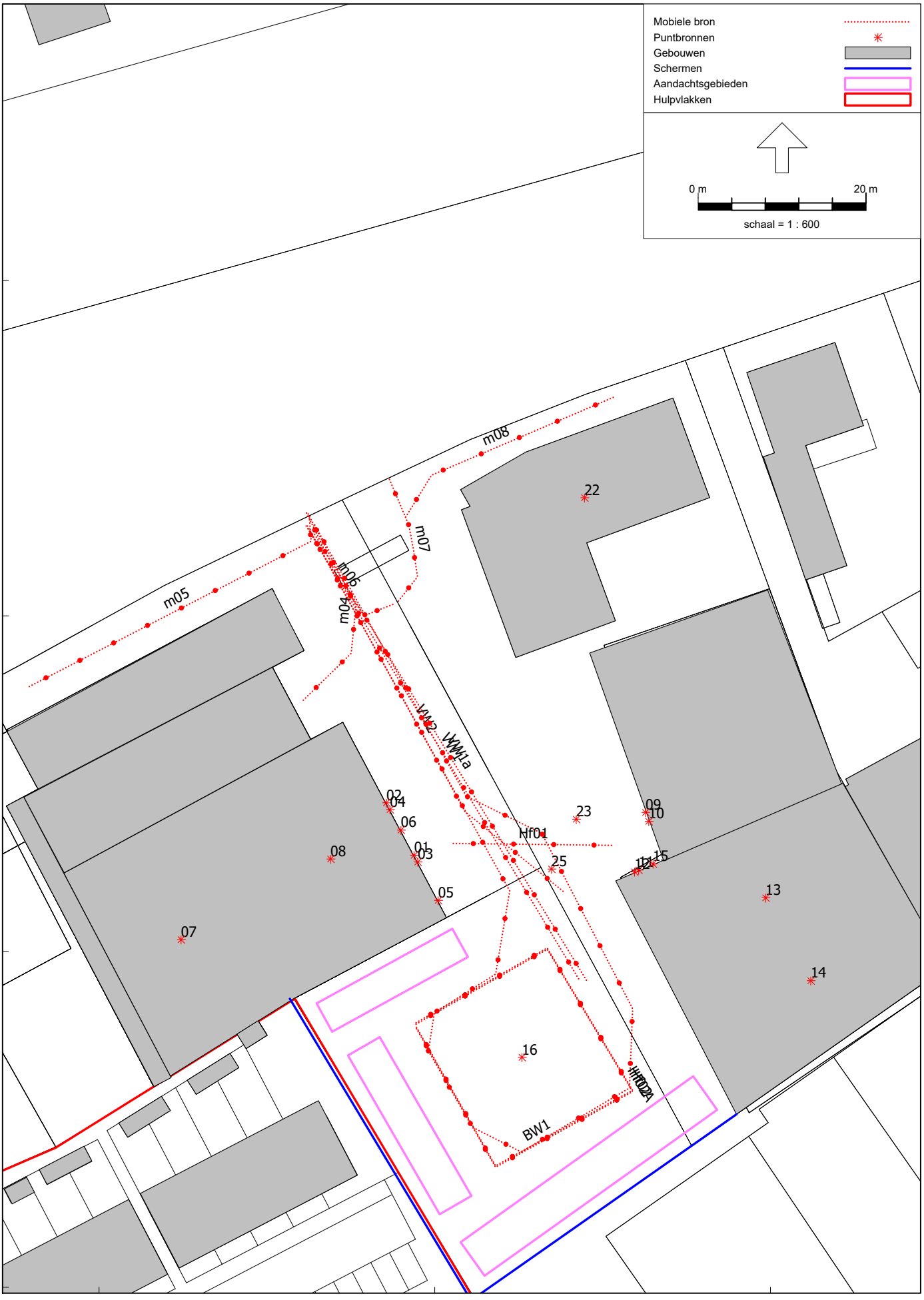
AGEL adviseurs
20160431-01; Bijlage 2

figuur 3 gebouwen en scherm



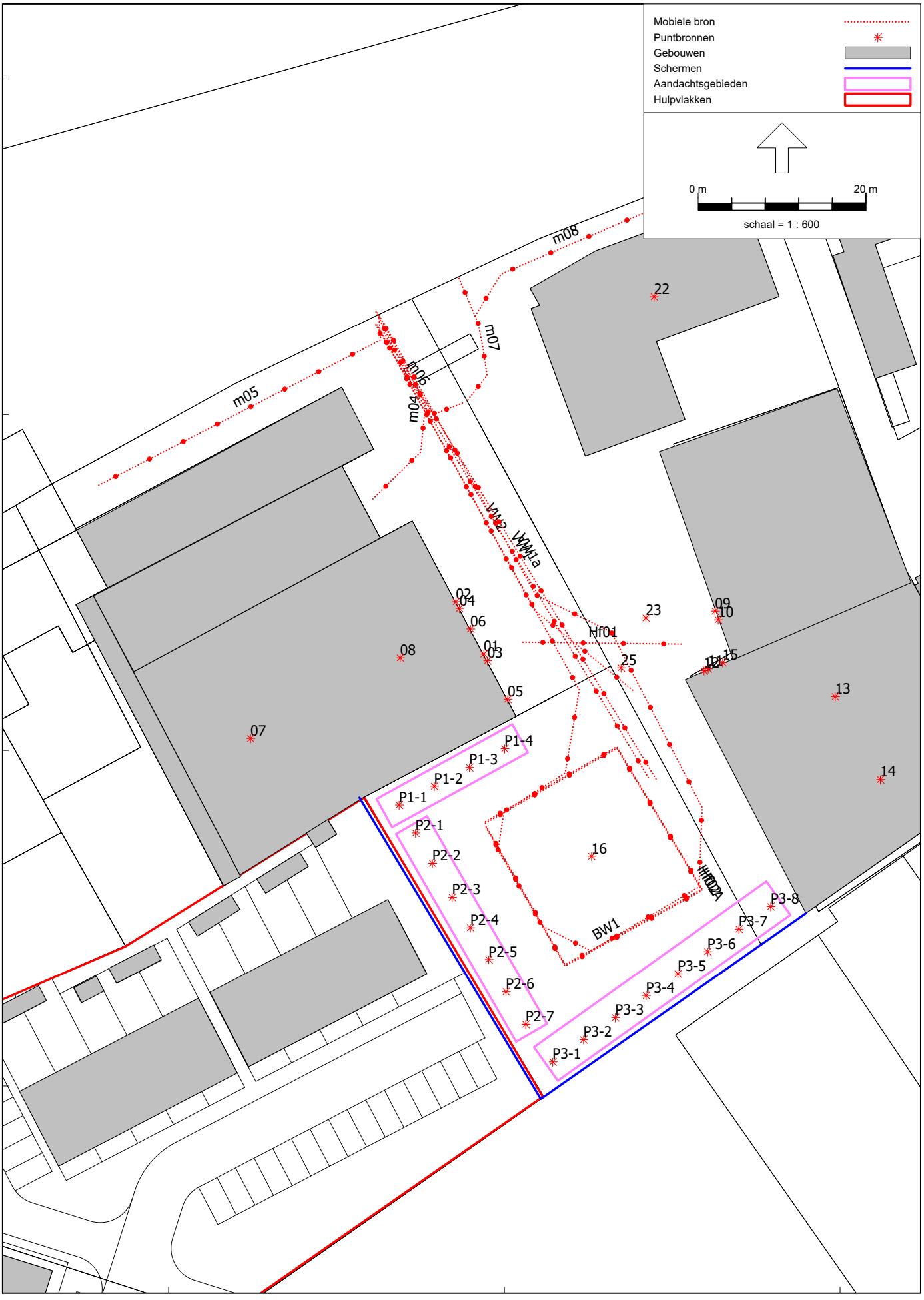
Industrielawaai - IL, [versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans] , Geomilieu V4.30

figuur 4 beoordelingspunten



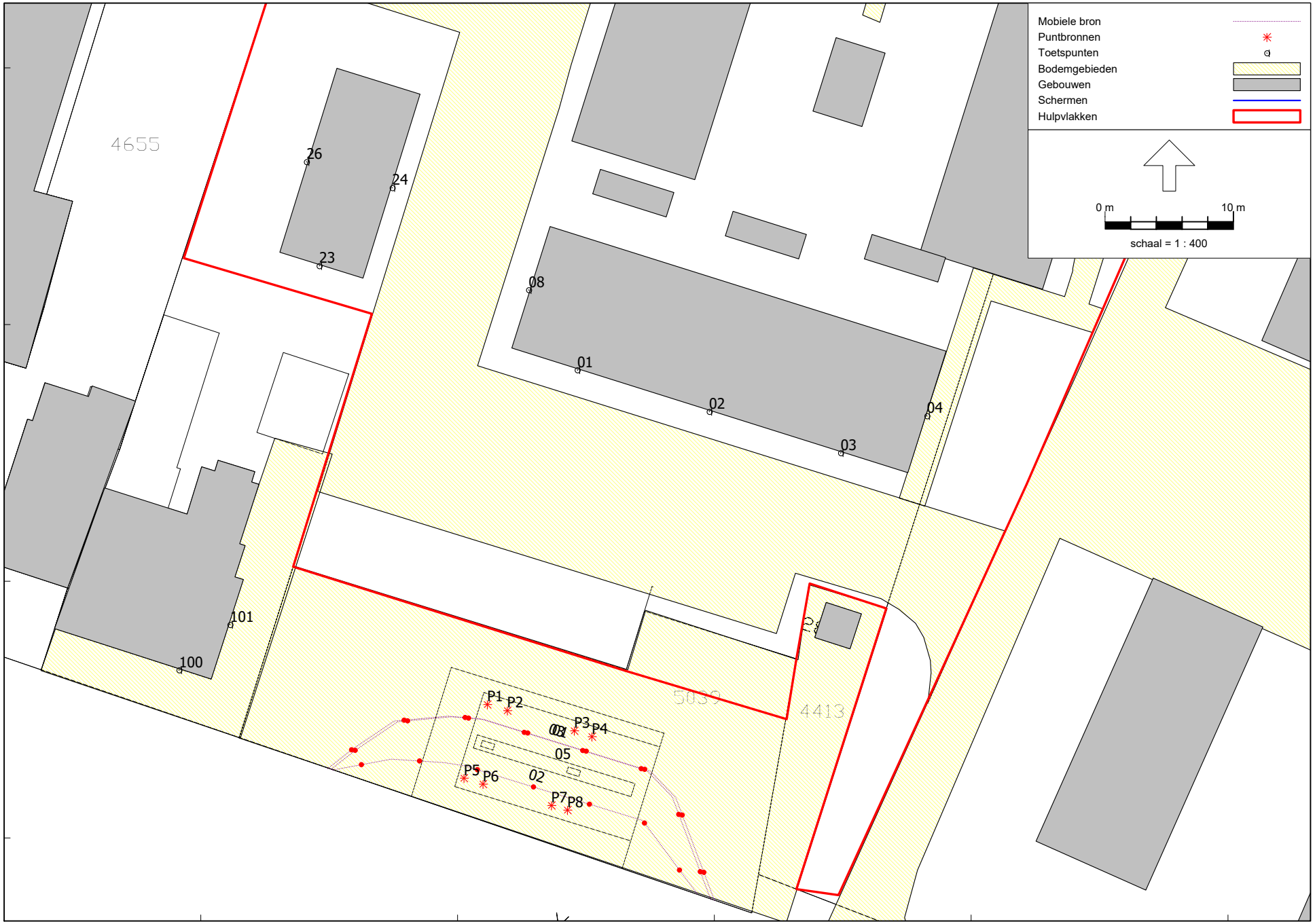
Industrielawaai - IL, [versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans] , Geomilieu V4.30

figuur 5 geluidbronnen HC langtijdgemiddeld beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans] , Geomilieu V4.30

figuur 6 geluidbronnen HC maximaal geluidsniveau



Industrielawaai - IL, [versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - model aug 2018 Lmax tankstation] , Geomilieu V4.30

figuur 7 geluidmodel tankstation

BIJLAGE 3

INVOERGEGEVENS

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak
21	verharding	0,00	3350,58
01	bouwbedrijf	0,00	7142,99
22	verharding	0,00	1663,62
24	verharding	0,00	125,15
24	terreinverharding	0,00	280,20

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31
01	Volkelseweg 6	171575,70	407415,77	6,00	0,00	0 dB	0,80
02	Volkelseweg 8	171584,18	407423,10	5,00	0,00	0 dB	0,80
03	Volkelseweg 12	171623,36	407434,66	3,50	0,00	0 dB	0,80
04	Volkelseweg 10	171603,32	407439,67	6,00	0,00	0 dB	0,80
05	Loopkantstraat 2A	171633,51	407428,11	6,00	0,00	0 dB	0,80
06	Loopkantstraat 2	171654,19	407430,55	5,00	0,00	0 dB	0,80
07	Loopkantstraat 4	171674,10	407450,20	8,00	0,00	0 dB	0,80
08	Loopkantstraat 6	171698,60	407454,94	8,00	0,00	0 dB	0,80
09	Loopkantstraat 8	171719,06	407466,15	8,00	0,00	0 dB	0,80
10	Loopkantstraat 10	171730,17	407475,54	3,00	0,00	0 dB	0,80
11	Loopkantstraat 10A	171742,47	407486,07	8,00	0,00	0 dB	0,80
12	Loopkantstraat 12	171744,83	407523,38	6,00	0,00	0 dB	0,80
13	Pr. Kennedystraat 155	171768,98	407525,81	6,00	0,00	0 dB	0,80
14	Loopkantstraat 2B/C/D	171635,06	407498,70	6,00	0,00	0 dB	0,80
15	Boekelsedijk 3	171527,76	407400,94	6,00	0,00	0 dB	0,80
16	Boekelsedijk 5	171541,54	407388,80	6,00	0,00	0 dB	0,80
17	Boekelsedijk 7	171552,97	407376,75	6,00	0,00	0 dB	0,80
18	Boekelsedijk 7A	171573,06	407360,53	6,00	0,00	0 dB	0,80
19	Boekelsedijk 9	171590,08	407350,75	6,00	0,00	0 dB	0,80
20	Boekelsedijk 11	171601,99	407341,23	6,00	0,00	0 dB	0,80
21	Boekelsedijk 2A/B/C	171667,90	407351,06	12,00	0,00	0 dB	0,80
22	Boekelsedijk 2D	171692,58	407343,07	7,00	0,00	0 dB	0,80
23	Sportlaan 1	171719,52	407334,26	6,00	0,00	0 dB	0,80
24	Sportlaan 3	171827,18	407266,74	6,00	0,00	0 dB	0,80
25	Volkelseweg 28B	171888,71	407338,35	3,00	0,00	0 dB	0,80
29	Volkelseweg 26	171828,61	407336,31	6,00	0,00	0 dB	0,80
30	Volkelseweg 24	171822,95	407341,66	6,00	0,00	0 dB	0,80
31	Volkelseweg 22A	171814,01	407357,93	6,00	0,00	0 dB	0,80
32	Volkelseweg 20/Kennedystraat157-169	171778,52	407403,03	6,00	0,00	0 dB	0,80
33	Volkelseweg 18	171749,65	407381,07	8,00	0,00	0 dB	0,80
34	Volkelseweg 16A	171728,99	407370,02	6,00	0,00	0 dB	0,80
35	Volkelseweg 16	171726,14	407386,17	6,00	0,00	0 dB	0,80
36	Volkelseweg 14A	171729,32	407404,32	6,00	0,00	0 dB	0,80
37	Volkelseweg 14	171708,77	407400,23	6,00	0,00	0 dB	0,80
38	Volkelseweg 12A	171687,97	407395,68	6,00	0,00	0 dB	0,80
39	Loopkanstraat 1A/B/C	171686,70	407414,49	6,00	0,00	0 dB	0,80

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31
40	Loopkanstraat 1D	171687,54	407413,12	6,00	0,00	0 dB	0,80
41	Loopkanstraat 1E	171707,69	407409,60	4,00	0,00	0 dB	0,80
42	Loopkanstraat 1	171749,56	407449,81	8,00	0,00	0 dB	0,80
43	Loopkanstraat 3	171760,06	407452,47	8,00	0,00	0 dB	0,80
44	Loopkantstraat 2A	171643,53	407436,07	3,00	0,00	0 dB	0,80
45	Volkelseweg 10	171612,19	407440,31	3,00	0,00	0 dB	0,80
46	Loopkantstraat 7	171831,02	407485,20	9,00	0,00	0 dB	0,80
48	Millsebaan 45	171824,98	407598,12	3,00	0,00	0 dB	0,80
49	Millsebaan 47	171860,98	407597,03	3,00	0,00	0 dB	0,80
101	nieuwbouw woningen	171905,05	407319,74	7,00	0,00	0 dB	0,80
102	nieuwbouw woningen	171922,64	407358,75	7,00	0,00	0 dB	0,80
103	nieuwbouw woningen	171950,54	407370,39	7,00	0,00	0 dB	0,80
104	nieuwbouw woningen	171928,06	407319,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
105	nieuwbouw woningen	172010,17	407338,92	12,00	0,00	0 dB	0,80
106	bestaande bouw Sportlaan	171902,82	407236,40	4,00	0,00	0 dB	0,80
107	bouwblok zuid	171895,07	407348,46	8,00	0,00	0 dB	0,80
108	bouwblok west	171856,42	407387,09	8,00	0,00	0 dB	0,80
109	bouwblok noord	171866,87	407430,45	8,00	0,00	0 dB	0,80
111	bouwblok oost	171905,56	407362,75	8,00	0,00	0 dB	0,80
112	bouwblok midden	171868,90	407374,30	8,00	0,00	0 dB	0,80
113	bergingen	171870,52	407370,18	3,00	0,00	0 dB	0,80
114	bergingen	171880,85	407366,91	3,00	0,00	0 dB	0,80
115	bergingen	171892,28	407367,02	3,00	0,00	0 dB	0,80
116	bergingen	171887,68	407376,63	3,00	0,00	0 dB	0,80
117	bergingen	171890,19	407387,15	3,00	0,00	0 dB	0,80
118	bergingen	171895,61	407385,48	3,00	0,00	0 dB	0,80
119	bergingen	171891,92	407392,29	3,00	0,00	0 dB	0,80
120	bergingen	171897,07	407390,57	3,00	0,00	0 dB	0,80
124	bergingen	171860,09	407447,40	3,00	0,00	0 dB	0,80
125	bergingen	171869,64	407449,94	3,00	0,00	0 dB	0,80
126	bergingen	171873,80	407452,26	3,00	0,00	0 dB	0,80
127	bergingen	171839,27	407394,99	3,00	0,00	0 dB	0,80
128	bergingen	171841,00	407405,76	3,00	0,00	0 dB	0,80
129	bergingen	171845,61	407415,66	3,00	0,00	0 dB	0,80
100	nieuwbouw Loopkantstraat	171825,61	407480,88	7,00	0,00	0 dB	0,80
01		171990,96	407506,41	6,00	0,00	0 dB	0,80

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31
02		171986,54	407510,12	6,00	0,00	0 dB	0,80
03		171948,38	407545,94	6,60	0,00	0 dB	0,80
04		171909,04	407507,31	6,80	0,00	0 dB	0,80
05		171871,04	407498,39	5,40	0,00	0 dB	0,80
06		171869,03	407506,23	3,10	0,00	0 dB	0,80
07		171957,18	407549,00	7,00	0,00	0 dB	0,80
08		171968,59	407500,10	6,80	0,00	0 dB	0,80
09		171959,66	407523,08	6,80	0,00	0 dB	0,80
11		171888,59	407464,99	2,90	0,00	0 dB	0,80
15		172003,54	407525,61	7,00	0,00	0 dB	0,80
131	vrijstaande woning	171850,60	407379,96	6,00	0,00	0 dB	0,80
110	bouwblok noordoost	171889,54	407442,31	8,00	0,00	0 dB	0,80
132	berging	171883,41	407457,88	3,00	0,00	0 dB	0,80
133	berging	171891,57	407462,99	3,00	0,00	0 dB	0,80
134	berging	171897,52	407468,44	3,00	0,00	0 dB	0,80

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
01	geluidscherm hoog 4,8	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	DeltaL	DeltaH	Hoogte	Gevel

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	0,050
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,000	0,250	0,250
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,000	0,250	0,250
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,250	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,250	--	--
05	Deur en raam opslaghal	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
06	Deur en raam opslaghal	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,000	0,250	0,250
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,250	--	--
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	2,000	1,000
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,500	--	--
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,495	2,000	1,000
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,495	2,000	1,000
15	deur houtskeletbouw	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,495	2,000	1,000
22	Koelunit kantoor	1,00	6,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	9,598	2,000	1,600
23	Wisselen container	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
16	Bouwkraan	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
25	68,00	82,00	85,00	89,00	97,00	98,00	94,00	88,00	80,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	30,90	34,90	48,80	55,60	65,50	63,50	61,40	46,30	32,30	68,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	30,90	34,90	48,80	55,60	65,50	63,50	61,40	46,30	32,30	68,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	34,90	44,90	64,80	74,60	85,50	84,50	81,40	76,30	67,30	89,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	34,90	44,90	64,80	74,60	85,50	84,50	81,40	76,30	67,30	89,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	17,70	21,60	35,20	39,90	45,20	41,40	44,00	32,00	19,80	49,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	17,70	21,60	35,20	39,90	45,20	41,40	44,00	32,00	19,80	49,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	26,90	30,90	43,80	53,60	64,50	61,50	50,40	42,30	30,30	66,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	26,90	30,90	43,80	53,60	64,50	61,50	50,40	42,30	30,30	66,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	33,70	43,00	46,90	50,30	54,60	66,80	74,90	62,20	46,90	75,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	31,40	46,60	56,50	63,00	68,30	81,40	88,60	85,90	75,60	91,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	35,00	43,40	48,80	52,70	52,10	54,30	60,00	47,30	37,90	62,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	39,00	53,40	64,80	71,70	72,10	75,30	80,00	77,30	72,90	83,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	27,00	35,40	39,80	46,70	47,10	48,30	45,00	39,30	32,00	53,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	27,00	35,40	39,80	46,70	47,10	48,30	45,00	39,30	32,00	53,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	17,80	26,20	30,60	32,50	25,90	21,00	25,80	27,10	18,70	36,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	62,00	66,00	73,00	76,00	80,00	81,00	77,00	75,00	65,00	85,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	72,20	77,30	89,00	90,70	92,50	95,80	92,80	87,10	79,50	100,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	61,80	82,00	84,90	90,80	94,60	98,20	99,20	90,80	81,90	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	0,00	Relatief	62,28	2	--	--	37,97	--	--	5	5,00
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	0,00	Relatief	75,75	20	--	7	31,03	--	33,83	10	5,00
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	0,00	Relatief	26,02	4	2	2	38,40	36,64	39,65	10	5,00
m05	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	40,83	30	6	6	29,45	31,67	34,68	10	5,00
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	17,97	10	2	2	34,27	36,48	39,49	10	5,00
m07	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	16,00	10	2	2	34,77	36,99	40,00	10	5,00
m08	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	29,60	30	--	--	29,09	--	--	10	5,00
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	0,00	Relatief	63,07	2	--	--	37,91	--	--	5	5,00
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	0,00	Relatief	53,94	6	2	2	33,09	33,09	36,10	5	5,00
BW1	route bestelwagens	0,75	0,00	Relatief	184,54	12	2	2	33,02	36,03	39,04	10	5,00
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	0,00	Relatief	19,18	260	--	130	19,83	--	21,08	10	5,00
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	0,00	Relatief	75,75	180	--	26	21,49	--	28,13	10	5,00

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
VW1a	68,00	82,00	85,00	89,00	97,00	98,00	94,00	88,00	80,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hf02A	76,00	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m04	68,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m05	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00	89,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m06	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00	89,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m07	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00	89,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m08	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00	89,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW1	68,00	82,00	85,00	89,00	97,00	98,00	94,00	88,00	80,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW2	68,00	82,00	85,00	89,00	97,00	98,00	94,00	88,00	80,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW1	68,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hf01	76,00	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hf02	76,00	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
VW1a	0,00
Hf02A	0,00
m04	0,00
m05	0,00
m06	0,00
m07	0,00
m08	0,00
VW1	0,00
VW2	0,00
BW1	0,00
Hf01	0,00
Hf02	0,00

Rapport: Groepsreducties
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidbronnen tijdens signalering	-5,00	0,00	-5,00	-5,00	0,00	-5,00
geluidbronnen zonder signalering	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwkraan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
buitenterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gevels	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	blok zuid zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02	blok zuid zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
03	blok zuid zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
04	blok zuid oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
05	blok zuid noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
06	blok zuid noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
07	blok zuid noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
08	blok zuid westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
09	blok oost zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
10	blok oost oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
11	blok oost oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
12	blok oost oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
13	blok oost noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
14	blok oost westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
15	blok oost westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
16	blok oost westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
17	blok midden zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
18	blok midden oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
19	blok midden oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
20	blok midden noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
21	blok midden westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
22	blok midden westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
23	zuidgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
24	oostgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
25	noordgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
26	westgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
27	blok west zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
28	blok west oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
29	blok west oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
30	blok west noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
31	blok west westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
32	blok west westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
33	blok west westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
34	blok noord A westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
35	blok noord A zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
36	blok noord A zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
37	blok noord A zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
38	blok noord A noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
39	blok noord A noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
40	blok noord A noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
41	blok noordoost zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
42	blok noordoost zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
43	blok noordoost zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
44	blok noordoost zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
45	blok noordoost zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
46	blok noordoost oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
47	blok noordoost noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
48	blok noordoost noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
49	blok noordoost noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
50	blok noordoost noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
51	blok noordoost noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
07	Ja
08	Ja
09	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
15	Ja
16	Ja
17	Ja
18	Ja
19	Ja
20	Ja
21	Ja
22	Ja
23	Ja
24	Ja
25	Ja
26	Ja
27	Ja
28	Ja
29	Ja
30	Ja
31	Ja
32	Ja
33	Ja
34	Ja
35	Ja
36	Ja
37	Ja
38	Ja
39	Ja
40	Ja
41	Ja
42	Ja
43	Ja
44	Ja
45	Ja
46	Ja
47	Ja
48	Ja
49	Ja
50	Ja
51	Ja

Bedrijfsduurcorrectie stationaire geluidsbronnen bij representatieve bedrijfssituatie

bronnrs	omschrijving	aantal bronnen tbv C_b/bron	bedrijfsduur [min]			C_b/bron [dB]		
			dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
						-	-	-
Hf02a	heftruck buitenterrein met signalering	16	9	0	3	31,1	-	34,1
Hf01	heftruck middenterrein	4	30		15	19,8	-	21,1
Hf02	heftruck buitenterrein	16	81		12	21,5	-	28,1
						-	-	-
						-	-	-
						-	-	-
						-	-	-
						-	-	-
						-	-	-
						-	-	-
						-	-	-

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	0,050
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,000	0,250	0,250
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,000	0,250	0,250
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,250	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,250	--	--
05	Deur en raam opslaghal	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
06	Deur en raam opslaghal	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	1,251	0,250	0,250
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,000	0,250	0,250
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,250	--	--
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	2,000	1,000
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,500	--	--
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,495	2,000	1,000
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,495	2,000	1,000
15	deur houtskeletbouw	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,495	2,000	1,000
22	Koelunit kantoor	1,00	6,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	9,598	2,000	1,600
23	Wisselen container	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
25	74,00	88,00	91,00	95,00	103,00	104,00	100,00	94,00	86,00	108,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
01	40,90	44,90	58,80	65,60	75,50	73,50	71,40	56,30	42,30	78,84	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
02	40,90	44,90	58,80	65,60	75,50	73,50	71,40	56,30	42,30	78,84	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
03	44,90	54,90	74,80	84,60	95,50	94,50	91,40	86,30	77,30	99,32	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
04	44,90	54,90	74,80	84,60	95,50	94,50	91,40	86,30	77,30	99,32	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
05	27,70	31,60	45,20	49,90	55,20	51,40	54,00	42,00	29,80	59,40	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
06	27,70	31,60	45,20	49,90	55,20	51,40	54,00	42,00	29,80	59,40	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
07	36,90	40,90	53,80	63,60	74,50	71,50	60,40	52,30	40,30	76,64	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
08	36,90	40,90	53,80	63,60	74,50	71,50	60,40	52,30	40,30	76,64	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
09	43,70	53,00	56,90	60,30	64,60	76,80	84,90	72,20	56,90	85,78	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
10	41,40	56,60	66,50	73,00	78,30	91,40	98,60	95,90	85,60	101,13	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
11	45,00	53,40	58,80	62,70	62,10	64,30	70,00	57,30	47,90	72,50	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
12	49,00	63,40	74,80	81,70	82,10	85,30	90,00	87,30	82,90	93,83	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
13	37,00	45,40	49,80	56,70	57,10	58,30	55,00	49,30	42,00	63,44	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
14	37,00	45,40	49,80	56,70	57,10	58,30	55,00	49,30	42,00	63,44	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
15	27,80	36,20	40,60	42,50	35,90	31,00	35,80	37,10	28,70	46,89	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
22	65,00	69,00	76,00	79,00	83,00	84,00	80,00	78,00	68,00	88,75	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
23	82,20	87,30	99,00	100,70	102,50	105,80	102,80	97,10	89,50	110,05	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
P1-1	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P1-2	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P1-3	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P1-4	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-1	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-2	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-3	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-4	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-5	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-6	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2-7	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-1	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-2	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-3	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-4	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-5	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-6	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3-7	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	8,000
16	Bouwkraan	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
P3-8	57,00	65,00	80,00	90,00	97,00	108,00	110,00	111,00	104,00	115,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	67,80	88,00	90,90	96,80	100,60	104,20	105,20	96,80	87,90	109,19	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	0,00	Relatief	62,28	2	--	--	37,97	--	--	5	5,00
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	0,00	Relatief	75,75	20	--	7	31,03	--	33,83	10	5,00
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	0,00	Relatief	26,02	4	2	2	38,40	36,64	39,65	10	5,00
m05	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	40,83	30	6	6	29,45	31,67	34,68	10	5,00
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	17,97	10	2	2	34,27	36,48	39,49	10	5,00
m07	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	16,00	10	2	2	34,77	36,99	40,00	10	5,00
m08	Personenwagens personeel	0,50	0,00	Relatief	29,60	30	--	--	29,09	--	--	10	5,00
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	0,00	Relatief	63,07	2	--	--	37,91	--	--	5	5,00
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	0,00	Relatief	53,94	6	2	2	33,09	33,09	36,10	5	5,00
BW1	route bestelwagens	0,75	0,00	Relatief	184,54	12	2	2	33,02	36,03	39,04	10	5,00
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	0,00	Relatief	19,18	260	--	130	19,83	--	21,08	10	5,00
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	0,00	Relatief	75,75	244	--	26	20,17	--	28,13	10	5,00

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
VW1a	74,00	88,00	91,00	95,00	103,00	104,00	100,00	94,00	86,00	108,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
Hf02A	90,00	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
m04	73,00	77,00	85,00	89,00	92,00	95,00	94,00	90,00	87,00	99,97	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
m05	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00	94,98	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
m06	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00	94,98	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
m07	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00	94,98	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
m08	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00	94,98	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW1	74,00	88,00	91,00	95,00	103,00	104,00	100,00	94,00	86,00	108,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
VW2	74,00	88,00	91,00	95,00	103,00	104,00	100,00	94,00	86,00	108,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
BW1	73,00	77,00	85,00	89,00	92,00	95,00	94,00	90,00	87,00	99,97	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Hf01	90,00	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
Hf02	90,00	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00

Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
VW1a	-6,00
Hf02A	-14,00
m04	-5,00
m05	-5,00
m06	-5,00
m07	-5,00
m08	-5,00
VW1	-6,00
VW2	-6,00
BW1	-5,00
Hf01	-14,00
Hf02	-14,00

Model: model aug 2018 Lmax tankstation
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	blok zuid zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	blok zuid zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	blok zuid zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	blok zuid oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	blok zuid westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	zuidgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	westgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	oostgevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
100	Volkelseweg 26 voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
101	Volkelseweg 26 zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: model aug 2018 Lmax tankstation
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
P1	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P2	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P3	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P4	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P7	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P5	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P6	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00
P8	dichtslaan portier	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	73,00	85,30	87,40	91,00	92,10	90,00

Model: model aug 2018 Lmax tankstation
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
P1	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P2	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P3	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P4	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P7	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P5	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P6	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P8	89,00	88,60	76,00	98,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model aug 2018 Lmax tankstation
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31
01	route lichte voertuigen noord	0,75	0,00	Relatief	38,16	35	5	4	25,56	29,24	33,22	5	5,00	67,60
02	route lichte voertuigen zuid	0,75	0,00	Relatief	31,99	35	5	4	25,74	29,42	33,40	5	5,00	67,60
03	route tankwagen	1,00	0,00	Relatief	38,16	1	--	--	41,00	--	--	5	5,00	80,60

Model: model aug 2018 Lmax tankstation
versie onderzoek aug 2018 van Volkelseweg - Volkelseweg ontwerp mei 2018
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	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	72,60	80,80	83,90	87,50	89,80	89,00	85,20	81,10	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	72,60	80,80	83,90	87,50	89,80	89,00	85,20	81,10	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	85,60	96,90	96,90	100,50	102,80	102,00	98,20	94,10	108,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans

Model eigenschap	
Omschrijving	model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
Verantwoordelijke	cmachielsen
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	cmachielsen op 14-6-2017
Laatst ingezien door	cmachielsen op 16-8-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
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

BIJLAGE 4

BEREKENINGSRESULTATEN LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	blok zuid zuidgevel	1,50	22,5	10,0	15,0	25,0
01_B	blok zuid zuidgevel	4,50	23,1	10,3	15,4	25,4
01_C	blok zuid zuidgevel	7,50	27,3	14,6	19,7	29,7
02_A	blok zuid zuidgevel	1,50	22,0	11,5	15,6	25,6
02_B	blok zuid zuidgevel	4,50	22,5	11,7	15,9	25,9
02_C	blok zuid zuidgevel	7,50	27,1	18,0	21,7	31,7
03_A	blok zuid zuidgevel	1,50	23,2	12,2	15,9	25,9
03_B	blok zuid zuidgevel	4,50	23,7	12,4	16,3	26,3
03_C	blok zuid zuidgevel	7,50	27,0	17,2	21,2	31,2
04_A	blok zuid oostgevel	1,50	28,0	16,3	21,4	31,4
04_B	blok zuid oostgevel	4,50	29,0	18,2	23,1	33,1
04_C	blok zuid oostgevel	7,50	34,7	25,3	28,8	38,8
05_A	blok zuid noordgevel	1,50	27,9	18,9	21,7	31,7
05_B	blok zuid noordgevel	4,50	34,8	28,0	28,9	38,9
05_C	blok zuid noordgevel	7,50	38,5	30,5	33,6	43,6
06_A	blok zuid noordgevel	1,50	27,7	16,8	21,0	31,0
06_B	blok zuid noordgevel	4,50	36,4	27,0	29,5	39,5
06_C	blok zuid noordgevel	7,50	41,0	29,9	33,9	43,9
07_A	blok zuid noordgevel	1,50	26,8	13,2	20,0	30,0
07_B	blok zuid noordgevel	4,50	28,5	15,9	21,6	31,6
07_C	blok zuid noordgevel	7,50	35,3	23,8	28,1	38,1
08_A	blok zuid westgevel	1,50	30,3	16,8	23,4	33,4
08_B	blok zuid westgevel	4,50	31,3	17,5	24,0	34,0
08_C	blok zuid westgevel	7,50	34,4	22,9	26,7	36,7
09_A	blok oost zuidgevel	1,50	24,6	13,1	17,3	27,3
09_B	blok oost zuidgevel	4,50	25,5	13,5	18,0	28,0
09_C	blok oost zuidgevel	7,50	28,3	17,0	21,7	31,7
10_A	blok oost oostgevel	1,50	30,9	18,8	23,4	33,4
10_B	blok oost oostgevel	4,50	33,1	20,8	25,7	35,7
10_C	blok oost oostgevel	7,50	37,8	27,1	31,5	41,5
11_A	blok oost oostgevel	1,50	32,1	20,2	25,1	35,1
11_B	blok oost oostgevel	4,50	34,6	22,4	27,6	37,6
11_C	blok oost oostgevel	7,50	40,3	29,4	34,0	44,0
12_A	blok oost oostgevel	1,50	33,3	23,0	26,8	36,8
12_B	blok oost oostgevel	4,50	36,4	25,2	29,6	39,6
12_C	blok oost oostgevel	7,50	43,6	31,5	36,1	46,1
13_A	blok oost noordgevel	1,50	36,5	27,2	29,8	39,8
13_B	blok oost noordgevel	4,50	40,8	30,4	33,9	43,9
13_C	blok oost noordgevel	7,50	47,9	36,5	40,5	50,5
14_A	blok oost westgevel	1,50	34,5	27,6	28,5	38,5
14_B	blok oost westgevel	4,50	38,5	29,9	32,0	42,0
14_C	blok oost westgevel	7,50	43,3	34,5	38,2	48,2
15_A	blok oost westgevel	1,50	34,3	27,9	28,5	38,5
15_B	blok oost westgevel	4,50	36,8	29,1	30,7	40,7
15_C	blok oost westgevel	7,50	41,5	32,9	36,4	46,4
16_A	blok oost westgevel	1,50	33,8	27,5	28,1	38,1
16_B	blok oost westgevel	4,50	35,9	28,6	30,2	40,2
16_C	blok oost westgevel	7,50	39,6	31,6	34,9	44,9
17_A	blok midden zuidgevel	1,50	27,4	15,1	20,3	30,3
17_B	blok midden zuidgevel	4,50	28,4	17,6	21,6	31,6
17_C	blok midden zuidgevel	7,50	33,3	24,8	27,4	37,4
18_A	blok midden oostgevel	1,50	34,1	24,5	27,7	37,7
18_B	blok midden oostgevel	4,50	37,7	28,8	30,7	40,7
18_C	blok midden oostgevel	7,50	41,8	30,0	33,9	43,9
19_A	blok midden oostgevel	1,50	35,6	25,4	29,1	39,1
19_B	blok midden oostgevel	4,50	40,5	28,7	32,4	42,4
19_C	blok midden oostgevel	7,50	44,7	33,1	37,4	47,4
20_A	blok midden noordgevel	1,50	35,4	22,4	28,4	38,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_B	blok midden noordgevel	4,50	40,5	26,8	32,0	42,0
20_C	blok midden noordgevel	7,50	45,3	33,4	37,9	47,9
21_A	blok midden westgevel	1,50	30,6	15,5	21,9	31,9
21_B	blok midden westgevel	4,50	32,9	18,5	23,7	33,7
21_C	blok midden westgevel	7,50	36,9	24,2	28,6	38,6
22_A	blok midden westgevel	1,50	31,0	17,3	23,6	33,6
22_B	blok midden westgevel	4,50	32,5	19,3	24,7	34,7
22_C	blok midden westgevel	7,50	35,4	22,3	27,6	37,6
23_A	zuidgevel woning	1,50	22,1	12,6	15,9	25,9
23_B	zuidgevel woning	4,50	22,7	12,4	16,2	26,2
24_A	oostgevel woning	1,50	31,0	21,0	24,8	34,8
24_B	oostgevel woning	4,50	33,1	25,7	26,8	36,8
25_A	noordgevel woning	1,50	32,4	21,1	25,7	35,7
25_B	noordgevel woning	4,50	35,1	26,0	27,9	37,9
26_A	westgevel woning	1,50	23,9	13,3	17,1	27,1
26_B	westgevel woning	4,50	25,2	16,4	18,3	28,3
27_A	blok west zuidgevel	1,50	29,8	18,6	23,5	33,5
27_B	blok west zuidgevel	4,50	31,0	21,7	24,6	34,6
27_C	blok west zuidgevel	7,50	29,4	16,0	22,2	32,2
28_A	blok west oostgevel	1,50	33,8	22,8	27,0	37,0
28_B	blok west oostgevel	4,50	37,9	26,7	29,5	39,5
28_C	blok west oostgevel	7,50	41,6	28,0	32,9	42,9
29_A	blok west oostgevel	1,50	34,5	20,7	27,5	37,5
29_B	blok west oostgevel	4,50	38,9	22,7	30,3	40,3
29_C	blok west oostgevel	7,50	43,7	29,2	34,9	44,9
30_A	blok west noordgevel	1,50	33,9	19,4	26,9	36,9
30_B	blok west noordgevel	4,50	38,5	21,6	29,8	39,8
30_C	blok west noordgevel	7,50	43,2	28,4	34,2	44,2
31_A	blok west westgevel	1,50	25,6	13,5	18,6	28,6
31_B	blok west westgevel	4,50	27,4	14,2	20,1	30,1
31_C	blok west westgevel	7,50	31,7	20,7	24,6	34,6
32_A	blok west westgevel	1,50	28,4	15,9	21,4	31,4
32_B	blok west westgevel	4,50	26,0	13,0	18,7	28,7
32_C	blok west westgevel	7,50	30,5	18,7	23,4	33,4
33_A	blok west westgevel	1,50	25,1	11,9	17,7	27,7
33_B	blok west westgevel	4,50	23,9	12,1	17,6	27,6
33_C	blok west westgevel	7,50	29,4	17,6	22,6	32,6
34_A	blok noord A westgevel	1,50	27,8	17,8	21,4	31,4
34_B	blok noord A westgevel	4,50	29,8	20,3	23,4	33,4
35_A	blok noord A zuidgevel	1,50	32,8	15,7	25,7	35,7
35_B	blok noord A zuidgevel	4,50	36,0	18,1	29,1	39,1
36_A	blok noord A zuidgevel	1,50	35,5	20,4	28,4	38,4
36_B	blok noord A zuidgevel	4,50	39,3	23,1	31,8	41,8
37_A	blok noord A zuidgevel	1,50	36,3	22,9	29,3	39,3
37_B	blok noord A zuidgevel	4,50	40,3	27,1	33,2	43,2
38_A	blok noord A noordgevel	1,50	38,0	25,1	31,6	41,6
38_B	blok noord A noordgevel	4,50	42,6	30,8	36,2	46,2
39_A	blok noord A noordgevel	1,50	35,8	24,2	29,9	39,9
39_B	blok noord A noordgevel	4,50	40,0	29,6	34,5	44,5
40_A	blok noord A noordgevel	1,50	33,4	23,8	28,6	38,6
40_B	blok noord A noordgevel	4,50	38,2	29,4	32,8	42,8
41_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	39,8	23,7	30,8	40,8
41_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	43,1	27,6	34,6	44,6
42_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	39,8	26,3	31,9	41,9
42_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	44,0	29,2	35,8	45,8
43_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	40,2	25,4	32,9	42,9
43_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	44,6	27,9	36,8	46,8
44_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	41,4	25,8	34,1	44,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
44_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	45,8	29,5	38,4	48,4
45_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	42,9	26,8	35,3	45,3
45_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	47,8	31,6	40,3	50,3
46_A	blok noordoost oostgevel	1,50	43,4	26,0	36,5	46,5
46_B	blok noordoost oostgevel	4,50	50,9	36,3	43,5	53,5
47_A	blok noordoost noordgevel	1,50	43,4	26,9	36,6	46,6
47_B	blok noordoost noordgevel	4,50	49,0	35,5	42,5	52,5
48_A	blok noordoost noordgevel	1,50	46,6	26,9	35,9	46,6
48_B	blok noordoost noordgevel	4,50	49,5	34,4	41,0	51,0
49_A	blok noordoost noordgevel	1,50	42,0	26,5	35,1	45,1
49_B	blok noordoost noordgevel	4,50	46,4	33,6	40,0	50,0
50_A	blok noordoost noordgevel	1,50	40,5	26,1	34,1	44,1
50_B	blok noordoost noordgevel	4,50	45,2	32,9	39,0	49,0
51_A	blok noordoost noordgevel	1,50	40,2	25,7	33,2	43,2
51_B	blok noordoost noordgevel	4,50	44,3	32,0	38,1	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 44_A - blok noordoost zuidgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
44_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	41,4	25,8	34,1	44,1
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	37,0	--	30,3	40,3
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	32,5	--	29,7	39,7
16	Bouwkraan	1,50	37,6	--	--	37,6
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	25,0	--	23,7	33,7
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	26,4	21,4	23,4	33,4
22	Koelunit kantoor	1,00	23,6	21,6	17,6	27,6
BW1	route bestelwagens	0,75	19,9	16,9	13,9	23,9
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	16,5	16,5	13,5	23,5
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	18,9	--	--	18,9
23	Wisselen container	1,00	18,4	--	--	18,4
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	13,9	--	--	13,9
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	12,6	--	--	12,6
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	3,6	2,3	-0,7	9,3
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	8,7	--	--	8,7
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	-2,6	-0,9	-3,9	6,1
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	5,0	--	--	5,0
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-2,1	-3,3	-6,4	3,7
m05	Personenwagens personeel	0,50	-1,6	-3,8	-6,8	3,2
m07	Personenwagens personeel	0,50	-3,0	-5,2	-8,2	1,8
m06	Personenwagens personeel	0,50	-4,1	-6,3	-9,3	0,7
m08	Personenwagens personeel	0,50	-0,4	--	--	-0,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-6,2	-8,4	-11,4	-1,4
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-9,2	-10,5	-13,5	-3,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-8,3	-10,5	-13,5	-3,5
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-3,7	--	--	-3,7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-8,6	-9,9	-15,9	-4,9
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-11,2	-12,7	-18,7	-7,7
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-11,4	-12,9	-18,9	-7,9
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-24,3	-26,5	-29,6	-19,6
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-24,5	-26,8	-29,8	-19,8
15	deur houtskeletbouw	1,30	-30,6	-32,1	-38,1	-27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 44_B - blok noordoost zuidgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
44_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	45,8	29,5	38,4	48,4
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	41,0	--	34,3	44,3
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	36,5	--	33,7	43,7
16	Bouwkraan	1,50	42,4	--	--	42,4
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	32,8	27,8	29,8	39,8
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	30,3	--	29,0	39,0
BW1	route bestelwagens	0,75	24,5	21,4	18,4	28,4
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	20,2	20,2	17,2	27,2
23	Wisselen container	1,00	24,0	--	--	24,0
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	24,0	--	--	24,0
22	Koelunit kantoor	1,00	18,3	16,2	12,2	22,2
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	18,7	--	--	18,7
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	13,0	--	--	13,0
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	4,0	2,8	-0,2	9,8
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	-1,4	0,3	-2,7	7,3
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	7,3	--	--	7,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,0	-2,2	-5,3	4,8
m05	Personenwagens personeel	0,50	-0,2	-2,4	-5,4	4,6
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-1,9	-3,1	-6,1	3,9
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,3	-3,5	-6,5	3,5
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1,3	-2,8	-8,8	2,2
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,7	-5,9	-8,9	1,1
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,8	-7,0	-10,0	0,0
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-6,2	-7,7	-13,7	-2,7
m08	Personenwagens personeel	0,50	-2,7	--	--	-2,7
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	-3,8	--	--	-3,8
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-9,2	-10,5	-16,5	-5,5
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-5,8	--	--	-5,8
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-17,0	-18,2	-21,2	-11,2
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-26,0	-28,2	-31,2	-21,2
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-28,6	-30,8	-33,8	-23,8
15	deur houtskeletbouw	1,30	-28,7	-30,2	-36,2	-25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 45_A - blok noordoost zuidgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
45_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	42,9	26,8	35,3	45,3
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	38,0	--	31,4	41,4
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	33,5	--	30,7	40,7
16	Bouwkraan	1,50	39,5	--	--	39,5
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	27,1	--	25,8	35,8
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	28,5	23,5	25,5	35,5
22	Koelunit kantoor	1,00	23,3	21,2	17,3	27,3
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	17,6	17,6	14,6	24,6
BW1	route bestelwagens	0,75	20,4	17,4	14,4	24,4
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	19,8	--	--	19,8
23	Wisselen container	1,00	19,8	--	--	19,8
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	15,1	--	--	15,1
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	12,9	--	--	12,9
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	3,9	2,7	-0,4	9,7
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	7,6	--	--	7,6
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	-1,4	0,4	-2,7	7,3
m05	Personenwagens personeel	0,50	0,0	-2,2	-5,2	4,8
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	2,0	--	--	2,0
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-3,1	-5,4	-8,4	1,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,3	-5,5	-8,5	1,5
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,0	-6,2	-9,2	0,8
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-5,1	-7,4	-10,4	-0,4
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-6,6	-7,9	-10,9	-0,9
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-1,0	--	--	-1,0
m08	Personenwagens personeel	0,50	-1,8	--	--	-1,8
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-6,4	-7,6	-13,6	-2,6
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-7,6	-9,1	-15,1	-4,1
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-11,8	-13,0	-16,1	-6,1
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-12,2	-13,7	-19,7	-8,7
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-23,9	-26,2	-29,2	-19,2
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-24,1	-26,3	-29,3	-19,3
15	deur houtskeletbouw	1,30	-28,8	-30,3	-36,3	-25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 45_B - blok noordoost zuidgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
45_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	47,8	31,6	40,3	50,3
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	42,8	--	36,2	46,2
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	38,3	--	35,5	45,5
16	Bouwkraan	1,50	44,5	--	--	44,5
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	35,0	30,0	32,0	42,0
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	32,0	--	30,7	40,7
BW1	route bestelwagens	0,75	26,1	23,1	20,1	30,1
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	22,3	22,3	19,3	29,3
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	26,5	--	--	26,5
23	Wisselen container	1,00	26,5	--	--	26,5
22	Koelunit kantoor	1,00	21,1	19,1	15,1	25,1
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	21,4	--	--	21,4
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	17,4	--	--	17,4
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	8,6	7,3	4,3	14,3
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	0,8	2,5	-0,5	9,5
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	6,8	--	--	6,8
m05	Personenwagens personeel	0,50	1,1	-1,1	-4,1	5,9
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,4	-1,8	-4,8	5,2
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,2	-3,4	-6,4	3,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-2,3	-4,5	-7,5	2,5
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1,1	-2,6	-8,6	2,4
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,6	-6,8	-9,8	0,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	-0,2	--	--	-0,2
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4,4	-5,9	-11,9	-0,9
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-7,5	-8,7	-11,7	-1,7
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-2,0	--	--	-2,0
m08	Personenwagens personeel	0,50	-2,9	--	--	-2,9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-6,7	-8,0	-14,0	-3,0
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-13,6	-14,9	-17,9	-7,9
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-24,9	-27,1	-30,1	-20,1
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-24,9	-27,2	-30,2	-20,2
15	deur houtskeletbouw	1,30	-26,8	-28,3	-34,4	-23,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 46_A - blok noordoost oostgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
46_A	blok noordoost oostgevel	1,50	43,4	26,0	36,5	46,5
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	39,6	--	32,9	42,9
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	35,0	--	32,2	42,2
16	Bouwkraan	1,50	39,1	--	--	39,1
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	27,4	--	26,1	36,1
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	28,0	23,0	24,9	34,9
BW1	route bestelwagens	0,75	21,6	18,6	15,6	25,6
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	17,6	17,6	14,6	24,6
22	Koelunit kantoor	1,00	20,2	18,1	14,1	24,1
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	19,5	--	--	19,5
23	Wisselen container	1,00	18,8	--	--	18,8
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	14,8	--	--	14,8
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	13,5	--	--	13,5
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	4,4	3,2	0,1	10,1
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	8,8	--	--	8,8
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,1	0,8	-2,2	7,8
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	-1,5	0,3	-2,8	7,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	1,6	-0,6	-3,6	6,4
m07	Personenwagens personeel	0,50	-3,2	-5,4	-8,4	1,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,4	-5,6	-8,6	1,4
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-5,1	-6,4	-9,4	0,6
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	0,0	--	--	0,0
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-5,9	-8,2	-11,2	-1,2
m08	Personenwagens personeel	0,50	-1,4	--	--	-1,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-10,0	-11,2	-17,2	-6,2
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-13,0	-14,3	-17,3	-7,3
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-7,6	--	--	-7,6
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-12,7	-14,2	-20,3	-9,2
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-15,9	-17,4	-23,4	-12,4
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-23,7	-25,9	-28,9	-18,9
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-25,2	-27,4	-30,4	-20,4
15	deur houtskeletbouw	1,30	-31,5	-33,0	-39,0	-28,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 46_B - blok noordoost oostgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
46_B	blok noordoost oostgevel	4,50	50,9	36,3	43,5	53,5
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	45,6	--	39,0	49,0
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	41,1	--	38,3	48,3
16	Bouwkraan	1,50	47,5	--	--	47,5
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	39,0	34,0	36,0	46,0
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	35,8	--	34,5	44,5
22	Koelunit kantoor	1,00	30,9	28,9	24,9	34,9
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	27,1	27,1	24,1	34,1
BW1	route bestelwagens	0,75	29,4	26,4	23,4	33,4
23	Wisselen container	1,00	30,3	--	--	30,3
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	29,8	--	--	29,8
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	25,4	--	--	25,4
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	24,8	--	--	24,8
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	16,7	15,4	12,4	22,4
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	21,7	--	--	21,7
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	6,8	8,5	5,5	15,5
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	7,3	6,1	3,0	13,0
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	7,7	5,5	2,5	12,5
m05	Personenwagens personeel	0,50	7,4	5,2	2,2	12,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	10,3	--	--	10,3
m06	Personenwagens personeel	0,50	3,4	1,2	-1,8	8,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	2,0	-0,3	-3,3	6,7
m07	Personenwagens personeel	0,50	1,9	-0,3	-3,3	6,7
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,9	-0,7	-6,7	4,3
m08	Personenwagens personeel	0,50	3,4	--	--	3,4
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	2,8	--	--	2,8
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-3,8	-5,0	-8,1	2,0
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-2,4	-3,9	-9,9	1,1
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-3,7	-4,9	-11,0	0,1
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-14,7	-17,0	-20,0	-10,0
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-17,5	-19,8	-22,8	-12,8
15	deur houtskeletbouw	1,30	-25,5	-27,0	-33,0	-22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 47_A - blok noordoost noordgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
47_A	blok noordoost noordgevel	1,50	43,4	26,9	36,6	46,6
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	39,5	--	32,8	42,8
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	35,0	--	32,2	42,2
16	Bouwkraan	1,50	38,9	--	--	38,9
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	28,6	--	27,3	37,3
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	28,8	23,8	25,8	35,8
BW1	route bestelwagens	0,75	23,3	20,3	17,3	27,3
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	18,1	18,1	15,1	25,1
22	Koelunit kantoor	1,00	20,3	18,2	14,2	24,2
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	20,2	--	--	20,2
23	Wisselen container	1,00	19,6	--	--	19,6
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	16,8	--	--	16,8
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	15,8	--	--	15,8
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	15,6	--	--	15,6
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	8,1	5,9	2,9	12,9
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	12,7	--	--	12,7
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	3,9	2,6	-0,4	9,6
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	0,4	2,2	-0,9	9,1
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	2,3	1,0	-2,0	8,0
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	1,3	0,1	-2,9	7,1
m05	Personenwagens personeel	0,50	1,5	-0,7	-3,7	6,3
m07	Personenwagens personeel	0,50	-2,7	-4,9	-7,9	2,1
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,1	-5,4	-8,4	1,6
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-3,4	-5,6	-8,6	1,4
m08	Personenwagens personeel	0,50	-0,4	--	--	-0,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-9,5	-10,7	-16,7	-5,7
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-7,1	--	--	-7,1
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-12,0	-13,6	-19,6	-8,6
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-13,0	-14,5	-20,5	-9,5
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-16,3	-18,6	-21,6	-11,6
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-16,4	-18,7	-21,7	-11,7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-31,0	-32,5	-38,5	-27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 47_B - blok noordoost noordgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
47_B	blok noordoost noordgevel	4,50	49,0	35,5	42,5	52,5
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	44,1	--	37,4	47,4
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	39,5	--	36,7	46,7
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	38,4	33,4	35,4	45,4
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	36,4	--	35,2	45,2
16	Bouwkraan	1,50	44,5	--	--	44,5
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	26,7	26,7	23,6	33,6
BW1	route bestelwagens	0,75	28,6	25,6	22,6	32,6
22	Koelunit kantoor	1,00	28,5	26,5	22,5	32,5
23	Wisselen container	1,00	30,0	--	--	30,0
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	29,3	--	--	29,3
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	26,3	--	--	26,3
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	24,6	--	--	24,6
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	17,5	16,3	13,3	23,3
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	22,8	--	--	22,8
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	22,3	--	--	22,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	12,5	10,3	7,3	17,3
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	6,9	8,6	5,6	15,6
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	9,9	7,6	4,6	14,6
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	8,4	7,1	4,1	14,1
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	7,9	6,7	3,6	13,6
m05	Personenwagens personeel	0,50	5,8	3,6	0,6	10,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	1,4	-0,8	-3,8	6,2
m07	Personenwagens personeel	0,50	1,0	-1,2	-4,2	5,8
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,3	-1,2	-7,3	3,8
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	3,4	--	--	3,4
m08	Personenwagens personeel	0,50	3,1	--	--	3,1
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-2,8	-4,3	-10,3	0,7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-3,4	-4,7	-10,7	0,3
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-10,4	-12,6	-15,6	-5,6
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-15,4	-17,6	-20,7	-10,7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-25,6	-27,1	-33,1	-22,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 48_A - blok noordoost noordgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
48_A	blok noordoost noordgevel	1,50	46,6	26,9	35,9	46,6
16	Bouwkraan	1,50	45,3	--	--	45,3
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	38,5	--	31,9	41,9
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	34,0	--	31,2	41,2
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	28,4	--	27,2	37,2
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	29,3	24,3	26,2	36,2
22	Koelunit kantoor	1,00	21,8	19,8	15,8	25,8
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	18,4	18,4	15,4	25,4
BW1	route bestelwagens	0,75	20,3	17,2	14,2	24,2
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	20,3	--	--	20,3
23	Wisselen container	1,00	19,8	--	--	19,8
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	16,2	--	--	16,2
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	15,7	--	--	15,7
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	15,6	--	--	15,6
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	12,4	--	--	12,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,6	4,3	1,3	11,3
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	3,8	2,6	-0,4	9,6
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	0,4	2,2	-0,8	9,2
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,0	--	--	8,0
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	1,9	0,6	-2,4	7,6
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	1,3	0,1	-3,0	7,1
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	1,5	-0,7	-3,7	6,3
m05	Personenwagens personeel	0,50	0,8	-1,4	-4,4	5,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	-3,0	-5,2	-8,2	1,8
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,2	-5,4	-8,4	1,6
m08	Personenwagens personeel	0,50	0,1	--	--	0,1
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-9,3	-10,8	-16,8	-5,8
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-9,7	-10,9	-16,9	-5,9
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-10,2	-11,7	-17,7	-6,7
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-16,6	-18,8	-21,8	-11,8
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-17,7	-19,9	-22,9	-12,9
15	deur houtskeletbouw	1,30	-31,2	-32,7	-38,7	-27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 langtijd met scherm Hendriks Coppelmans
LAeq bij Bron voor toetspunt: 48_B - blok noordoost noordgevel
Groep: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
48_B	blok noordoost noordgevel	4,50	49,5	34,4	41,0	51,0
16	Bouwkraan	1,50	47,3	--	--	47,3
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	42,3	--	35,7	45,7
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	37,8	--	35,0	45,0
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	35,6	--	34,3	44,3
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	37,2	32,2	34,2	44,2
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	25,9	25,9	22,9	32,9
22	Koelunit kantoor	1,00	27,9	25,9	21,9	31,9
BW1	route bestelwagens	0,75	26,2	23,2	20,2	30,2
23	Wisselen container	1,00	29,2	--	--	29,2
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	0,75	28,2	--	--	28,2
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	28,1	--	--	28,1
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	18,9	17,6	14,6	24,6
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	23,7	--	--	23,7
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	23,6	--	--	23,6
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	23,4	--	--	23,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	12,5	10,3	7,3	17,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	10,4	8,2	5,1	15,1
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	6,1	7,9	4,9	14,9
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	9,1	7,8	4,8	14,8
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	8,8	7,5	4,5	14,5
m05	Personenwagens personeel	0,50	5,5	3,3	0,3	10,3
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,9	--	--	8,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,5	-1,8	-4,8	5,2
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	1,6	0,1	-6,0	5,1
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	1,0	-0,3	-6,3	4,7
m07	Personenwagens personeel	0,50	-0,1	-2,3	-5,3	4,7
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,2	-1,3	-7,4	3,7
m08	Personenwagens personeel	0,50	2,5	--	--	2,5
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-9,4	-11,6	-14,6	-4,6
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-14,2	-16,4	-19,4	-9,4
15	deur houtskeletbouw	1,30	-26,3	-27,8	-33,8	-22,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

BEREKENINGSRESULTATEN MAXIMAAL GELUIDNIVEAU

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	blok zuid zuidgevel	1,50	42	34	42
01_B	blok zuid zuidgevel	4,50	42	34	42
01_C	blok zuid zuidgevel	7,50	47	39	47
02_A	blok zuid zuidgevel	1,50	41	34	41
02_B	blok zuid zuidgevel	4,50	41	34	41
02_C	blok zuid zuidgevel	7,50	46	41	46
03_A	blok zuid zuidgevel	1,50	41	34	41
03_B	blok zuid zuidgevel	4,50	41	34	41
03_C	blok zuid zuidgevel	7,50	47	40	47
04_A	blok zuid oostgevel	1,50	49	39	49
04_B	blok zuid oostgevel	4,50	50	41	50
04_C	blok zuid oostgevel	7,50	54	48	54
05_A	blok zuid noordgevel	1,50	47	38	47
05_B	blok zuid noordgevel	4,50	52	48	52
05_C	blok zuid noordgevel	7,50	57	53	57
06_A	blok zuid noordgevel	1,50	49	37	49
06_B	blok zuid noordgevel	4,50	57	49	57
06_C	blok zuid noordgevel	7,50	60	55	60
07_A	blok zuid noordgevel	1,50	48	37	48
07_B	blok zuid noordgevel	4,50	49	39	49
07_C	blok zuid noordgevel	7,50	54	48	54
08_A	blok zuid westgevel	1,50	49	41	49
08_B	blok zuid westgevel	4,50	50	41	50
08_C	blok zuid westgevel	7,50	54	43	54
09_A	blok oost zuidgevel	1,50	43	35	43
09_B	blok oost zuidgevel	4,50	44	36	44
09_C	blok oost zuidgevel	7,50	49	38	49
10_A	blok oost oostgevel	1,50	53	42	53
10_B	blok oost oostgevel	4,50	58	45	58
10_C	blok oost oostgevel	7,50	59	51	59
11_A	blok oost oostgevel	1,50	55	43	55
11_B	blok oost oostgevel	4,50	59	46	59
11_C	blok oost oostgevel	7,50	61	53	61
12_A	blok oost oostgevel	1,50	55	44	55
12_B	blok oost oostgevel	4,50	60	49	60
12_C	blok oost oostgevel	7,50	63	58	63
13_A	blok oost noordgevel	1,50	55	46	55
13_B	blok oost noordgevel	4,50	62	52	62
13_C	blok oost noordgevel	7,50	69	60	69
14_A	blok oost westgevel	1,50	54	45	54
14_B	blok oost westgevel	4,50	60	50	60
14_C	blok oost westgevel	7,50	66	58	66
15_A	blok oost westgevel	1,50	53	45	53
15_B	blok oost westgevel	4,50	55	49	55
15_C	blok oost westgevel	7,50	62	56	62
16_A	blok oost westgevel	1,50	52	45	52
16_B	blok oost westgevel	4,50	54	48	54
16_C	blok oost westgevel	7,50	59	55	59
17_A	blok midden zuidgevel	1,50	45	38	45
17_B	blok midden zuidgevel	4,50	47	39	47
17_C	blok midden zuidgevel	7,50	52	46	52
18_A	blok midden oostgevel	1,50	53	45	53
18_B	blok midden oostgevel	4,50	58	49	58
18_C	blok midden oostgevel	7,50	60	55	60
19_A	blok midden oostgevel	1,50	55	46	55
19_B	blok midden oostgevel	4,50	61	51	61
19_C	blok midden oostgevel	7,50	63	58	63
20_A	blok midden noordgevel	1,50	54	43	54
20_B	blok midden noordgevel	4,50	61	51	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
20_C	blok midden noordgevel	7,50	67	56	67
21_A	blok midden westgevel	1,50	51	40	51
21_B	blok midden westgevel	4,50	54	44	54
21_C	blok midden westgevel	7,50	57	46	57
22_A	blok midden westgevel	1,50	50	41	50
22_B	blok midden westgevel	4,50	52	41	52
22_C	blok midden westgevel	7,50	55	45	55
23_A	zuidgevel woning	1,50	42	32	42
23_B	zuidgevel woning	4,50	43	34	43
24_A	oostgevel woning	1,50	51	43	51
24_B	oostgevel woning	4,50	52	45	52
25_A	noordgevel woning	1,50	53	42	53
25_B	noordgevel woning	4,50	57	49	57
26_A	westgevel woning	1,50	45	35	45
26_B	westgevel woning	4,50	46	37	46
27_A	blok west zuidgevel	1,50	48	41	48
27_B	blok west zuidgevel	4,50	49	43	49
27_C	blok west zuidgevel	7,50	50	35	50
28_A	blok west oostgevel	1,50	53	43	53
28_B	blok west oostgevel	4,50	58	49	58
28_C	blok west oostgevel	7,50	64	52	64
29_A	blok west oostgevel	1,50	55	44	55
29_B	blok west oostgevel	4,50	62	45	62
29_C	blok west oostgevel	7,50	69	50	69
30_A	blok west noordgevel	1,50	54	42	54
30_B	blok west noordgevel	4,50	61	44	61
30_C	blok west noordgevel	7,50	69	49	69
31_A	blok west westgevel	1,50	46	37	46
31_B	blok west westgevel	4,50	48	38	48
31_C	blok west westgevel	7,50	52	40	52
32_A	blok west westgevel	1,50	47	39	47
32_B	blok west westgevel	4,50	47	35	47
32_C	blok west westgevel	7,50	50	38	50
33_A	blok west westgevel	1,50	46	35	46
33_B	blok west westgevel	4,50	45	34	45
33_C	blok west westgevel	7,50	51	36	51
34_A	blok noord A westgevel	1,50	48	39	48
34_B	blok noord A westgevel	4,50	50	40	50
35_A	blok noord A zuidgevel	1,50	56	41	56
35_B	blok noord A zuidgevel	4,50	63	44	63
36_A	blok noord A zuidgevel	1,50	57	44	57
36_B	blok noord A zuidgevel	4,50	64	47	64
37_A	blok noord A zuidgevel	1,50	62	44	62
37_B	blok noord A zuidgevel	4,50	66	48	66
38_A	blok noord A noordgevel	1,50	62	50	62
38_B	blok noord A noordgevel	4,50	67	55	67
39_A	blok noord A noordgevel	1,50	60	48	60
39_B	blok noord A noordgevel	4,50	65	53	65
40_A	blok noord A noordgevel	1,50	58	47	58
40_B	blok noord A noordgevel	4,50	63	52	63
41_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	61	46	61
41_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	65	50	65
42_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	60	48	60
42_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	65	51	65
43_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	62	49	62
43_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	65	53	65
44_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	64	49	64
44_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	67	53	67
45_A	blok noordoost zuidgevel	1,50	68	49	68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
45_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	68	55	68
46_A	blok noordoost oostgevel	1,50	70	51	70
46_B	blok noordoost oostgevel	4,50	71	59	71
47_A	blok noordoost noordgevel	1,50	69	55	69
47_B	blok noordoost noordgevel	4,50	70	60	70
48_A	blok noordoost noordgevel	1,50	68	50	68
48_B	blok noordoost noordgevel	4,50	70	59	70
49_A	blok noordoost noordgevel	1,50	68	53	68
49_B	blok noordoost noordgevel	4,50	69	58	69
50_A	blok noordoost noordgevel	1,50	64	51	64
50_B	blok noordoost noordgevel	4,50	68	57	68
51_A	blok noordoost noordgevel	1,50	64	49	64
51_B	blok noordoost noordgevel	4,50	69	58	69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_C - blok oost oostgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_C	blok oost oostgevel	7,50	63	58	63
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	63	--	63
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	63	--	63
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	61	--	61
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	58	58	58
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	58	58	58
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	57	--	57
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
BW1	route bestelwagens	0,75	51	51	51
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	46	--	46
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	45	--	45
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	43	--	43
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	41	--	41
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	40	--	40
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	40	40	40
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	39	--	39
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	38	--	38
m07	Personenwagens personeel	0,50	35	35	35
m06	Personenwagens personeel	0,50	35	35	35
m05	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	29	29	29
22	Koelunit kantoor	1,00	29	29	29
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	29	29	29
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	18	18	18
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	15	15	15
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	15	15	15
05	Deur en raam opslaghal	3,30	10	10	10
06	Deur en raam opslaghal	3,30	9	9	9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	7	7	7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-17	-17	-17
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	50	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	49	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	33	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	26	--	--
16	Bouwkraan	1,50	59	--	--
23	Wisselen container	1,00	55	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	32	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	59	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	59	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63	58	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_C - blok oost noordgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_C	blok oost noordgevel	7,50	69	60	69
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	66	--	66
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	66	--	66
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	64	--	64
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	60	60	60
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	60	60	60
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
BW1	route bestelwagens	0,75	52	52	52
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	44	44	44
m07	Personenwagens personeel	0,50	40	40	40
m06	Personenwagens personeel	0,50	39	39	39
m05	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
22	Koelunit kantoor	1,00	34	34	34
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	30	30	30
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	19	19	19
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	15	15	15
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	15	15	15
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	14	14	14
05	Deur en raam opslaghal	3,30	10	10	10
06	Deur en raam opslaghal	3,30	10	10	10
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	7	7	7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-16	-16	-16
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	50	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	34	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	33	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	27	--	--
16	Bouwkraan	1,50	62	--	--
23	Wisselen container	1,00	59	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	35	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	61	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	61	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		69	60	69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_C - blok oost westgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_C	blok oost westgevel	7,50	66	58	66
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	65	--	65
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	64	--	64
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	61	--	61
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	60	--	60
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	58	58	58
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	58	58	58
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	56	--	56
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
BW1	route bestelwagens	0,75	50	50	50
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	49	--	49
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	43	43	43
m07	Personenwagens personeel	0,50	39	39	39
m06	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
m05	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
22	Koelunit kantoor	1,00	34	34	34
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	27	27	27
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	14	14	14
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12	12	12
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
05	Deur en raam opslaghal	3,30	6	6	6
06	Deur en raam opslaghal	3,30	6	6	6
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	3	3	3
15	deur houtskeletbouw	1,30	-19	-19	-19
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	32	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	28	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	22	--	--
16	Bouwkraan	1,50	57	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	32	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	58	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	58	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66	58	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 19_C - blok midden oostgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
19_C	blok midden oostgevel	7,50	63	58	63
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	63	--	63
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	63	--	63
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	61	--	61
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	58	58	58
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	57	--	57
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	57	--	57
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	56	56	56
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
BW1	route bestelwagens	0,75	50	50	50
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	44	44	44
m06	Personenwagens personeel	0,50	39	39	39
m05	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	37	37	37
22	Koelunit kantoor	1,00	34	34	34
m07	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	25	25	25
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	23	23	23
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12	12	12
05	Deur en raam opslaghal	3,30	10	10	10
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	10	10	10
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	7	7	7
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-7	-7	-7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-17	-17	-17
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	33	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	30	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	52	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	26	--	--
16	Bouwkraan	1,50	59	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	28	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	58	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	59	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63	58	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 20_C - blok midden noordgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
20_C	blok midden noordgevel	7,50	67	56	67
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	63	--	63
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	63	--	63
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	61	--	61
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	59	--	59
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	57	--	57
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	56	--	56
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	56	56	56
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	55	55	55
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
BW1	route bestelwagens	0,75	50	50	50
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	44	44	44
m05	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	38	38	38
m06	Personenwagens personeel	0,50	36	36	36
22	Koelunit kantoor	1,00	34	34	34
m07	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	29	29	29
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	15	15	15
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	13	13	13
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12	12	12
05	Deur en raam opslaghal	3,30	10	10	10
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	7	7	7
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-7	-7	-7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-17	-17	-17
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	33	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	33	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	53	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	26	--	--
16	Bouwkraan	1,50	59	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	29	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	58	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	59	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67	56	67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 21_C - blok midden westgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_C	blok midden westgevel	7,50	57	46	57
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	57	--	57
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	57	--	57
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	54	--	54
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	49	--	49
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	47	--	47
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	47	--	47
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	46	--	46
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	46	--	46
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	46	46	46
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	46	--	46
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	45	--	45
BW1	route bestelwagens	0,75	42	42	42
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	41	41	41
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	37	--	37
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	37	37	37
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	35	--	35
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	34	--	34
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	30	30	30
22	Koelunit kantoor	1,00	29	29	29
m06	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
m07	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
m05	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	25	25	25
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	9	9	9
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	9	9	9
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5	5	5
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5	5	5
05	Deur en raam opslaghal	3,30	2	2	2
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	0	0	0
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-9	-9	-9
15	deur houtskeletbouw	1,30	-22	-22	-22
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	29	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	29	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	40	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	16	--	--
16	Bouwkraan	1,50	52	--	--
23	Wisselen container	1,00	43	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	28	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	48	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	48	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57	46	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 29_C - blok west oostgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_C	blok west oostgevel	7,50	69	50	69
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	63	--	63
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	63	--	63
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	59	--	59
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	57	--	57
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	56	--	56
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	56	--	56
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	53	--	53
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
BW1	route bestelwagens	0,75	50	50	50
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	48	48	48
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	46	46	46
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	37	37	37
22	Koelunit kantoor	1,00	34	34	34
m05	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m06	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	29	29	29
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	26	26	26
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	24	24	24
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	13	13	13
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	6	6	6
06	Deur en raam opslaghal	3,30	0	0	0
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-6	-6	-6
15	deur houtskeletbouw	1,30	-18	-18	-18
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	33	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	44	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	41	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	26	--	--
16	Bouwkraan	1,50	58	--	--
23	Wisselen container	1,00	51	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	29	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	57	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	57	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		69	50	69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 30_C - blok west noordgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
30_C	blok west noordgevel	7,50	69	49	69
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	62	--	62
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	62	--	62
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	56	--	56
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	55	--	55
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
BW1	route bestelwagens	0,75	49	49	49
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	47	47	47
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	46	46	46
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	38	38	38
22	Koelunit kantoor	1,00	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m06	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
m05	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	27	27	27
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	26	26	26
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	23	23	23
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	6	6	6
06	Deur en raam opslaghal	3,30	4	4	4
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-6	-6	-6
15	deur houtskeletbouw	1,30	-18	-18	-18
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	27	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	44	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	41	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	26	--	--
16	Bouwkraan	1,50	58	--	--
23	Wisselen container	1,00	51	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	29	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	54	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	55	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		69	49	69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 31_C - blok west westgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
31_C	blok west westgevel	7,50	52	40	52
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	51	--	51
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	51	--	51
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	49	--	49
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	49	--	49
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	49	--	49
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	48	--	48
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	48	--	48
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	47	--	47
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	45	--	45
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	45	--	45
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	42	--	42
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	41	--	41
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	41	--	41
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	40	40	40
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	38	38	38
BW1	route bestelwagens	0,75	36	36	36
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	34	34	34
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m06	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
22	Koelunit kantoor	1,00	27	27	27
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
m07	Personenwagens personeel	0,50	26	26	26
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	22	22	22
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	17	17	17
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	10	10	10
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	9	9	9
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	3	3	3
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	3	3	3
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-2	-2	-2
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-9	-9	-9
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-11	-11	-11
15	deur houtskeletbouw	1,30	-23	-23	-23
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	30	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	30	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	32	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	13	--	--
16	Bouwkraan	1,50	45	--	--
23	Wisselen container	1,00	42	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	26	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	43	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	43	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		52	40	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 37_B - blok noord A zuidgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
37_B	blok noord A zuidgevel	4,50	66	48	66
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	62	--	62
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	62	--	62
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	55	--	55
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	54	--	54
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	52	--	52
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	48	--	48
BW1	route bestelwagens	0,75	48	48	48
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	47	--	47
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	47	47	47
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	46	46	46
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	46	--	46
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	34	34	34
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	33	33	33
22	Koelunit kantoor	1,00	31	31	31
m06	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m07	Personenwagens personeel	0,50	26	26	26
m05	Personenwagens personeel	0,50	24	24	24
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	13	13	13
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	11	11	11
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	11	11	11
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	6	6	6
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	5	5	5
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	3	3	3
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-6	-6	-6
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-7	-7	-7
15	deur houtskeletbouw	1,30	-18	-18	-18
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	30	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	31	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	49	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	24	--	--
16	Bouwkraan	1,50	53	--	--
23	Wisselen container	1,00	49	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	25	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	49	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	49	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66	48	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 38_B - blok noord A noordgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
38_B	blok noord A noordgevel	4,50	67	55	67
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	65	--	65
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	65	--	65
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	60	--	60
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	60	--	60
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	55	55	55
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	53	53	53
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	53	--	53
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	52	--	52
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
BW1	route bestelwagens	0,75	51	51	51
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	51	--	51
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	50	--	50
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	48	--	48
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	47	--	47
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	45	--	45
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	44	--	44
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	41	41	41
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	39	39	39
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	30	30	30
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	30	30	30
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	30	30	30
22	Koelunit kantoor	1,00	30	30	30
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	26	26	26
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	13	13	13
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	13	13	13
06	Deur en raam opslaghal	3,30	10	10	10
05	Deur en raam opslaghal	3,30	1	1	1
15	deur houtskeletbouw	1,30	-5	-5	-5
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	51	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	50	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	56	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	48	--	--
16	Bouwkraan	1,50	54	--	--
23	Wisselen container	1,00	57	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	30	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	60	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	60	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67	55	67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 45_B - blok noordoost zuidgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
45_B	blok noordoost zuidgevel	4,50	68	55	68
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	68	--	68
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	68	--	68
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	61	--	61
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	55	55	55
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	55	55	55
BW1	route bestelwagens	0,75	53	53	53
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	38	38	38
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m05	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	29	29	29
22	Koelunit kantoor	1,00	25	25	25
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	13	13	13
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	10	10	10
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	7	7	7
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	5	5	5
06	Deur en raam opslaghal	3,30	-5	-5	-5
05	Deur en raam opslaghal	3,30	-5	-5	-5
15	deur houtskeletbouw	1,30	-15	-15	-15
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	27	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	34	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	44	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	22	--	--
16	Bouwkraan	1,50	61	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	29	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	61	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	61	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		68	55	68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 46_B - blok noordoost oostgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
46_B	blok noordoost oostgevel	4,50	71	59	71
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	71	--	71
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	71	--	71
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	71	--	71
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	71	--	71
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	69	--	69
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	64	--	64
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	59	59	59
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	59	59	59
BW1	route bestelwagens	0,75	56	56	56
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	45	45	45
m06	Personenwagens personeel	0,50	39	39	39
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	37	37	37
m07	Personenwagens personeel	0,50	37	37	37
m05	Personenwagens personeel	0,50	37	37	37
22	Koelunit kantoor	1,00	35	35	35
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	28	28	28
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	22	22	22
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	17	17	17
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	12	12	12
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	9	9	9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	8	8	8
06	Deur en raam opslaghal	3,30	5	5	5
05	Deur en raam opslaghal	3,30	2	2	2
15	deur houtskeletbouw	1,30	-14	-14	-14
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	48	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	52	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	27	--	--
16	Bouwkraan	1,50	64	--	--
23	Wisselen container	1,00	62	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	35	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	63	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	63	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71	59	71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax met scherm Hendriks Coppelmans
LAmax bij Bron voor toetspunt: 47_B - blok noordoost noordgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47_B	blok noordoost noordgevel	4,50	70	60	70
P2-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	70	--	70
Hf02A	Heftruck buitenterrein signalering	1,00	70	--	70
Hf02	Heftruck buitenterrein	1,00	70	--	70
P1-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P1-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P1-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P2-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	68	--	68
P1-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P2-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	67	--	67
P3-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	66	--	66
P2-4	piekbron metaal 115 dB	2,00	65	--	65
Hf01	Heftruck middenterrein	1,00	65	--	65
P2-5	piekbron metaal 115 dB	2,00	64	--	64
P3-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P3-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P3-8	piekbron metaal 115 dB	2,00	63	--	63
P2-6	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P3-3	piekbron metaal 115 dB	2,00	62	--	62
P3-2	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P2-7	piekbron metaal 115 dB	2,00	61	--	61
P3-1	piekbron metaal 115 dB	2,00	60	--	60
VW2	route vrachtwagen middenterrein	1,00	60	60	60
25	manoeuvreren vrachtwagen middenterrein	1,00	58	58	58
BW1	route bestelwagens	0,75	56	56	56
m04	Bestelbussen servicedienst	0,75	45	45	45
09	Roldeur timmerpwerkplaats gesloten	3,30	38	38	38
m07	Personenwagens personeel	0,50	36	36	36
m06	Personenwagens personeel	0,50	35	35	35
m05	Personenwagens personeel	0,50	35	35	35
22	Koelunit kantoor	1,00	33	33	33
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	32	32	32
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	30	30	30
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	29	29	29
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	29	29	29
14	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	12	12	12
06	Deur en raam opslaghal	3,30	9	9	9
13	lichtstraat houtskeletbouw	0,10	9	9	9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	8	8	8
05	Deur en raam opslaghal	3,30	4	4	4
15	deur houtskeletbouw	1,30	-14	-14	-14
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	50	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	49	--	--
10	Roldeur timmerpwerkplaats geopend	3,30	53	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	27	--	--
16	Bouwkraan	1,50	61	--	--
23	Wisselen container	1,00	62	--	--
m08	Personenwagens personeel	0,50	34	--	--
VW1	vertrek vrachtwagen buitenterrein	1,00	62	--	--
VW1a	aankomst vrachtwagen buitenterrein	1,00	62	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		70	60	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 6

BEREKENINGSRESULTATEN MAXIMAAL GELUIDNIVEAU TANKSTATION

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax tankstation
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	blok zuid zuidgevel	1,50	69	60	60
01_B	blok zuid zuidgevel	4,50	70	61	61
01_C	blok zuid zuidgevel	7,50	70	60	60
02_A	blok zuid zuidgevel	1,50	71	61	61
02_B	blok zuid zuidgevel	4,50	71	62	62
02_C	blok zuid zuidgevel	7,50	70	60	60
03_A	blok zuid zuidgevel	1,50	69	59	59
03_B	blok zuid zuidgevel	4,50	70	60	60
03_C	blok zuid zuidgevel	7,50	70	60	60
04_A	blok zuid oostgevel	1,50	61	50	50
04_B	blok zuid oostgevel	4,50	63	53	53
04_C	blok zuid oostgevel	7,50	64	53	53
08_A	blok zuid westgevel	1,50	65	52	52
08_B	blok zuid westgevel	4,50	67	54	54
08_C	blok zuid westgevel	7,50	67	54	54
100_A	Volkelseweg 26 voorgevel	1,50	76	62	62
100_B	Volkelseweg 26 voorgevel	4,50	75	62	62
101_A	Volkelseweg 26 zijgevel	1,50	76	63	63
101_B	Volkelseweg 26 zijgevel	4,50	76	63	63
23_A	zuidgevel woning	1,50	66	56	56
23_B	zuidgevel woning	4,50	67	58	58
24_A	oostgevel woning	1,50	64	54	54
24_B	oostgevel woning	4,50	66	56	56
26_A	westgevel woning	1,50	58	48	48
26_B	westgevel woning	4,50	61	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax tankstation
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - blok zuid zuidgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	blok zuid zuidgevel	4,50	71	62	62
P4	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P3	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P2	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
P1	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
P8	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
P7	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
P6	dichtslaan portier	0,80	59	59	59
P5	dichtslaan portier	0,80	59	59	59
01	route lichte voertuigen noord	0,75	58	58	58
02	route lichte voertuigen zuid	0,75	58	58	58
03	route tankwagen	1,00	71	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71	62	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax tankstation
LAmax bij Bron voor toetspunt: 101_A - Volkelseweg 26 zijgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
101_A	Volkelseweg 26 zijgevel	1,50	76	63	63
03	route tankwagen	1,00	76	--	--
01	route lichte voertuigen noord	0,75	63	63	63
P1	dichtslaan portier	0,80	63	63	63
P5	dichtslaan portier	0,80	63	63	63
02	route lichte voertuigen zuid	0,75	62	62	62
P2	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P6	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P4	dichtslaan portier	0,80	59	59	59
P3	dichtslaan portier	0,80	59	59	59
P7	dichtslaan portier	0,80	59	59	59
P8	dichtslaan portier	0,80	59	59	59
LAmax	(hoofdgroep)		76	63	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model aug 2018 Lmax tankstation
LAmax bij Bron voor toetspunt: 101_B - Volkelseweg 26 zijgevel
Groep: maximaal geluidniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
101_B	Volkelseweg 26 zijgevel	4,50	76	63	63
01	route lichte voertuigen noord	0,75	63	63	63
02	route lichte voertuigen zuid	0,75	62	62	62
03	route tankwagen	1,00	76	--	--
P1	dichtslaan portier	0,80	63	63	63
P2	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P3	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
P4	dichtslaan portier	0,80	61	61	61
P5	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P6	dichtslaan portier	0,80	62	62	62
P7	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
P8	dichtslaan portier	0,80	60	60	60
LAmax	(hoofdgroep)		76	63	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 7

AKOESTISCH ONDERZOEK HENDRIKS COPPELMANS D.D. 14-4-2016

Zaaknummer: 253218

Behoort bij besluit van het College van burgemeester en wethouders van Uden van

26-07-2016

Teamleider dienstverlening afdeling Ruimte

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2008

datum:
14-4-2016

Kenmerk:
15.011-FB.i-2

pagina: **i**

AKOESTISCH ONDERZOEK

(Industrielawaai)

Hendriks Coppelmans Uden B.V.

Project:
Loopkantstraat 11 te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

ONDERZOEK voor

Opdrachtgever	:	Hendriks Coppelmans Uden B.V.
	:	Dhr. P. Driessen
	:	Loopkantstraat 11
	:	5405 NB Uden

Auteur	:	ing. F.H.J. Bouwmans
Controle	:	ing. J.M.A Clemens

Inhoudsopgave

SAMENVATTING EN CONCLUSIE 1

1 INLEIDING 2

1.1 ALGEMEEN 2
1.2 GEBRUIKTE GEGEVENS 2

2 BEDRIJFSGEGEVENS 3

2.1 SITUATIE 3
2.2 ACTIVITEITEN 3
2.3 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE 4

3 GELUIDMETINGEN 6

3.1 AANPAK 6
3.2 MEETAPPARATUUR 6

4 GELUIDBRONNEN 7

5 VOORSCHRIFTEN 9

6 BEREKENINGEN 10

7 RESULTATEN 11

7.1 REKENRESULTATEN REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE 11
7.2 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING 12
7.3 BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN 13

FIGUREN:

1. Plaatselijke situatie met ligging rekenpunten
2. Ligging gebouwen
3. Ligging bodemgebieden
4. Ligging schermen
5. Ligging puntbronnen
6. Ligging puntbronnen
7. Ligging mobiele bronnen
8. Ligging rekenpunten en mobiele bronnen indirecte hinder

BIJLAGEN:

1. Luchtfoto locatie inrichting
2. Bronsterkteberekeningen
3. Invoergegevens rekenmodel Geomilieu
4. Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
5. Brongegevens maximale geluidniveaus
6. Rekenresultaten maximale geluidniveaus
7. Brongegevens en rekenresultaten indirecte hinder
8. Milieutekening

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Hendriks Coppelmans Uden B.V. heeft Amitec B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Loopkantstraat 11 te Uden.

Doel van het onderzoek is om de geluidemissie te bepalen van de inrichting in de actuele situatie. Het onderzoek vindt plaats in het kader van een melding Activiteitenbesluit. De geluidniveaus bij woningen van derden worden getoetst aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidmetingen en -berekeningen verricht, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

Uit de berekeningen blijkt dat de inrichting in de actuele situatie ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ruim voldoet aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Uit de berekeningen blijkt verder dat de inrichting ten aanzien van het maximaal geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode bij alle woningen van derden voldoet aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Met betrekking tot de indirecte hinder blijkt dat het equivalente geluidniveau beperkt blijft tot 44 dB(A) in de dagperiode, 42 dB(A) in de avondperiode en 39 dB(A) in de nachtperiode. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt in de worstcase-situatie niet overschreden.

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Hendriks Coppelmans Uden B.V. heeft Amitec B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Loopkantstraat 11 te Uden.

Doel van het onderzoek is om de geluidemissie te bepalen van de inrichting in de actuele situatie. Het onderzoek vindt plaats in het kader van een melding Activiteitenbesluit. De geluidniveaus bij woningen van derden worden getoetst aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidmetingen en -berekeningen verricht, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

De opmerkingen van de ODBN d.d. 1 april 2016 zijn verwerkt in voorliggende rapportage.

1.2 Gebruikte gegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:
1. Bedrijfsgegevens verstrekt door de opdrachtgever;
2. Situatieoverzicht van de inrichting en de omgeving;
3. Digitale kadastrale ondergrond;
4. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999;
5. Activiteitenbesluit;
6. Lokale inventarisatie (16 december 2015).

2 BEDRIJFSGEGEVENS

2.1 Situatie

De inrichting is gevestigd aan de Loopkantstraat 11 te Uden op een bedrijventerrein. De plaatselijke situatie is weergegeven in bijlage 1. Een tekening van de inrichting is opgenomen in bijlage 8.

In de directe omgeving van de inrichting is een aantal woningen van derden gelegen. De meest nabij gelegen woningen van derden liggen aan de Loopkantstraat 11a en 11b. De woning aan de Loopkantstraat 9 betreft een bedrijfswoning.

Aan de zuidzijde van de inrichting wordt binnenkort nieuwbouw gepleegd. Bij voorliggend onderzoek is rekening gehouden met deze nog te bouwen woningen. Ter beperking van de geluidniveaus bij deze woningen wordt momenteel een scherm met een hoogte van 4.8 meter geplaatst ter hoogte van de erfafscheiding. Het scherm bestaat uit een gaaswerk waarin stenen en zandzakken worden gestapeld. Dit scherm heeft een zekere absorberende werking.

2.2 Activiteiten

Hendriks Coppelmans Uden B.V. is een aannemersbedrijf dat zich bezig houdt met het bouwen en renoveren van woningen. Binnen de inrichting zijn drie opslaghallen, een timmerwerkplaats en een houtskeletbouwhal aanwezig. Verder beschikt de inrichting over een opslagterrein en enkele kantoren.

De werktijden van de materieeldienst zijn van 07.15 tot 16.00 uur. Zij hebben de beschikking over een vrachtwagen en 2 bestelbussen. Het serviceteam werkt van 08.00 tot 17.00 uur. Zij hebben de beschikking over ca. 13 bestelbussen. Het kantoorpersoneel is werkzaam tijdens kantooruren.
Sporadisch worden er in de avond- of nachtperiode beperkte activiteiten verricht zoals het zagen van hout. In de avond- en nachtperiode vinden er geen buitenactiviteiten plaats.

In de opslaghal staat een zaagmachine opgesteld. Achter in de hal is in een aparte ruimte een compressor opgesteld. De geluiduitstraling hiervan is voor de omgeving akoestisch niet relevant. Achter in de hal bevindt zich ook een werkplaatsje.

In de timmerwerkplaats staat een afkortzaag, een platenzaag en een schaafbank. De afzuiging van de houtbewerkingsmachines vindt volledig inpandig plaats.

In de houtskeletbouwhal wordt uitsluitend met handgereedschap (o.a. tacker, handcirkelzaag en schroefmachine) gewerkt.

Op het dak van het kantoor is een koelunit opgesteld.

De inrichting beschikt over een bouwkraan. Deze wordt voornamelijk op locatie gebruikt. Als de bouwkraan op locatie niet nodig is staat deze geparkeerd op het opslagterrein en wordt daar af en toe gebruikt voor het laden en lossen van goederen. In dat geval wordt de kraan electrisch aangedreven. Op locatie is de bouwkraan echter dieselaangedreven. Bij de berekening wordt rekening gehouden met de dieselaangedreven bouwkraan. Dit is dus een overschatting van de werkelijke geluidproductie (worstcase).

De belangrijkste geluidbronnen binnen de inrichting zijn:
- geluidafstraling van gevels en daken van de hallen;
- laden en lossen van producten;
- LPG-heftruck op buitenterrein
- koelunit op dak kantoor;
- bouwkraan op opslagterrein;
- verkeersbewegingen (vrachtwagens, bestelwagens en personenwagens).

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

Bij de berekening wordt van de gebruikelijke periodes uitgegaan, dat wil zeggen:
- *dagperiode* *07.00 - 19.00 uur;*
- *avondperiode* *19.00 - 23.00 uur;*
- *nachtperiode* *23.00 - 07.00 uur.*

De koelunit op het dak van het kantoor is in werking gedurende 80% van de dagperiode, 50% van de avondperiode en 20% van de nachtperiode.

De bouwkraan wordt in de dagperiode gedurende 1 uur gebruikt.

De LPG-heftruck is op het buitenterrein in de dagperiode gedurende 2.5 uur in werking. De werkzaamheden betreffen met name het laden en lossen van het eigen materieel.

In de opslaghal wordt geluid geproduceerd gedurende 1.25 uur in de dagperiode en gedurende 15 minuten in de avond- en nachtperiode. Gedurende de rest van de werkdag vinden er in de opslaghal activiteiten plaats, die akoestisch niet relevant zijn. De roldeuren zijn in de dagperiode gedurende 15 minuten geopend.

In de timmerwerkplaats wordt geluid geproduceerd gedurende 1.25 uur in de dagperiode en gedurende 15 minuten in de avond- en nachtperiode. Gedurende de rest van de werkdag vinden er in de timmerwerkplaats activiteiten plaats, die akoestisch niet relevant zijn. De roldeur is in de dagperiode gedurende 15 minuten geopend.

In de houtskeletbouwhal wordt geluid geproduceerd gedurende 8.5 uur in de dagperiode, gedurende 2 uur in de avondperiode en gedurende 1 uur in de nachtperiode. De roldeur is in de dagperiode gedurende 30 minuten geopend.

Ten hoogste 1 maal per dag wordt in de dagperiode een afvalcontainer gewisseld. Dit duurt in totaal 5 minuten.

In tabel 2.1 is het aantal voertuigbewegingen opgenomen.

Tabel 2.1: Overzicht aantal voertuigbewegingen

Soort verkeer	**Voertuigbewegingen (heen of terug)**		
	Dagperiode	**Avondperiode**	**Nachtperiode**
Vrachtwagens	10	2	2
Bestelbussen	28	6	6
Personenwagens personeel	50	10	10
Personenwagens bezoekers	30	--	--

3 GELUIDMETINGEN

3.1 Aanpak

Op 16 december 2015 zijn binnen de inrichting geluidmetingen verricht aan enkele relevante geluidbronnen, zoals de diverse hallen. De bouwkraan stond vlak in de buurt bij een nieuwbouwlocatie opgesteld. De geluidproductie van deze bouwkraan is in de situatie van dieselaangedreven gemeten.

Bij de metingen en berekeningen zijn de volgende meet- en rekenmethodes gehanteerd:
- methode II.2, geconcentreerde bron, ter bepaling van bronsterktes van puntbronnen;
- methode II.7, uitstraling gebouwen, ter bepaling van bronsterktes van gevel- en dakvlakken;
- methode II.8, overdracht, ter bepaling van geluidniveaus in de omgeving.

Deze methodes zijn vastgelegd in de HMRI: 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' van 1999.

De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2.

3.2 Meetapparatuur

Bij de geluidmetingen is de volgende meetapparatuur gebruikt:
- analyser B&K 2250-L;
- calibrator B&K 4231.

Vóór en na de metingen is de meetketen gekalibreerd. Er zijn geen afwijkingen geconstateerd. Bij relevant optredend stoorlawaai is de betreffende geluidmeting onderbroken c.q. overgedaan.

4 GELUIDBRONNEN

De bronsterktes van de vrachtwagens, bestelwagens, personenwagens, het laden en lossen en de koelunit zijn overgenomen uit akoestisch onderzoeken verricht bij vergelijkbare inrichtingen. De bronsterkteberekeningen met betrekking tot de geluiduitstraling van de gevels en het dak van de hallen zijn opgenomen in bijlage 2. Voor de geluiduitstraling van de gevels zijn uitsluitend de roldeuren, de deuren en de ramen van belang. Voor de geluiduitstraling van de daken zijn uitsluitend de lichtstraten van belang.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde bronsterktes en bedrijfsduren.

Tabel 4.1: Uitgangspunten geluidbronnen representatieve bedrijfssituatie

Puntbronnen						
Bron-nr.	**Bronomschrijving**	**L_W in dB(A)**		**Bedrijfstijden in uren**		
		equivalent	**maximaal**	**Dagperiode 07.00-19.00 uur**	**Avondperiode 19.00-23.00 uur**	**Nachtperiode 23.00-07.00 uur**
1-2	Roldeur opslaghal gesloten	68.8	78.8	1	0.25	0.25
3-4	Roldeur opslaghal geopend	89.3	99.3	0.25	--	--
5-6	Deur en raam opslaghal	49.4	59.4	1.25	0.25	0.25
7-8	Lichtstraat opslaghal	66.6	76.6	1.25	0.25	0.25
9	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	75.8	85.8	1	0.25	0.25
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	91.1	101.1	0.25	--	--
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	62.5	72.5	8	2	1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	83.8	93.8	0.5	--	--
13-14	Lichtstraat houtskeletbouw	53.4	63.4	8.5	2	1
15	Deur houtskeletbouw	36.9	46.9	8.5	2	1
16	Bouwkraan (diesel)	103.2	109.2	1	--	--
17-20	LPG-heftruck	98.6	112.6	0.5	--	--
21	LPG-heftruck (storten)	98.6	117.6	0.5	--	--
22	Koelunit kantoor	85.8	88.8	9.6 (80%)	2 (50%)	1.6 (20%)
23	Wisselen container	100.0	110.0	0.083	--	--

Mobiele bronnen						
Bron-nr.	**Bronomschrijving**	**L_W in dB(A)**		**Aantal bewegingen (volledige route heen en terug)**		
		equivalent	**maximaal**	**Dagperiode 07.00-19.00 uur**	**Avondperiode 19.00-23.00 uur**	**Nachtperiode 23.00-07.00 uur**
m01	Vrachtwagen	102.0	108.0	10	2	2
m02	Bestelbussen	95.0	100.0	6	2	2
m03	Bestelbussen	95.0	100.0	18	2	2
m04	Bestelbussen	95.0	100.0	4	2	2
m05	Personenwagens personeel	90.0	95.0	30	6	6
m06	Personenwagens personeel	90.0	95.0	10	2	2
m07	Personenwagens personeel	90.0	95.0	10	2	2
m08	Personenwagens bezoekers	90.0	95.0	30	-	-

Een volledig overzicht van de gehanteerde (spectrale) invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de geluidbronnen wordt gegeven in bijlage 3 (langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus) en bijlage 5 (maximale geluidniveaus).

5 VOORSCHRIFTEN

Per 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer in werking getreden (BARIM doorgaans aangeduid als het Activiteitenbesluit). De inrichting valt onder de bepalingen in dit besluit. De inrichting betreft geen IPPC-bedrijf en is ook geen type C-bedrijf. De inrichting ligt op een bedrijventerrein, waarvoor een minder strenge normering geldt.

Met betrekking tot geluid is voor de inrichting het volgende van toepassing (artikel 2.17 lid 3):

- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau mag ter plaatse van woningen buiten het bedrijventerrein niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde.
  Ter plaatse van woningen op het bedrijventerrein geldt een grenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde.
- De maximale geluidniveaus mogen ter plaatse van woningen buiten het bedrijventerrein niet meer bedragen dan 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Hierbij geldt dat in de dagperiode het voorschrift niet van toepassing is op het laden en lossen (waaronder slaan van autoportieren, starten, aanrijden, manoeuvreren en wegrijden van voertuigen).
  Ter plaatse van woningen op het bedrijventerrein geldt een grenswaarde van 75 dB(A) in de dagperiode, 70 dB(A) in de avondperiode en 65 dB(A) in de nachtperiode.

6 BEREKENINGEN

Voor het berekenen van de immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II.8 uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronsterktes van de relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur, omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden waardoor de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving bepaald kan worden, alsmede om de eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op het terrein zijn gemodelleerd door middel van puntbronnen en mobiele bronnen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu versie 2.62 van DGMR. Bij de overdrachtsberekeningen is een standaard bodemfactor gehanteerd van 0 (de zachte bodemgebieden zijn gemodelleerd).

De plaatselijke situatie met de ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 1. De ligging van de gebouwen is weergegeven in figuur 2. De ligging van de bodemgebieden is weergegeven in figuur 3. De ligging van de schermen is weergegeven in figuur 4. De ligging van de puntbronnen is weergegeven in figuur 5 en 6. De ligging van de mobiele bronnen is weergegeven in figuur 7.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3 (langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus) en bijlage 5 (maximale geluidniveaus).

7 RESULTATEN

7.1 Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie

Een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie is gegeven in tabel 7.1. Tussen haakjes staan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit vermeld. De rekenbladen zijn opgenomen in bijlage 4. De beoordelingshoogte ter plaatse van de woningen bedraagt 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode overeenkomstig de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

Tabel 7.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)
Representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt	Omschrijving	Dag $L_{Ar,LT}$	Avond $L_{Ar,LT}$	Nacht $L_{Ar,LT}$
1	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	37 (50)	32 (45)	29 (40)
2	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	38 (50)	33 (45)	30 (40)
3	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	37 (50)	32 (45)	28 (40)
4	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	38 (50)	29 (45)	25 (40)
5	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	38 (50)	27 (45)	24 (40)
6	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	40 (50)	27 (45)	23 (40)
7	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	39 (50)	26 (45)	22 (40)
8	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	40 (50)	27 (45)	23 (40)
9	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	36 (50)	26 (45)	22 (40)
10	Woning Loopkantstraat 11b	37 (55)	32 (50)	28 (45)
11	Woning Loopkantstraat 11b	42 (55)	38 (50)	34 (45)
12	Woning Loopkantstraat 11b	33 (55)	21 (50)	17 (45)
13	Woning Loopkantstraat 11a	41 (55)	42 (50)	38 (45)
14	Woning Loopkantstraat 11a	32 (55)	29 (50)	25 (45)
15	Woning Molenheiderweg 1	32 (55)	36 (50)	32 (45)
16	Woning Millsebaan 47	40 (50)	35 (45)	32 (40)
17	Woning Millsebaan 45	34 (50)	29 (45)	26 (40)

Uit tabel 7.1 blijkt dat de inrichting in de actuele situatie ruim voldoet aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. In bijlage 4.2 en 4.3 zijn voor alle rekenpunten rangordelijsten van geluidbijdrage per bron opgenomen.

Een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} voor de representatieve bedrijfssituatie is gegeven in tabel 7.2. Tussen haakjes staan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit vermeld. De rekenbladen zijn opgenomen in bijlage 6. Bij de dagperiode is onderscheid gemaakt tussen de situatie waarbij alleen de geluidbronnen zijn meegenomen die te maken hebben met laden en lossen en de situatie waarbij het laden en lossen buiten

beschouwing is gelaten. Deze laatste situatie wordt bij woningen van derden getoetst aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Tabel 7.2: Maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A)
Representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt	Omschrijving	Dag L_{Amax}		Avond L_{Amax}	Nacht L_{Amax}
		Laden/lossen	Excl. laden/lossen		
1	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	59	46 (70)	57 (65)	57 (60)
2	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	60	47 (70)	58 (65)	58 (60)
3	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	60	42 (70)	58 (65)	58 (60)
4	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	58	49 (70)	57 (65)	57 (60)
5	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	60	39 (70)	50 (65)	50 (60)
6	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	62	39 (70)	48 (65)	48 (60)
7	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	61	40 (70)	51 (65)	51 (60)
8	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	61	38 (70)	52 (65)	52 (60)
9	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	58	38 (70)	51 (65)	51 (60)
10	Woning Loopkantstraat 11b	62	47 (75)	51 (70)	51 (65)
11	Woning Loopkantstraat 11b	62	47 (75)	51 (70)	51 (65)
12	Woning Loopkantstraat 11b	56	43 (75)	47 (70)	47 (65)
13	Woning Loopkantstraat 11a	61	44 (75)	54 (70)	54 (65)
14	Woning Loopkantstraat 11a	56	40 (75)	50 (70)	50 (65)
15	Woning Molenheiderweg 1	55	39 (75)	49 (70)	49 (65)
16	Woning Millsebaan 47	65	47 (70)	60 (65)	60 (60)
17	Woning Millsebaan 45	61	40 (70)	56 (65)	56 (60)

Uit tabel 7.2 blijkt dat de inrichting in de actuele situatie in de dag-, avond- en nachtperiode bij alle woningen van derden voldoet aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

In bijlage 6.2 en 6.3 zijn voor alle rekenpunten de maximale geluidniveaus per bron opgenomen.

7.2 Verkeersaantrekkende werking

Ingevolge de circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" dient de geluidbelasting vanwege het verkeer op de openbare weg ten gevolge van de inrichting, die niet is gelegen op een gezoneerd industrieterrein berekend te worden.

Bij een toetsing van de indirecte hinder in het kader van een melding Activiteitenbesluit kan gebruik gemaakt worden van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) op de gevels van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen.

Het inrichtingsgebonden verkeer rijdt via de Loopkantstraat (bedrijventerrein) naar de inrichting toe en van de inrichting weg. Op het gedeelte waarbij het inrichtingsgebonden verkeer nog niet in het heersend verkeersbeeld is opgenomen worden enkele woningen van derden gepasseerd. Bij de berekening wordt uitgegaan van de worstcase-situatie, waarbij alle verkeer uit één richting komt en weer in dezelfde richting wegrijdt.

De ligging van de rekenpunten en de mobiele bronnen is weergegeven in figuur 8. De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 7.

Uit de berekening blijkt dat het equivalente geluidniveau beperkt blijft tot 44 dB(A) in de dagperiode, 42 dB(A) in de avondperiode en 39 dB(A) in de nachtperiode. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt in de worstcase-situatie niet overschreden.

7.3 Beste Beschikbare Technieken

Hoewel het niet gebruikelijk is en ook niet verplicht is om bij meldingsplichtige bedrijven aandacht te besteden aan BBT (beste beschikbare technieken) is op verzoek van de ODBN deze paragraaf toegevoegd.

Bij de activiteiten in de hallen worden de deuren zoveel mogelijk gesloten gehouden.

Het rijdend materieel rijdt met een beperkte snelheid over het terrein en probeert geluidproductie naar de omgeving toe zo veel mogelijk te beperken. Het laden en lossen van goederen vindt zo veel mogelijk in de hallen plaats. Tijdens het laden en lossen wordt er alles aan gedaan om de geluidproductie naar de omgeving toe zoveel mogelijk te beperken.

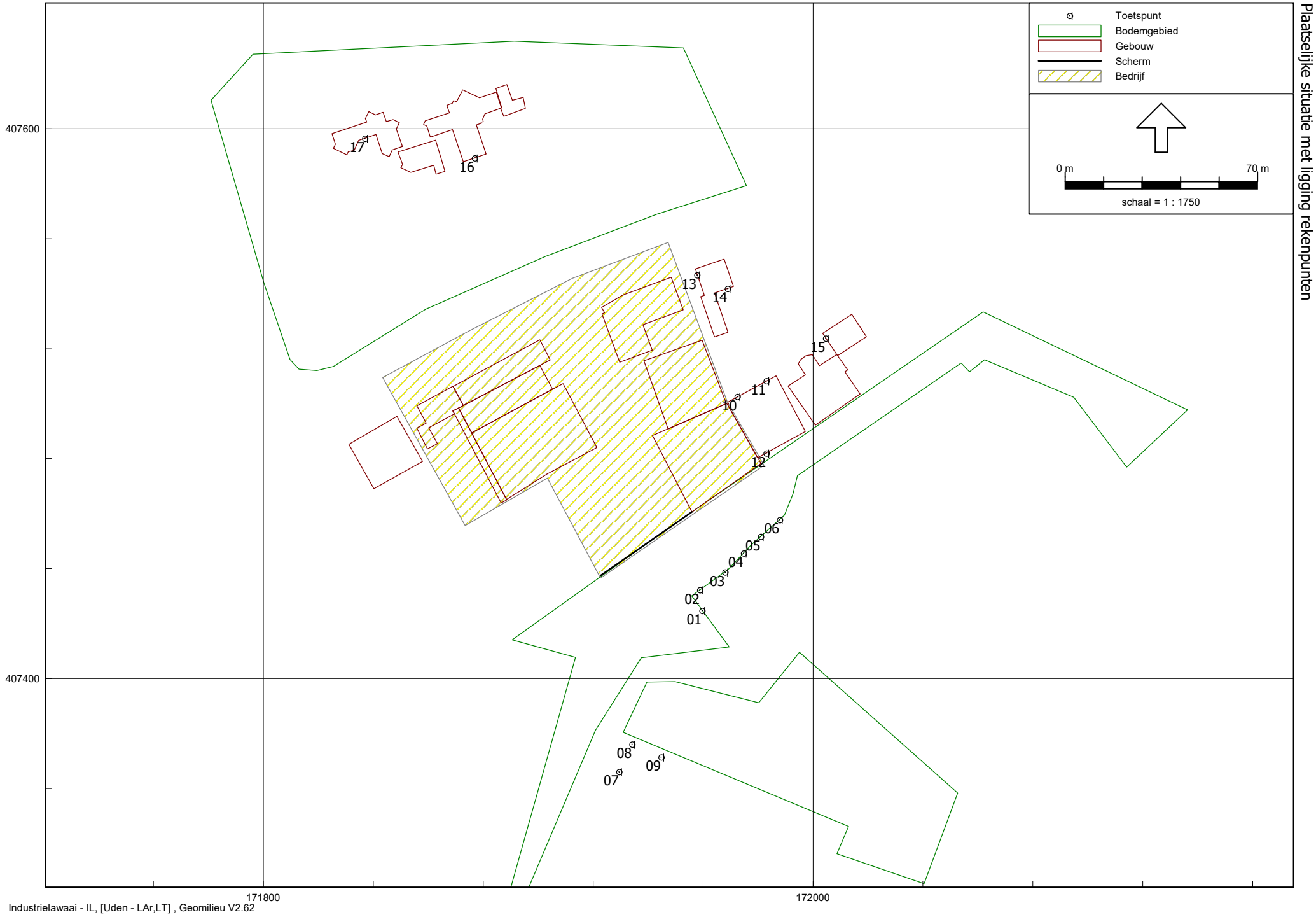
De LPG-heftruck en de bouwkraan zijn stand der techniek.

Ter hoogte van de zuidelijke terreingrens is een muur gerealiseerd ter beperking van de geluiduitstraling in de richting van de nieuwbouwwoningen.

De inrichtinghouder heeft geen invloed op de geluidemissie van de vrachtwagens van derden. De eigen vrachtwagen en rijdend materieel voldoen aan de huidige stand der techniek.

Gelet op het bovenstaande kan gesteld worden dat het bedrijf in het kader van BBT voldoende geluidbeperkende maatregelen heeft getroffen.

FIGUREN



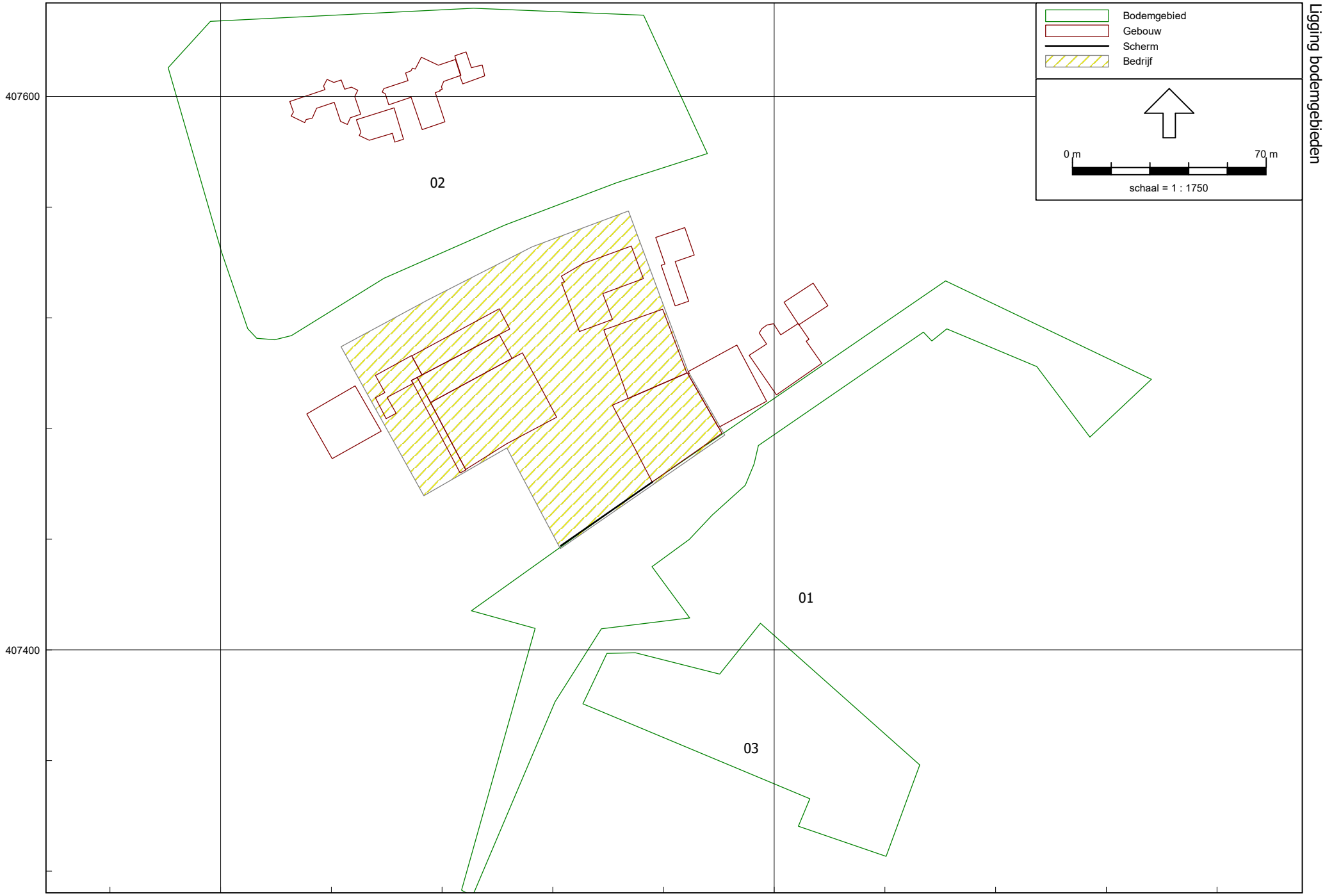
Figuur 1
Plaatselijke situatie met ligging rekenpunten

Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62

Figuur 2
Ligging gebouwen

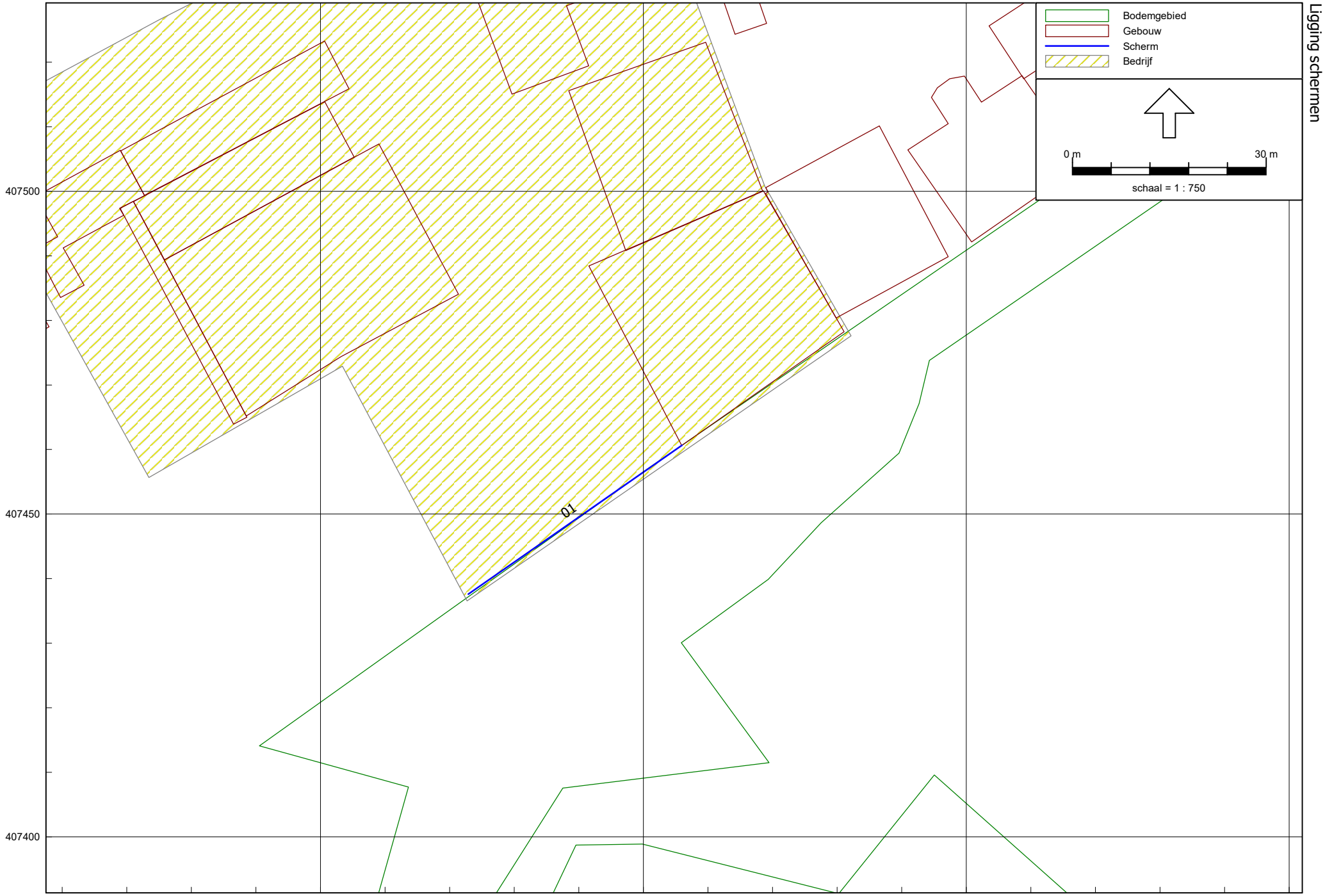


Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62



Figuur 3
Ligging bodemgebieden

Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62



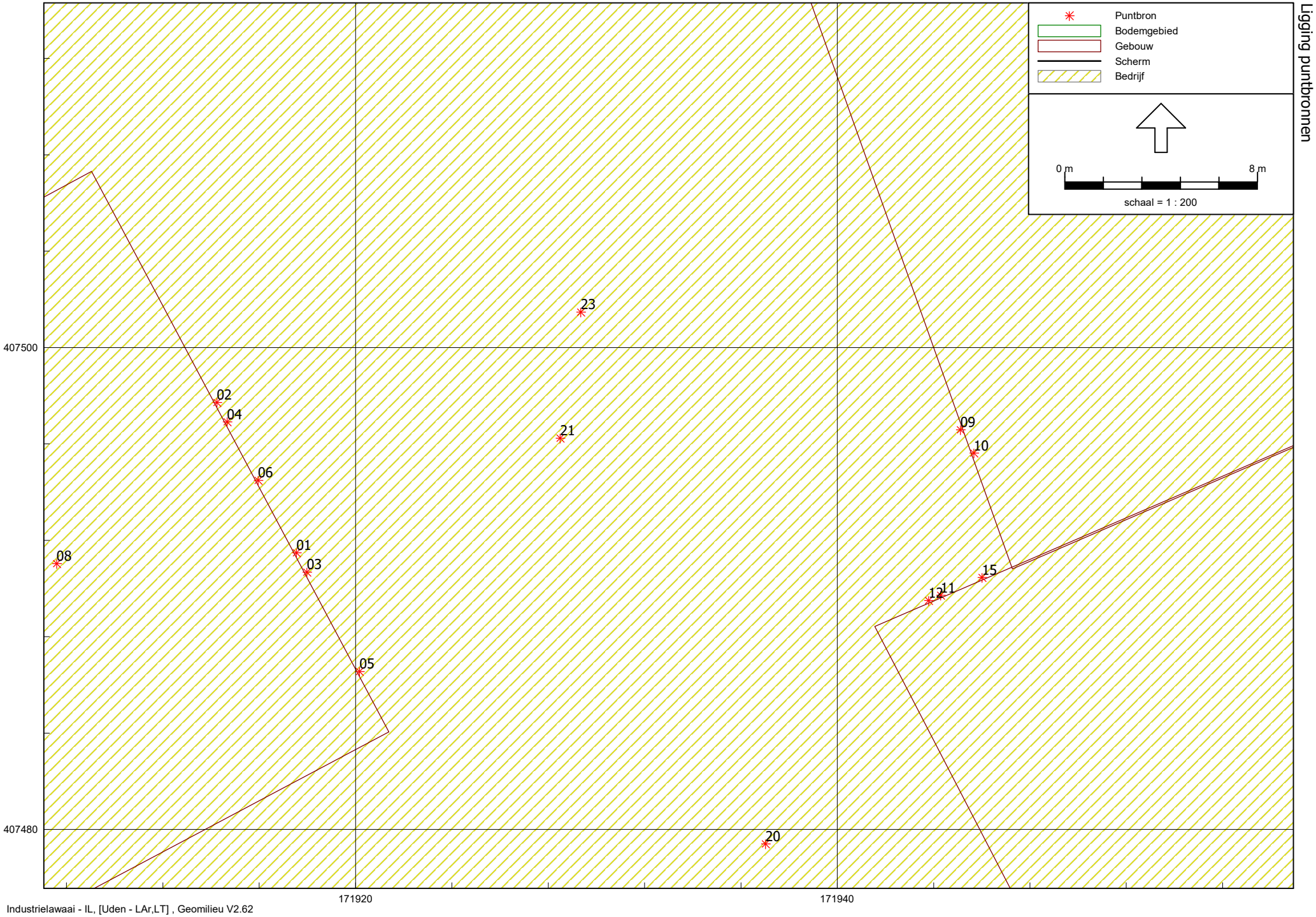
Figuur 4
Ligging schermen

Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62



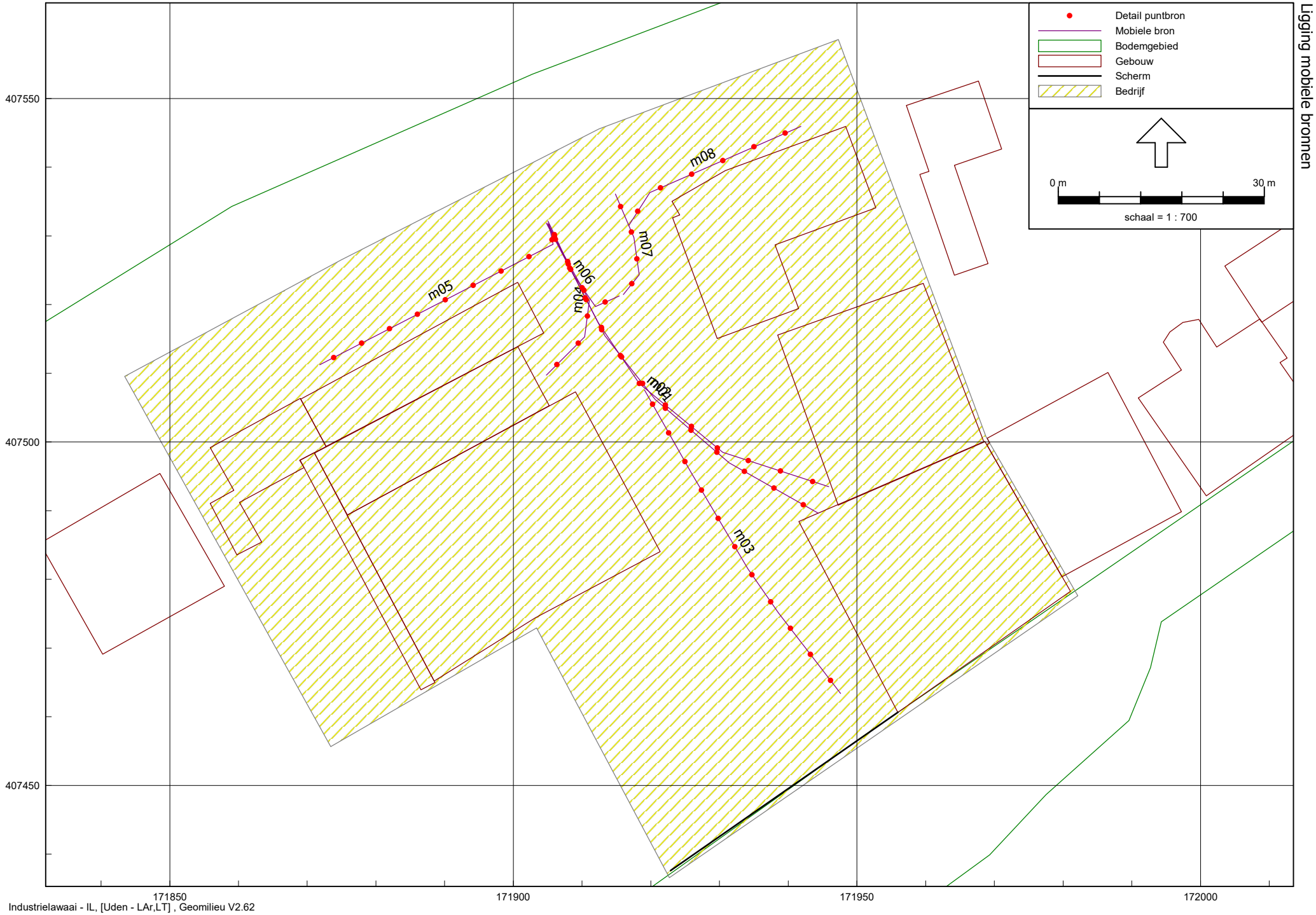
Figuur 5
Ligging puntbronnen

Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62



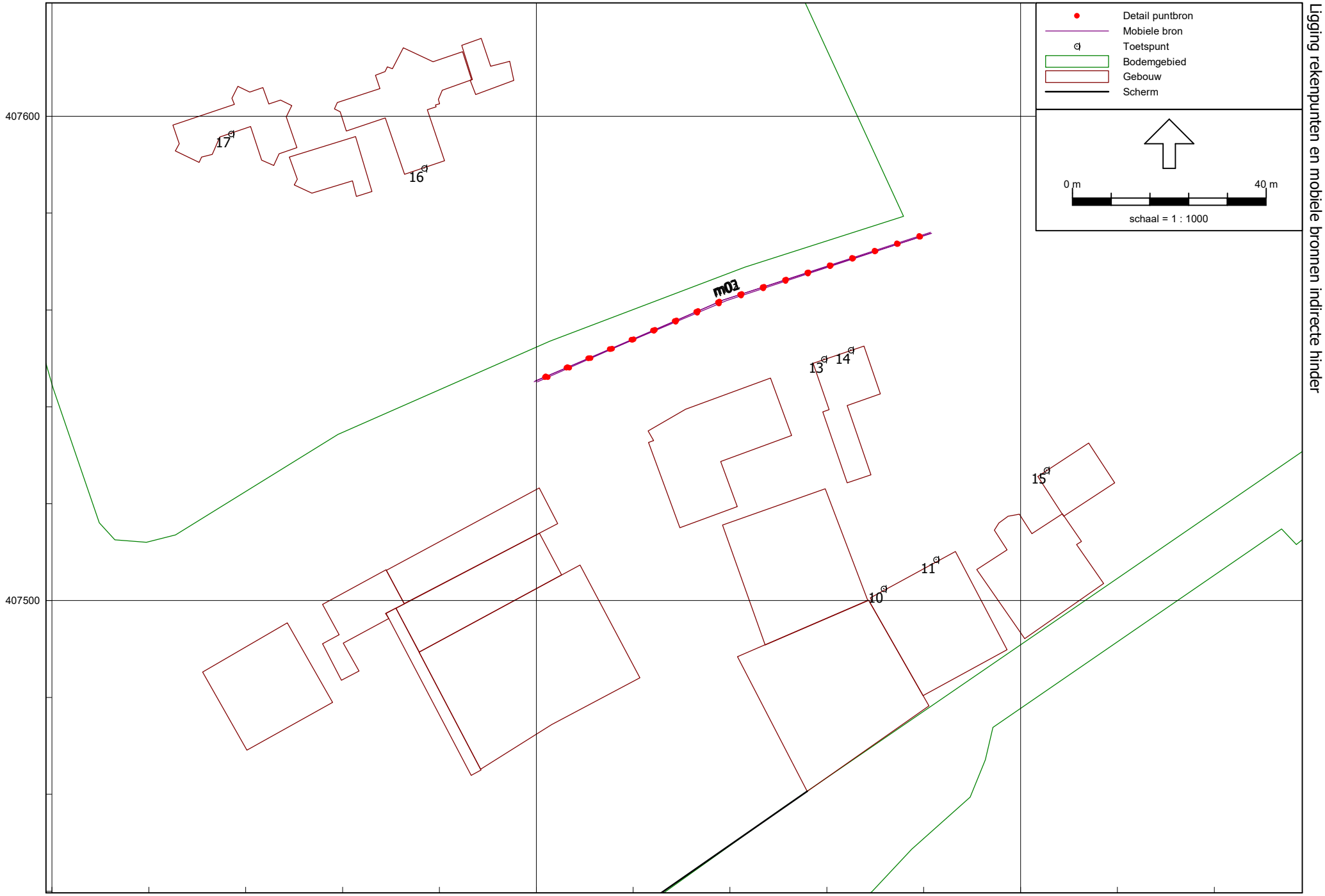
Figuur 6
Ligging puntbronnen

Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62



Figuur 7
Ligging mobiele bronnen

Industrielawaai - IL, [Uden - LAr,LT] , Geomilieu V2.62



Figuur 8
Ligging rekenpunten en mobiele bronnen indirecte hinder

Industrielawaai - IL, [Uden - indirecte hinder] , Geomilieu V2.62

datum:
14-4-2016
Kenmerk::
15.011-FB.i-2
Bijlage **- 1 -**

BIJLAGE 1

Luchtfoto locatie inrichting



Plaatselijke situatie met locatie Hendriks Coppelmans Uden BV Loopkantstraat 11 te Uden


Loopkantstraat
President Kennedylaan
153
155
13
13A
15
16A
11
11A
11C
1
3
11B
9
9A
7
7A
7B
7C
7D
7E
7G
7K
7L
7N


Millsebaan
President Kennedylaan
Loopkantstraat
Loopkantstraat
41
43
45
47
49
51
53
57
155
9
9A
11
11A
11C
11B
1
3
13
13A
15
15A
16A

datum:
14-4-2016
Kenmerk::
15.011-FB.i-2
Bijlage **- 2 -**

BIJLAGE 2

Bronsterkteberekeningen

Methode II.7

Bedrijf: **Hendriks Coppelmans Uden BV Loopkantstraat 11 Uden**

Bronnummer:	**1-2**								**Bronnaam:**	**opslaghal**				
Aantal deelbronnen:	1									roldeur gesloten				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
roldeur	nr.	23	S_1:	25	[m²]	4	10	16	19	20	21	20	30	35	
	nr.	0	S_2:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	25	[dB]	4,0	10,0	16,0	19,0	20,0	21,0	20,0	30,0	35,0	
L_p					[dB(A)]	**24,0**	**33,9**	**53,8**	**63,6**	**74,5**	**73,5**	**70,4**	**65,3**	**56,3**	**78,3**
10 log(S)					[dB]	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**30,9**	**34,9**	**48,8**	**55,6**	**65,5**	**63,5**	**61,4**	**46,3**	**32,3**	**68,8**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**30,9**	**34,9**	**48,8**	**55,6**	**65,5**	**63,5**	**61,4**	**46,3**	**32,3**	**68,8**

Bronnummer:	**3-4**								**Bronnaam:**	**opslaghal**				
Aantal deelbronnen:	1									roldeur geopend				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
roldeur	nr.	0	S_1:	25	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_2:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	25	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_p					[dB(A)]	**24,0**	**33,9**	**53,8**	**63,6**	**74,5**	**73,5**	**70,4**	**65,3**	**56,3**	**78,3**
10 log(S)					[dB]	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**34,9**	**44,9**	**64,8**	**74,6**	**85,5**	**84,5**	**81,4**	**76,3**	**67,3**	**89,3**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**34,9**	**44,9**	**64,8**	**74,6**	**85,5**	**84,5**	**81,4**	**76,3**	**67,3**	**89,3**

Bronnummer:	**5-6**								**Bronnaam:**	**opslaghal**				
Aantal deelbronnen:	1									ramen en deuren				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
raam	nr.	26	S_1:	1,4	[m^2]	7	13	19	24	29	31	25	33	36	
deur glas	nr.	34	S_2:	1,5	[m^2]	9	15	22	27	34	42	42	38	42	
	nr.	0	S_3:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	2,9	[dB]	7,9	13,9	20,3	25,3	30,9	33,8	28,1	34,9	38,1	
L_p					[dB(A)]	**24,0**	**33,9**	**53,8**	**63,6**	**74,5**	**73,5**	**70,4**	**65,3**	**56,3**	**78,3**
10 log(S)					[dB]	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**17,7**	**21,6**	**35,2**	**39,9**	**45,2**	**41,3**	**44,0**	**32,0**	**19,8**	**49,4**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**17,7**	**21,6**	**35,2**	**39,9**	**45,2**	**41,3**	**44,0**	**32,0**	**19,8**	**49,4**

Methode II.7

Bedrijf: **Hendriks Coppelmans Uden BV Loopkantstraat 11 Uden**

Bronnummer:	**7-8**								**Bronnaam:**	**opslaghal**				
Aantal deelbronnen:	2									lichtstraat				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
lichtstraat	nr.	48	S_1:	50	[m²]	8	14	21	21	21	23	31	34	37	
	nr.	0	S_2:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	50	[dB]	8,0	14,0	21,0	21,0	21,0	23,0	31,0	34,0	37,0	
L_p					[dB(A)]	**24,0**	**33,9**	**53,8**	**63,6**	**74,5**	**73,5**	**70,4**	**65,3**	**56,3**	**78,3**
10 log(S)					[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**29,9**	**33,9**	**46,8**	**56,6**	**67,5**	**64,5**	**53,4**	**45,3**	**33,3**	**69,6**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**26,9**	**30,9**	**43,8**	**53,6**	**64,5**	**61,5**	**50,4**	**42,3**	**30,3**	**66,6**

Bronnummer:	**9**								**Bronnaam:**	**timmerwerkplaats**				
Aantal deelbronnen:	1									roldeur gesloten				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
roldeur	nr.	23	S_1:	25	[m^2]	4	10	16	19	20	21	20	30	35	
	nr.	0	S_2:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	25	[dB]	4,0	10,0	16,0	19,0	20,0	21,0	20,0	30,0	35,0	
L_p					[dB(A)]	**26,7**	**42,0**	**51,9**	**58,3**	**63,6**	**76,8**	**84,0**	**81,2**	**71,0**	**86,5**
10 log(S)					[dB]	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**33,7**	**43,0**	**46,9**	**50,3**	**54,6**	**66,8**	**74,9**	**62,2**	**46,9**	**75,8**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**33,7**	**43,0**	**46,9**	**50,3**	**54,6**	**66,8**	**74,9**	**62,2**	**46,9**	**75,8**

Bronnummer:	**10**								**Bronnaam:**	**timmerwerkplaats**				
Aantal deelbronnen:	1									roldeur geopend				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
roldeur	nr.	0	S_1:	2,8	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_2:	3	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	5,8	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_p					[dB(A)]	**26,7**	**42,0**	**51,9**	**58,3**	**63,6**	**76,8**	**84,0**	**81,2**	**71,0**	**86,5**
10 log(S)					[dB]	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**31,4**	**46,6**	**56,5**	**63,0**	**68,3**	**81,4**	**88,6**	**85,9**	**75,6**	**91,1**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**31,4**	**46,6**	**56,5**	**63,0**	**68,3**	**81,4**	**88,6**	**85,9**	**75,6**	**91,1**

Methode II.7

Bedrijf: **Hendriks Coppelmans Uden BV Loopkantstraat 11 Uden**

Bronnummer:	**11**								**Bronnaam:**		**houtskeletbouwhal**				
Aantal deelbronnen:	1										roldeur gesloten				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
roldeur	nr.	23	S_1:	25	[m²]	4	10	16	19	20	21	20	30	35	
	nr.	0	S_2:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	25	[dB]	4,0	10,0	16,0	19,0	20,0	21,0	20,0	30,0	35,0	
L_p					[dB(A)]	**28,0**	**42,4**	**53,8**	**60,7**	**61,1**	**64,3**	**69,0**	**66,3**	**62,0**	**72,8**
10 log(S)					[dB]	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**35,0**	**43,4**	**48,8**	**52,7**	**52,1**	**54,3**	**60,0**	**47,3**	**37,9**	**62,5**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**35,0**	**43,4**	**48,8**	**52,7**	**52,1**	**54,3**	**60,0**	**47,3**	**37,9**	**62,5**

Bronnummer:	**12**								**Bronnaam:**		**houtskeletbouwhal**				
Aantal deelbronnen:	1										roldeur geopend				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
roldeur	nr.	0	S_1:	25	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_2:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	25	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_p					[dB(A)]	**28,0**	**42,4**	**53,8**	**60,7**	**61,1**	**64,3**	**69,0**	**66,3**	**62,0**	**72,8**
10 log(S)					[dB]	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**39,0**	**53,4**	**64,8**	**71,7**	**72,1**	**75,3**	**80,0**	**77,3**	**72,9**	**83,8**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**39,0**	**53,4**	**64,8**	**71,7**	**72,1**	**75,3**	**80,0**	**77,3**	**72,9**	**83,8**

Bronnummer:	**13-14**								**Bronnaam:**		**houtskeletbouwhal**				
Aantal deelbronnen:	2										lichtstraat				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
lichtstraat	nr.	48	S_1:	20	[m^2]	8	14	21	21	21	23	31	34	37	
	nr.	0	S_2:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m^2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	20	[dB]	8,0	14,0	21,0	21,0	21,0	23,0	31,0	34,0	37,0	
L_p					[dB(A)]	**28,0**	**42,4**	**53,8**	**60,7**	**61,1**	**64,3**	**69,0**	**66,3**	**62,0**	**72,8**
10 log(S)					[dB]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**30,0**	**38,4**	**42,9**	**49,7**	**50,2**	**51,3**	**48,0**	**42,3**	**35,0**	**56,5**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**27,0**	**35,4**	**39,8**	**46,7**	**47,1**	**48,3**	**45,0**	**39,3**	**32,0**	**53,4**

Methode II.7

Bedrijf: **Hendriks Coppelmans Uden BV Loopkantstraat 11 Uden**

Bronnummer:	**15**								**Bronnaam:**		**houtskeletbouwhal**				
Aantal deelbronnen:	1										deur				
Frequentie					[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Materiaal															
deur glas	nr.	34	S_1:	1,5	[m²]	9	15	22	27	34	42	42	38	42	
	nr.	0	S_2:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_3:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_4:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S_5:	0	[m²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R_S			S_{totaal}:	1,5	[dB]	9,0	15,0	22,0	27,0	34,0	42,0	42,0	38,0	42,0	
L_p					[dB(A)]	**28,0**	**42,4**	**53,8**	**60,7**	**61,1**	**64,3**	**69,0**	**66,3**	**62,0**	**72,8**
10 log(S)					[dB]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
C_d					[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{WR, TOTAAL}$					**[dB(A)]**	**17,8**	**26,2**	**30,6**	**32,5**	**25,9**	**21,0**	**25,8**	**27,1**	**18,7**	**36,9**
$L_{WR, PER DEELBRON}$					**[dB(A)]**	**17,8**	**26,2**	**30,6**	**32,5**	**25,9**	**21,0**	**25,8**	**27,1**	**18,7**	**36,9**

Methode II.2

Bedrijf: **Hendriks Coppelmans Uden BV Loopkantstraat 11 Uden**

Bronnummer:	**16**					**Bronnaam:**		**kraan** dieselaangedreven				
Bronhoogte:	h_b	1,5 m	Meetafstand:			r	25 m					
Meethoogte:	h_o	1,6 m										
halve bol												
Frequentie		[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L_p		[dB(A)]	**24,8**	**45,0**	**47,9**	**53,9**	**57,6**	**61,2**	**62,1**	**53,4**	**43,2**	**66,1**
Correcties voor reflecties		[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D_{geo}		[dB]	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	
$a_{lu}R$		[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,7	
D_{bodem}		[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L_{WR}		**[dB(A)]**	**61,8**	**82,0**	**84,9**	**90,8**	**94,6**	**98,2**	**99,2**	**90,8**	**81,9**	**103,2**

datum:
14-4-2016
Kenmerk::
15.011-FB.i-2
Bijlage **- 3 -**

BIJLAGE 3

Invoergegevens rekenmodel Geomilieu

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A
01	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	171959,69	407424,73	Eigen waarde	0,00	1,50
02	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	171958,86	407432,25	Eigen waarde	0,00	1,50
03	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	171968,05	407438,73	Eigen waarde	0,00	1,50
04	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	171974,74	407445,62	Eigen waarde	0,00	1,50
05	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	171981,01	407451,68	Eigen waarde	0,00	1,50
06	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	171987,90	407457,74	Eigen waarde	0,00	1,50
07	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	171929,45	407366,11	Eigen waarde	0,00	1,50
08	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	171934,18	407376,13	Eigen waarde	0,00	1,50
09	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	171944,75	407371,40	Eigen waarde	0,00	1,50
10	Woning Loopkantstraat 11b	171972,47	407502,57	Relatief	0,00	5,00
11	Woning Loopkantstraat 11b	171982,98	407508,29	Relatief	0,00	5,00
12	Woning Loopkantstraat 11b	171982,98	407481,96	Relatief	0,00	5,00
13	Woning Loopkantstraat 11a	171957,83	407546,80	Relatief	0,00	1,50
14	Woning Loopkantstraat 11a	171968,89	407541,81	Relatief	0,00	1,50
15	Woning Molenheiderweg 1	172004,65	407523,74	Relatief	0,00	1,50
16	Woning Millsebaan 47	171876,88	407589,28	Eigen waarde	0,00	1,50
17	Woning Millsebaan 45	171836,98	407596,39	Eigen waarde	0,00	1,50

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	5,00	--	--	--	--	Ja
02	5,00	--	--	--	--	Ja
03	5,00	--	--	--	--	Ja
04	5,00	--	--	--	--	Ja
05	5,00	--	--	--	--	Ja
06	5,00	--	--	--	--	Ja
07	5,00	--	--	--	--	Ja
08	5,00	--	--	--	--	Ja
09	5,00	--	--	--	--	Ja
10	--	--	--	--	--	Ja
11	--	--	--	--	--	Ja
12	--	--	--	--	--	Ja
13	5,00	--	--	--	--	Ja
14	5,00	--	--	--	--	Ja
15	5,00	--	--	--	--	Ja
16	5,00	--	--	--	--	Ja
17	5,00	--	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
01		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
03		6,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
04		6,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
05		5,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
06		3,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
07		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
08		6,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
09		6,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
10		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
11		2,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
15		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning Millsebaan 47	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw Millsebaan 47	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Gebouw Millsebaan 45	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Woning Millsebaan 45	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	zacht bodemgebied	1,00
02	Zacht bodemgebied	1,00
03	zacht bodemgebied	1,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
01	Geluidscherm	4,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
01	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,30	0,30	0,30

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
01	Roldeur opslaghal gesloten	171917,55	407491,48	3,30	0,00
02	Roldeur opslaghal gesloten	171914,24	407497,72	3,30	0,00
03	Roldeur opslaghal geopend	171917,98	407490,68	3,30	0,00
04	Roldeur opslaghal geopend	171914,66	407496,92	3,30	0,00
05	Deur en raam opslaghal	171920,17	407486,55	1,30	0,00
06	Deur en raam opslaghal	171915,96	407494,48	1,30	0,00
07	Lichtstraat opslaghal	171889,77	407481,42	0,10	6,80
08	Lichtstraat opslaghal	171907,59	407491,03	0,10	6,80
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	171945,11	407496,58	3,30	0,00
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	171945,67	407495,62	3,30	0,00
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	171944,29	407489,72	3,30	0,00
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	171943,79	407489,50	3,30	0,00
13	Lichtstraat houtskeletbouw	171959,42	407486,41	0,10	6,80
14	Lichtstraat houtskeletbouw	171964,80	407476,53	0,10	6,80
15	Deur houtskeletbouw	171946,01	407490,46	1,30	0,00
16	Bouwkraan	171925,70	407464,47	1,50	0,00
17	LPG-heftruck	171923,58	407449,16	1,00	0,00
18	LPG-heftruck	171947,44	407461,66	1,00	0,00
19	LPG-heftruck	171913,22	407470,83	1,00	0,00
20	LPG-heftruck	171937,02	407479,40	1,00	0,00
21	LPG-heftruck	171928,50	407496,24	1,00	0,00
22	Koelunit kantoor	171937,47	407534,55	1,00	6,60
23	Wisselen container	171929,35	407501,47	1,00	0,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31
01	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	30,90
02	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	30,90
03	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	34,90
04	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	34,90
05	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	17,70
06	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	17,70
07	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	26,90
08	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	26,90
09	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	33,70
10	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	31,40
11	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	35,00
12	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	39,00
13	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	27,00
14	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	27,00
15	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	17,80
16	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	61,80
17	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	76,00
18	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	76,00
19	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	76,00
20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	76,00
21	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	76,00
22	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	62,00
23	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,20

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
01	34,90	48,80	55,60	65,50	63,50	61,40	46,30	32,30	68,84	1,000	0,250	0,250
02	34,90	48,80	55,60	65,50	63,50	61,40	46,30	32,30	68,84	1,000	0,250	0,250
03	44,90	64,80	74,60	85,50	84,50	81,40	76,30	67,30	89,32	0,250	--	--
04	44,90	64,80	74,60	85,50	84,50	81,40	76,30	67,30	89,32	0,250	--	--
05	21,60	35,20	39,90	45,20	41,40	44,00	32,00	19,80	49,40	1,251	0,250	0,250
06	21,60	35,20	39,90	45,20	41,40	44,00	32,00	19,80	49,40	1,251	0,250	0,250
07	30,90	43,80	53,60	64,50	61,50	50,40	42,30	30,30	66,64	1,251	0,250	0,250
08	30,90	43,80	53,60	64,50	61,50	50,40	42,30	30,30	66,64	1,251	0,250	0,250
09	43,00	46,90	50,30	54,60	66,80	74,90	62,20	46,90	75,78	1,000	0,250	0,250
10	46,60	56,50	63,00	68,30	81,40	88,60	85,90	75,60	91,13	0,250	--	--
11	43,40	48,80	52,70	52,10	54,30	60,00	47,30	37,90	62,50	8,002	2,000	1,000
12	53,40	64,80	71,70	72,10	75,30	80,00	77,30	72,90	83,83	0,500	--	--
13	35,40	39,80	46,70	47,10	48,30	45,00	39,30	32,00	53,44	8,495	2,000	1,000
14	35,40	39,80	46,70	47,10	48,30	45,00	39,30	32,00	53,44	8,495	2,000	1,000
15	26,20	30,60	32,50	25,90	21,00	25,80	27,10	18,70	36,89	8,495	2,000	1,000
16	82,00	84,90	90,80	94,60	98,20	99,20	90,80	81,90	103,19	1,000	--	--
17	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,500	--	--
18	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,500	--	--
19	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,500	--	--
20	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,500	--	--
21	82,90	90,00	87,70	88,90	93,80	91,70	87,70	80,10	98,55	0,500	--	--
22	66,00	73,00	76,00	80,00	81,00	77,00	75,00	65,00	85,75	9,598	2,000	1,600
23	77,30	89,00	90,70	92,50	95,80	92,80	87,10	79,50	100,05	0,083	--	--

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	8,337	6,252	3,126	10,79	12,04	15,05
02	8,337	6,252	3,126	10,79	12,04	15,05
03	2,084	--	--	16,81	--	--
04	2,084	--	--	16,81	--	--
05	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
06	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
07	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
08	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
09	8,337	6,252	3,126	10,79	12,04	15,05
10	2,084	--	--	16,81	--	--
11	66,681	50,003	12,503	1,76	3,01	9,03
12	4,169	--	--	13,80	--	--
13	70,795	50,003	12,503	1,50	3,01	9,03
14	70,795	50,003	12,503	1,50	3,01	9,03
15	70,795	50,003	12,503	1,50	3,01	9,03
16	8,337	--	--	10,79	--	--
17	4,169	--	--	13,80	--	--
18	4,169	--	--	13,80	--	--
19	4,169	--	--	13,80	--	--
20	4,169	--	--	13,80	--	--
21	4,169	--	--	13,80	--	--
22	79,983	50,003	19,999	0,97	3,01	6,99
23	0,692	--	--	21,60	--	--

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

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Gem.snelheid
m01	Vrachtwagen	0,00	1,00	Eigen waarde	5	59,10	5
m02	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	5	58,99	10
m03	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	5	52,69	10
m04	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	5	26,27	10
m05	Personenwagens personeel	0,00	0,50	Eigen waarde	3	41,17	10
m06	Personenwagens personeel	0,00	0,50	Eigen waarde	4	17,83	10
m07	Personenwagens personeel	0,00	0,50	Eigen waarde	4	16,08	10
m08	Personenwagens bezoekers	0,00	0,50	Eigen waarde	3	29,74	10

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

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
m01	10	2	2	68,00	82,00	85,00	89,00	97,00	98,00	94,00	88,00	80,00
m02	6	2	2	68,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00
m03	18	2	2	68,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00
m04	4	2	2	68,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00
m05	30	6	6	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00
m06	10	2	2	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00
m07	10	2	2	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00
m08	30	--	--	66,00	67,00	75,00	79,00	82,00	85,00	84,00	80,00	77,00

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

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
m01	102,00	30,86	33,08	36,09
m02	94,97	36,09	36,09	39,10
m03	94,97	31,44	36,21	39,22
m04	94,97	38,36	36,60	39,61
m05	89,98	29,42	31,64	34,65
m06	89,98	34,30	36,52	39,53
m07	89,98	34,75	36,97	39,98
m08	89,98	29,07	--	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT

Model eigenschap	
Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	Windows7
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Windows7 op 25-9-2013
Laatst ingezien door	Windows7 op 14-4-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.02
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar

BIJLAGE 4

Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,0	23,2	19,6	37,0
01_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	45,1	32,1	28,6	45,1
02_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	38,2	23,2	19,7	38,2
02_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	46,1	32,9	29,5	46,1
03_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,1	23,5	20,2	37,1
03_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	43,1	31,6	28,2	43,1
04_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,5	22,9	19,5	37,5
04_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	42,2	28,8	25,2	42,2
05_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,5	20,4	16,8	37,5
05_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	41,9	27,4	23,6	41,9
06_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	40,1	22,0	18,2	40,1
06_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	43,1	27,1	23,3	43,1
07_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	38,9	24,3	20,4	38,9
07_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	41,1	26,0	22,3	41,1
08_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	39,5	24,2	20,3	39,5
08_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	42,1	26,7	23,0	42,1
09_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	36,1	23,5	19,7	36,1
09_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	40,6	26,2	22,5	40,6
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	36,9	32,1	28,2	38,2
11_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	41,7	38,1	34,2	44,2
12_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	32,7	21,0	17,4	32,7
13_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	40,8	38,0	34,1	44,1
13_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	45,1	42,4	38,4	48,4
14_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	32,5	28,8	24,9	34,9
14_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	34,2	28,8	24,9	34,9
15_A	Woning Molenheiderweg 1	1,50	31,6	26,4	22,5	32,5
15_B	Woning Molenheiderweg 1	5,00	39,2	36,2	32,3	42,3
16_A	Woning Millsebaan 47	1,50	40,1	31,5	28,0	40,1
16_B	Woning Millsebaan 47	5,00	42,5	35,2	31,7	42,5
17_A	Woning Millsebaan 45	1,50	34,3	25,2	22,1	34,3
17_B	Woning Millsebaan 45	5,00	36,4	28,7	25,5	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,0	23,2	19,6	37,0
16	Bouwkraan	1,50	31,9	--	--	31,9
20	LPG-heftruck	1,00	30,3	--	--	30,3
17	LPG-heftruck	1,00	27,4	--	--	27,4
18	LPG-heftruck	1,00	26,6	--	--	26,6
21	LPG-heftruck	1,00	26,3	--	--	26,3
19	LPG-heftruck	1,00	26,2	--	--	26,2
22	Koelunit kantoor	1,00	22,7	20,6	16,6	26,6
m01	Vrachtwagen	1,00	20,5	18,2	15,2	25,2
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,8	--	--	19,8
23	Wisselen container	1,00	17,9	--	--	17,9
m03	Bestelbussen	0,75	14,2	9,4	6,4	16,4
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,2	--	--	14,2
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,2	--	--	8,2
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	7,7	--	--	7,7
m02	Bestelbussen	0,75	7,4	7,4	4,4	14,4
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,3	4,1	1,1	11,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,5	1,2	-1,8	8,2
m05	Personenwagens personeel	0,50	2,2	0,0	-3,0	7,0
m04	Bestelbussen	0,75	1,9	3,7	0,6	10,6
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	0,9	-0,4	-6,4	4,6
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-0,1	-1,3	-4,3	5,7
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-0,5	--	--	-0,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,9	-3,1	-6,2	3,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	-1,5	-3,7	-6,7	3,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,7	-3,9	-6,9	3,1
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3,3	-4,8	-10,8	0,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4,1	-5,6	-11,7	-0,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,6	-6,8	-9,8	0,2
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-20,4	-22,7	-25,7	-15,7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,3	-23,5	-26,5	-16,5
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-22,1	-23,6	-29,6	-18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	38,2	23,2	19,7	38,2
16	Bouwkraan	1,50	33,0	--	--	33,0
20	LPG-heftruck	1,00	31,8	--	--	31,8
18	LPG-heftruck	1,00	29,1	--	--	29,1
17	LPG-heftruck	1,00	28,5	--	--	28,5
21	LPG-heftruck	1,00	27,0	--	--	27,0
19	LPG-heftruck	1,00	26,9	--	--	26,9
22	Koelunit kantoor	1,00	22,3	20,3	16,3	26,3
m01	Vrachtwagen	1,00	20,9	18,6	15,6	25,6
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	20,6	--	--	20,6
23	Wisselen container	1,00	18,4	--	--	18,4
m03	Bestelbussen	0,75	15,3	10,6	7,6	17,6
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,5	--	--	14,5
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	9,1	--	--	9,1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	9,0	--	--	9,0
m02	Bestelbussen	0,75	7,8	7,8	4,8	14,8
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	6,1	4,8	1,8	11,8
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	3,0	1,7	-1,3	8,7
m05	Personenwagens personeel	0,50	2,8	0,6	-2,4	7,6
m04	Bestelbussen	0,75	2,3	4,1	1,1	11,1
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	1,7	0,4	-5,6	5,4
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,3	-1,0	-4,0	6,0
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-0,6	--	--	-0,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-1,3	-3,5	-6,5	3,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,6	-3,8	-6,8	3,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-2,2	-4,4	-7,4	2,6
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-2,4	-3,9	-9,9	1,1
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3,5	-5,0	-11,1	0,0
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,4	-6,6	-9,6	0,4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-19,8	-22,0	-25,0	-15,0
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-20,8	-23,1	-26,1	-16,1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-21,7	-23,2	-29,3	-18,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,1	23,5	20,2	37,1
16	Bouwkraan	1,50	31,1	--	--	31,1
18	LPG-heftruck	1,00	30,4	--	--	30,4
20	LPG-heftruck	1,00	28,3	--	--	28,3
17	LPG-heftruck	1,00	27,5	--	--	27,5
21	LPG-heftruck	1,00	27,0	--	--	27,0
19	LPG-heftruck	1,00	26,7	--	--	26,7
m01	Vrachtwagen	1,00	23,4	21,2	18,2	28,2
23	Wisselen container	1,00	21,0	--	--	21,0
22	Koelunit kantoor	1,00	20,1	18,1	14,1	24,1
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,9	--	--	14,9
m03	Bestelbussen	0,75	14,1	9,4	6,3	16,3
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,1	--	--	14,1
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	10,4	--	--	10,4
m02	Bestelbussen	0,75	9,5	9,5	6,5	16,5
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,9	--	--	8,9
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,2	1,0	-2,0	8,0
m07	Personenwagens personeel	0,50	3,1	0,9	-2,2	7,9
m04	Bestelbussen	0,75	2,5	4,3	1,2	11,2
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	1,8	0,6	-2,4	7,6
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	1,0	-0,3	-6,3	4,7
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,7	-0,6	-3,6	6,4
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,5	-1,7	-4,7	5,3
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	0,2	--	--	0,2
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-0,1	-1,4	-4,4	5,6
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-0,8	-2,3	-8,3	2,7
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,2	-3,5	-6,5	3,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,6	-3,8	-6,8	3,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1,7	-3,2	-9,2	1,8
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,9	-21,2	-24,2	-14,2
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-19,7	-22,0	-25,0	-15,0
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-22,5	-24,0	-30,1	-19,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,5	22,9	19,5	37,5
18	LPG-heftruck	1,00	31,3	--	--	31,3
16	Bouwkraan	1,50	31,2	--	--	31,2
20	LPG-heftruck	1,00	30,8	--	--	30,8
19	LPG-heftruck	1,00	27,5	--	--	27,5
17	LPG-heftruck	1,00	25,0	--	--	25,0
21	LPG-heftruck	1,00	23,8	--	--	23,8
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	22,3	--	--	22,3
m01	Vrachtwagen	1,00	21,3	19,1	16,1	26,1
22	Koelunit kantoor	1,00	19,9	17,9	13,9	23,9
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,2	--	--	19,2
m03	Bestelbussen	0,75	19,0	14,2	11,2	21,2
23	Wisselen container	1,00	14,0	--	--	14,0
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	12,2	--	--	12,2
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,8	--	--	8,8
m02	Bestelbussen	0,75	8,4	8,4	5,4	15,4
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	7,5	6,2	3,2	13,2
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	4,6	3,3	0,3	10,3
m04	Bestelbussen	0,75	3,2	4,9	1,9	11,9
m05	Personenwagens personeel	0,50	2,5	0,3	-2,7	7,3
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,2	0,9	-2,1	7,9
m07	Personenwagens personeel	0,50	1,9	-0,3	-3,3	6,7
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	1,6	--	--	1,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	1,1	-1,1	-4,1	5,9
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,9	-0,6	-6,6	4,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	0,7	-0,5	-6,6	4,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,1	-2,3	-5,3	4,7
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-0,9	-2,4	-8,4	2,6
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-2,3	-4,5	-7,5	2,5
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-12,6	-14,8	-17,9	-7,9
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-13,3	-15,5	-18,5	-8,5
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-26,2	-27,7	-33,7	-22,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	37,5	20,4	16,8	37,5
18	LPG-heftruck	1,00	32,8	--	--	32,8
16	Bouwkraan	1,50	32,7	--	--	32,7
19	LPG-heftruck	1,00	29,3	--	--	29,3
20	LPG-heftruck	1,00	25,2	--	--	25,2
17	LPG-heftruck	1,00	24,4	--	--	24,4
21	LPG-heftruck	1,00	21,5	--	--	21,5
22	Koelunit kantoor	1,00	19,8	17,7	13,8	23,8
m01	Vrachtwagen	1,00	17,0	14,8	11,7	21,7
m03	Bestelbussen	0,75	14,5	9,7	6,7	16,7
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	12,6	--	--	12,6
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	12,5	--	--	12,5
23	Wisselen container	1,00	12,4	--	--	12,4
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	11,3	--	--	11,3
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,1	--	--	8,1
m02	Bestelbussen	0,75	4,1	4,1	1,1	11,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,7	1,4	-1,6	8,4
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	1,9	0,4	-5,7	5,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,4	-2,6	-5,7	4,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-0,5	-1,7	-7,7	3,3
m05	Personenwagens personeel	0,50	-0,8	-3,0	-6,0	4,0
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1,1	-2,6	-8,6	2,4
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-1,1	--	--	-1,1
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-1,7	-3,0	-6,0	4,0
m04	Bestelbussen	0,75	-2,2	-0,4	-3,4	6,6
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-2,6	-4,8	-7,8	2,2
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-2,9	-4,2	-7,2	2,8
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,3	-6,5	-9,5	0,5
m06	Personenwagens personeel	0,50	-4,4	-6,6	-9,6	0,4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-20,1	-22,3	-25,3	-15,3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,7	-23,9	-26,9	-16,9
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-25,9	-27,5	-33,5	-22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	40,1	22,0	18,2	40,1
16	Bouwkraan	1,50	37,6	--	--	37,6
18	LPG-heftruck	1,00	35,0	--	--	35,0
19	LPG-heftruck	1,00	26,1	--	--	26,1
17	LPG-heftruck	1,00	23,9	--	--	23,9
20	LPG-heftruck	1,00	23,1	--	--	23,1
22	Koelunit kantoor	1,00	22,9	20,9	16,9	26,9
21	LPG-heftruck	1,00	21,9	--	--	21,9
m01	Vrachtwagen	1,00	16,2	14,0	11,0	21,0
23	Wisselen container	1,00	13,7	--	--	13,7
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	12,6	--	--	12,6
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	10,2	--	--	10,2
m03	Bestelbussen	0,75	10,1	5,3	2,3	12,3
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	10,1	--	--	10,1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	7,1	--	--	7,1
m02	Bestelbussen	0,75	3,6	3,6	0,6	10,6
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,8	1,5	-1,5	8,5
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	1,7	0,2	-5,8	5,2
m05	Personenwagens personeel	0,50	-0,9	-3,2	-6,2	3,8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1,1	-2,6	-8,6	2,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-1,5	-2,8	-8,8	2,3
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-1,8	--	--	-1,8
m04	Bestelbussen	0,75	-2,7	-0,9	-3,9	6,1
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-4,0	-5,3	-8,3	1,7
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-4,2	-5,4	-8,4	1,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-5,4	-7,6	-10,6	-0,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	-6,1	-8,4	-11,4	-1,4
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-6,4	-8,6	-11,6	-1,6
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-7,3	-9,5	-12,5	-2,5
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,1	-25,3	-28,3	-18,3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,2	-25,4	-28,4	-18,4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-27,1	-28,6	-34,7	-23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	38,9	24,3	20,4	38,9
16	Bouwkraan	1,50	35,9	--	--	35,9
19	LPG-heftruck	1,00	32,7	--	--	32,7
17	LPG-heftruck	1,00	29,4	--	--	29,4
22	Koelunit kantoor	1,00	25,7	23,7	19,7	29,7
18	LPG-heftruck	1,00	24,5	--	--	24,5
20	LPG-heftruck	1,00	23,1	--	--	23,1
21	LPG-heftruck	1,00	21,4	--	--	21,4
m01	Vrachtwagen	1,00	15,7	13,5	10,5	20,5
23	Wisselen container	1,00	13,4	--	--	13,4
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	13,1	--	--	13,1
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	13,1	--	--	13,1
m03	Bestelbussen	0,75	10,1	5,3	2,3	12,3
m02	Bestelbussen	0,75	2,5	2,5	-0,5	9,5
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	0,8	--	--	0,8
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	0,7	--	--	0,7
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,3	-1,9	-4,9	5,1
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,2	-2,0	-5,1	5,0
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-1,3	-2,5	-5,5	4,5
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-1,3	-2,6	-5,6	4,4
m05	Personenwagens personeel	0,50	-1,7	-3,9	-6,9	3,1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-2,8	--	--	-2,8
m07	Personenwagens personeel	0,50	-3,4	-5,6	-8,7	1,4
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3,7	-5,2	-11,2	-0,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4,1	-5,6	-11,6	-0,6
m04	Bestelbussen	0,75	-5,1	-3,3	-6,3	3,7
m06	Personenwagens personeel	0,50	-6,8	-9,0	-12,1	-2,0
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-7,8	-9,0	-12,0	-2,0
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-10,5	-11,7	-17,8	-6,7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,1	-25,3	-28,4	-18,4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,5	-25,7	-28,7	-18,7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-31,8	-33,3	-39,3	-28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	39,5	24,2	20,3	39,5
16	Bouwkraan	1,50	36,3	--	--	36,3
19	LPG-heftruck	1,00	33,3	--	--	33,3
17	LPG-heftruck	1,00	32,0	--	--	32,0
22	Koelunit kantoor	1,00	25,7	23,6	19,7	29,7
21	LPG-heftruck	1,00	23,3	--	--	23,3
20	LPG-heftruck	1,00	23,3	--	--	23,3
18	LPG-heftruck	1,00	18,6	--	--	18,6
m01	Vrachtwagen	1,00	15,2	13,0	10,0	20,0
23	Wisselen container	1,00	12,9	--	--	12,9
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	11,5	--	--	11,5
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	11,4	--	--	11,4
m03	Bestelbussen	0,75	9,7	4,9	1,9	11,9
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	3,7	2,5	-0,6	9,5
m02	Bestelbussen	0,75	2,1	2,1	-0,9	9,1
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	1,5	--	--	1,5
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,6	-1,6	-4,6	5,4
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,3	-1,9	-4,9	5,1
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-0,9	--	--	-0,9
m05	Personenwagens personeel	0,50	-1,9	-4,1	-7,1	2,9
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-2,3	--	--	-2,3
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-2,9	-4,1	-7,1	2,9
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-3,0	-4,2	-7,2	2,8
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3,3	-4,8	-10,8	0,2
m07	Personenwagens personeel	0,50	-3,4	-5,6	-8,6	1,4
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4,5	-6,0	-12,0	-1,0
m04	Bestelbussen	0,75	-5,2	-3,5	-6,5	3,5
m06	Personenwagens personeel	0,50	-7,7	-9,9	-12,9	-2,9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-10,1	-11,3	-17,4	-6,3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,9	-26,1	-29,1	-19,1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-24,1	-26,3	-29,3	-19,3
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-31,4	-32,9	-38,9	-27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
09_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	36,1	23,5	19,7	36,1
17	LPG-heftruck	1,00	31,0	--	--	31,0
19	LPG-heftruck	1,00	30,2	--	--	30,2
16	Bouwkraan	1,50	29,6	--	--	29,6
22	Koelunit kantoor	1,00	25,0	23,0	19,0	29,0
20	LPG-heftruck	1,00	22,8	--	--	22,8
21	LPG-heftruck	1,00	22,8	--	--	22,8
18	LPG-heftruck	1,00	17,9	--	--	17,9
m01	Vrachtwagen	1,00	14,3	12,1	9,1	19,1
23	Wisselen container	1,00	12,2	--	--	12,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	11,3	--	--	11,3
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	11,2	--	--	11,2
m03	Bestelbussen	0,75	8,8	4,1	1,1	11,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	6,9	5,6	2,6	12,6
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	2,4	--	--	2,4
m02	Bestelbussen	0,75	1,2	1,2	-1,8	8,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,3	-2,6	-5,6	4,4
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,6	-2,8	-5,8	4,2
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-1,8	--	--	-1,8
m05	Personenwagens personeel	0,50	-2,1	-4,4	-7,4	2,6
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-3,1	--	--	-3,1
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-3,1	-4,4	-7,4	2,6
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-3,2	-4,5	-7,5	2,5
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3,5	-5,0	-11,0	0,0
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4,4	-5,9	-12,0	-0,9
m04	Bestelbussen	0,75	-5,3	-3,5	-6,5	3,5
m07	Personenwagens personeel	0,50	-5,4	-7,6	-10,6	-0,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-7,8	-10,0	-13,0	-3,0
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-10,5	-11,8	-17,8	-6,8
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,6	-25,8	-28,8	-18,8
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-24,5	-26,8	-29,8	-19,8
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-31,8	-33,3	-39,3	-28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	36,9	32,1	28,2	38,2
22	Koelunit kantoor	1,00	33,8	31,7	27,8	37,8
21	LPG-heftruck	1,00	29,6	--	--	29,6
16	Bouwkraan	1,50	27,8	--	--	27,8
19	LPG-heftruck	1,00	23,3	--	--	23,3
m01	Vrachtwagen	1,00	22,2	20,0	17,0	27,0
23	Wisselen container	1,00	21,7	--	--	21,7
20	LPG-heftruck	1,00	21,3	--	--	21,3
17	LPG-heftruck	1,00	19,8	--	--	19,8
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	19,7	--	--	19,7
18	LPG-heftruck	1,00	17,0	--	--	17,0
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	16,5	--	--	16,5
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,2	--	--	14,2
m03	Bestelbussen	0,75	13,3	8,5	5,5	15,5
m02	Bestelbussen	0,75	9,2	9,2	6,2	16,2
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,3	1,1	-1,9	8,1
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	3,0	--	--	3,0
m04	Bestelbussen	0,75	2,6	4,4	1,4	11,4
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	2,4	1,2	-1,8	8,2
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	0,4	--	--	0,4
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,1	-1,1	-4,1	5,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,0	-2,2	-5,2	4,8
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-2,8	-4,0	-10,1	1,0
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-3,9	-6,1	-9,1	0,9
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,6	-6,8	-9,8	0,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-5,6	-7,1	-13,1	-2,1
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-8,4	-9,9	-15,9	-4,9
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-8,5	-9,7	-12,7	-2,7
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-10,1	-12,3	-15,3	-5,3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-16,5	-18,7	-21,7	-11,7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,7	-20,9	-23,9	-13,9
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-22,3	-23,8	-29,9	-18,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	40,8	38,0	34,1	44,1
22	Koelunit kantoor	1,00	40,0	37,9	34,0	44,0
21	LPG-heftruck	1,00	28,0	--	--	28,0
16	Bouwkraan	1,50	26,6	--	--	26,6
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	23,0	--	--	23,0
20	LPG-heftruck	1,00	21,7	--	--	21,7
17	LPG-heftruck	1,00	21,3	--	--	21,3
m01	Vrachtwagen	1,00	21,3	19,0	16,0	26,0
19	LPG-heftruck	1,00	20,4	--	--	20,4
23	Wisselen container	1,00	20,0	--	--	20,0
18	LPG-heftruck	1,00	18,1	--	--	18,1
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	13,3	--	--	13,3
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	13,0	--	--	13,0
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	11,9	--	--	11,9
m03	Bestelbussen	0,75	11,0	6,2	3,2	13,2
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	10,2	--	--	10,2
m02	Bestelbussen	0,75	8,3	8,3	5,3	15,3
m05	Personenwagens personeel	0,50	6,3	4,1	1,1	11,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	5,1	3,9	0,9	10,9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	3,0	1,7	-4,3	6,7
m04	Bestelbussen	0,75	2,7	4,5	1,5	11,5
m07	Personenwagens personeel	0,50	1,0	-1,2	-4,2	5,8
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,0	-2,2	-5,2	4,8
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-1,2	-2,5	-5,5	4,5
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-2,4	-3,7	-6,7	3,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-6,2	-8,4	-11,5	-1,5
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-9,0	-10,6	-16,6	-5,6
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-9,2	-11,4	-14,4	-4,4
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-11,1	-12,6	-18,6	-7,6
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-19,9	-22,1	-25,1	-15,1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-20,8	-22,3	-28,3	-17,3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,5	-23,7	-26,7	-16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_A - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
14_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	32,5	28,8	24,9	34,9
22	Koelunit kantoor	1,00	30,7	28,6	24,6	34,6
21	LPG-heftruck	1,00	23,2	--	--	23,2
16	Bouwkraan	1,50	21,8	--	--	21,8
19	LPG-heftruck	1,00	17,1	--	--	17,1
m01	Vrachtwagen	1,00	16,6	14,4	11,4	21,4
17	LPG-heftruck	1,00	16,5	--	--	16,5
23	Wisselen container	1,00	14,6	--	--	14,6
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	13,2	--	--	13,2
20	LPG-heftruck	1,00	10,6	--	--	10,6
18	LPG-heftruck	1,00	10,4	--	--	10,4
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	10,2	--	--	10,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	8,5	--	--	8,5
m03	Bestelbussen	0,75	6,7	1,9	-1,1	8,9
m02	Bestelbussen	0,75	4,1	4,1	1,1	11,1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	3,0	--	--	3,0
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	2,0	--	--	2,0
m05	Personenwagens personeel	0,50	0,6	-1,6	-4,6	5,4
m04	Bestelbussen	0,75	-1,6	0,1	-2,9	7,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-2,5	-3,7	-6,7	3,3
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-3,5	-4,7	-10,8	0,3
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,7	-5,9	-9,0	1,1
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-3,9	-5,2	-8,2	1,8
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-5,4	-6,7	-9,7	0,3
m07	Personenwagens personeel	0,50	-8,3	-10,5	-13,5	-3,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-11,3	-13,5	-16,5	-6,5
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-14,1	-16,3	-19,3	-9,3
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-14,7	-16,3	-22,3	-11,3
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-15,1	-16,6	-22,6	-11,6
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-24,9	-27,2	-30,2	-20,2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-25,5	-27,0	-33,1	-22,0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-25,6	-27,9	-30,9	-20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_A - Woning Molenheiderweg 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
15_A	Woning Molenheiderweg 1	1,50	31,6	26,4	22,5	32,5
22	Koelunit kantoor	1,00	27,8	25,8	21,8	31,8
16	Bouwkraan	1,50	24,6	--	--	24,6
21	LPG-heftruck	1,00	22,0	--	--	22,0
20	LPG-heftruck	1,00	19,6	--	--	19,6
19	LPG-heftruck	1,00	18,5	--	--	18,5
17	LPG-heftruck	1,00	18,3	--	--	18,3
m01	Vrachtwagen	1,00	18,2	16,0	13,0	23,0
23	Wisselen container	1,00	14,3	--	--	14,3
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	12,3	--	--	12,3
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	12,3	--	--	12,3
18	LPG-heftruck	1,00	10,2	--	--	10,2
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	9,9	--	--	9,9
m03	Bestelbussen	0,75	8,1	3,3	0,3	10,3
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	7,0	--	--	7,0
m02	Bestelbussen	0,75	6,0	6,0	3,0	13,0
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	3,8	--	--	3,8
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,4	1,2	-1,9	8,2
m05	Personenwagens personeel	0,50	2,4	0,1	-2,9	7,1
m04	Bestelbussen	0,75	0,5	2,2	-0,8	9,2
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-0,8	-2,1	-8,1	2,9
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-1,2	-2,5	-5,5	4,5
m06	Personenwagens personeel	0,50	-2,5	-4,7	-7,7	2,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-2,6	-4,8	-7,9	2,2
m07	Personenwagens personeel	0,50	-3,4	-5,7	-8,7	1,3
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-4,1	-5,3	-8,4	1,7
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-7,8	-10,0	-13,0	-3,0
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-12,3	-13,8	-19,9	-8,8
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-15,3	-16,8	-22,9	-11,8
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,3	-23,6	-26,6	-16,6
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-24,7	-26,9	-29,9	-19,9
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-26,3	-27,8	-33,8	-22,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 16_A - Woning Millsebaan 47
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
16_A	Woning Millsebaan 47	1,50	40,1	31,5	28,0	40,1
16	Bouwkraan	1,50	35,5	--	--	35,5
21	LPG-heftruck	1,00	32,5	--	--	32,5
22	Koelunit kantoor	1,00	30,8	28,7	24,8	34,8
20	LPG-heftruck	1,00	29,7	--	--	29,7
18	LPG-heftruck	1,00	28,9	--	--	28,9
m01	Vrachtwagen	1,00	28,8	26,5	23,5	33,5
23	Wisselen container	1,00	26,1	--	--	26,1
19	LPG-heftruck	1,00	21,8	--	--	21,8
m05	Personenwagens personeel	0,50	20,6	18,4	15,4	25,4
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	20,4	--	--	20,4
m03	Bestelbussen	0,75	19,8	15,0	12,0	22,0
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,7	--	--	19,7
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	18,7	--	--	18,7
17	LPG-heftruck	1,00	18,1	--	--	18,1
m02	Bestelbussen	0,75	16,8	16,8	13,8	23,8
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	16,7	--	--	16,7
m04	Bestelbussen	0,75	12,4	14,1	11,1	21,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	11,6	10,4	7,4	17,4
m06	Personenwagens personeel	0,50	10,2	7,9	4,9	14,9
m07	Personenwagens personeel	0,50	9,6	7,4	4,4	14,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	8,1	6,8	0,8	11,8
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,9	4,7	1,7	11,7
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,2	3,9	0,9	10,9
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	5,2	--	--	5,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	1,5	-0,7	-3,8	6,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	0,5	-1,8	-4,8	5,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-9,9	-11,4	-17,4	-6,4
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-10,1	-11,6	-17,7	-6,6
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-12,5	-14,8	-17,8	-7,8
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-13,2	-15,4	-18,4	-8,4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-16,2	-17,7	-23,7	-12,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 17_A - Woning Millsebaan 45
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
17_A	Woning Millsebaan 45	1,50	34,3	25,2	22,1	34,3
18	LPG-heftruck	1,00	28,4	--	--	28,4
21	LPG-heftruck	1,00	28,2	--	--	28,2
20	LPG-heftruck	1,00	26,8	--	--	26,8
m01	Vrachtwagen	1,00	25,6	23,4	20,3	30,3
23	Wisselen container	1,00	21,3	--	--	21,3
16	Bouwkraan	1,50	20,0	--	--	20,0
m05	Personenwagens personeel	0,50	17,9	15,7	12,7	22,7
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	16,2	--	--	16,2
17	LPG-heftruck	1,00	15,7	--	--	15,7
m03	Bestelbussen	0,75	15,5	10,8	7,7	17,7
19	LPG-heftruck	1,00	14,5	--	--	14,5
22	Koelunit kantoor	1,00	13,6	11,6	7,6	17,6
m02	Bestelbussen	0,75	13,5	13,5	10,5	20,5
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	12,3	11,1	8,1	18,1
m04	Bestelbussen	0,75	8,2	10,0	7,0	17,0
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	7,6	6,3	0,3	11,3
m06	Personenwagens personeel	0,50	6,4	4,2	1,2	11,2
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	5,2	--	--	5,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	4,6	--	--	4,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	-0,3	-2,5	-5,5	4,5
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	-1,3	--	--	-1,3
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-1,3	--	--	-1,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,8	-4,1	-7,1	2,9
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-1,9	-4,1	-7,1	2,9
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-8,6	-9,9	-12,9	-2,9
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-9,4	-10,9	-16,9	-5,9
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-9,4	-10,7	-13,7	-3,7
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-10,0	-11,5	-17,5	-6,5
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-17,1	-18,6	-24,6	-13,6
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-25,6	-27,8	-30,9	-20,9
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-26,8	-29,0	-32,0	-22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	45,1	32,1	28,6	45,1
22	Koelunit kantoor	1,00	31,1	29,1	25,1	35,1
m01	Vrachtwagen	1,00	30,0	27,8	24,8	34,8
m02	Bestelbussen	0,75	17,2	17,2	14,2	24,2
m03	Bestelbussen	0,75	20,2	15,4	12,4	22,4
m04	Bestelbussen	0,75	12,9	14,7	11,6	21,6
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	14,1	12,9	9,9	19,9
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12,2	11,0	8,0	18,0
m05	Personenwagens personeel	0,50	12,5	10,3	7,3	17,3
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	11,0	9,8	3,8	14,8
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	9,1	7,9	4,9	14,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	9,6	7,4	4,4	14,4
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	8,0	5,7	2,7	12,7
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	7,5	5,3	2,3	12,3
m07	Personenwagens personeel	0,50	6,6	4,4	1,4	11,4
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	3,1	1,6	-4,5	6,6
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	1,4	-0,1	-6,2	4,9
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-11,3	-13,5	-16,5	-6,5
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-11,5	-13,7	-16,7	-6,7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-16,2	-17,7	-23,7	-12,7
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	26,8	--	--	26,8
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	28,7	--	--	28,7
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	9,6	--	--	9,6
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	19,7	--	--	19,7
16	Bouwkraan	1,50	42,4	--	--	42,4
17	LPG-heftruck	1,00	34,1	--	--	34,1
18	LPG-heftruck	1,00	29,1	--	--	29,1
19	LPG-heftruck	1,00	33,1	--	--	33,1
20	LPG-heftruck	1,00	34,9	--	--	34,9
21	LPG-heftruck	1,00	32,7	--	--	32,7
23	Wisselen container	1,00	26,1	--	--	26,1
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	10,5	--	--	10,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	46,1	32,9	29,5	46,1
22	Koelunit kantoor	1,00	31,9	29,8	25,8	35,8
m01	Vrachtwagen	1,00	31,1	28,8	25,8	35,8
m02	Bestelbussen	0,75	18,1	18,1	15,1	25,1
m03	Bestelbussen	0,75	21,7	17,0	14,0	24,0
m04	Bestelbussen	0,75	13,6	15,4	12,4	22,4
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	14,9	13,6	10,6	20,6
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12,8	11,6	8,6	18,6
m05	Personenwagens personeel	0,50	13,8	11,5	8,5	18,5
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	11,4	10,2	4,2	15,2
m06	Personenwagens personeel	0,50	10,2	8,0	5,0	15,0
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	8,6	7,4	4,3	14,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	8,6	6,4	3,4	13,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	8,0	5,8	2,8	12,8
m07	Personenwagens personeel	0,50	7,2	5,0	2,0	12,0
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	4,3	2,7	-3,3	7,7
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	2,9	1,4	-4,6	6,4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-9,9	-12,1	-15,2	-5,2
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-9,9	-12,2	-15,2	-5,2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-15,7	-17,2	-23,2	-12,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	27,5	--	--	27,5
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	29,5	--	--	29,5
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	10,6	--	--	10,6
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	20,3	--	--	20,3
16	Bouwkraan	1,50	43,3	--	--	43,3
17	LPG-heftruck	1,00	34,8	--	--	34,8
18	LPG-heftruck	1,00	30,9	--	--	30,9
19	LPG-heftruck	1,00	34,7	--	--	34,7
20	LPG-heftruck	1,00	36,2	--	--	36,2
21	LPG-heftruck	1,00	34,3	--	--	34,3
23	Wisselen container	1,00	27,5	--	--	27,5
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	10,0	--	--	10,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	43,1	31,6	28,2	43,1
m01	Vrachtwagen	1,00	30,7	28,5	25,5	35,5
22	Koelunit kantoor	1,00	29,5	27,4	23,4	33,4
m02	Bestelbussen	0,75	17,5	17,5	14,5	24,5
m03	Bestelbussen	0,75	20,1	15,3	12,3	22,3
m04	Bestelbussen	0,75	13,3	15,0	12,0	22,0
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12,8	11,5	8,5	18,5
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12,2	10,9	7,9	17,9
m05	Personenwagens personeel	0,50	12,0	9,8	6,8	16,8
m06	Personenwagens personeel	0,50	10,5	8,3	5,2	15,2
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	8,4	6,2	3,2	13,2
m07	Personenwagens personeel	0,50	7,7	5,4	2,4	12,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	7,6	5,4	2,4	12,4
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5,6	4,1	-1,9	9,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	4,0	2,8	-0,2	9,8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	4,0	2,5	-3,5	7,5
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	3,7	2,5	-3,6	7,5
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-9,8	-12,0	-15,0	-5,0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-9,9	-12,1	-15,1	-5,1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-18,8	-20,3	-26,3	-15,3
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	27,4	--	--	27,4
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	26,8	--	--	26,8
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	15,6	--	--	15,6
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	11,5	--	--	11,5
16	Bouwkraan	1,50	37,4	--	--	37,4
17	LPG-heftruck	1,00	34,5	--	--	34,5
18	LPG-heftruck	1,00	32,1	--	--	32,1
19	LPG-heftruck	1,00	34,3	--	--	34,3
20	LPG-heftruck	1,00	33,2	--	--	33,2
21	LPG-heftruck	1,00	32,8	--	--	32,8
23	Wisselen container	1,00	26,9	--	--	26,9
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	1,4	--	--	1,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	42,2	28,8	25,2	42,2
22	Koelunit kantoor	1,00	28,7	26,6	22,6	32,6
m01	Vrachtwagen	1,00	25,0	22,8	19,8	29,8
m03	Bestelbussen	0,75	22,1	17,4	14,4	24,4
m02	Bestelbussen	0,75	12,0	12,0	9,0	19,0
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	10,0	8,8	5,8	15,8
m04	Bestelbussen	0,75	5,9	7,6	4,6	14,6
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	7,9	6,6	3,6	13,6
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	8,4	6,2	3,2	13,2
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7,1	5,5	-0,5	10,5
m07	Personenwagens personeel	0,50	7,3	5,1	2,1	12,1
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	7,2	5,0	2,0	12,0
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5,0	3,5	-2,5	8,5
m05	Personenwagens personeel	0,50	5,0	2,7	-0,3	9,7
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,5	1,2	-1,8	8,2
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	2,4	1,2	-4,9	6,2
m06	Personenwagens personeel	0,50	3,2	1,0	-2,0	8,0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-7,2	-9,4	-12,4	-2,4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-10,3	-12,5	-15,5	-5,5
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-22,7	-24,2	-30,3	-19,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	28,1	--	--	28,1
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	22,4	--	--	22,4
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	15,8	--	--	15,8
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	10,1	--	--	10,1
16	Bouwkraan	1,50	37,7	--	--	37,7
17	LPG-heftruck	1,00	29,1	--	--	29,1
18	LPG-heftruck	1,00	32,9	--	--	32,9
19	LPG-heftruck	1,00	34,6	--	--	34,6
20	LPG-heftruck	1,00	33,9	--	--	33,9
21	LPG-heftruck	1,00	27,1	--	--	27,1
23	Wisselen container	1,00	17,6	--	--	17,6
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	6,8	--	--	6,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	41,9	27,4	23,6	41,9
22	Koelunit kantoor	1,00	28,4	26,4	22,4	32,4
m01	Vrachtwagen	1,00	21,0	18,7	15,7	25,7
m03	Bestelbussen	0,75	17,4	12,7	9,7	19,7
m02	Bestelbussen	0,75	7,8	7,8	4,7	14,7
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7,9	6,3	0,3	11,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	7,0	4,8	1,8	11,8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5,6	4,0	-2,0	9,0
m04	Bestelbussen	0,75	1,9	3,6	0,6	10,6
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	3,6	2,3	-0,7	9,3
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	3,1	1,8	-1,2	8,8
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,7	1,5	-1,5	8,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	3,2	1,0	-2,1	7,9
m05	Personenwagens personeel	0,50	1,9	-0,3	-3,3	6,7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-0,2	-1,5	-7,5	3,5
m07	Personenwagens personeel	0,50	-0,6	-2,8	-5,9	4,2
m06	Personenwagens personeel	0,50	-0,8	-3,0	-6,0	4,0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-15,8	-18,0	-21,0	-11,0
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-17,4	-19,6	-22,6	-12,6
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-22,5	-24,0	-30,0	-19,0
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	17,7	--	--	17,7
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	17,2	--	--	17,2
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	16,0	--	--	16,0
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,2	--	--	8,2
16	Bouwkraan	1,50	38,5	--	--	38,5
17	LPG-heftruck	1,00	28,8	--	--	28,8
18	LPG-heftruck	1,00	34,6	--	--	34,6
19	LPG-heftruck	1,00	34,1	--	--	34,1
20	LPG-heftruck	1,00	28,9	--	--	28,9
21	LPG-heftruck	1,00	25,5	--	--	25,5
23	Wisselen container	1,00	15,5	--	--	15,5
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	1,6	--	--	1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	43,1	27,1	23,3	43,1
22	Koelunit kantoor	1,00	28,3	26,2	22,3	32,3
m01	Vrachtwagen	1,00	20,1	17,9	14,9	24,9
m03	Bestelbussen	0,75	13,8	9,0	6,0	16,0
m02	Bestelbussen	0,75	7,1	7,1	4,1	14,1
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7,8	6,2	0,2	11,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5,6	4,1	-1,9	9,1
m04	Bestelbussen	0,75	0,3	2,0	-1,0	9,0
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	2,7	1,4	-1,6	8,4
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	1,6	0,3	-2,7	7,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	2,5	0,3	-2,8	7,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	2,2	0,0	-3,1	7,0
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,9	-0,3	-3,3	6,7
m05	Personenwagens personeel	0,50	1,5	-0,7	-3,7	6,3
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-0,4	-1,7	-7,7	3,3
m06	Personenwagens personeel	0,50	-2,3	-4,6	-7,6	2,4
m07	Personenwagens personeel	0,50	-2,6	-4,8	-7,8	2,2
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,2	-20,4	-23,4	-13,4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-19,5	-21,7	-24,7	-14,7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-23,7	-25,2	-31,3	-20,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	15,8	--	--	15,8
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	15,2	--	--	15,2
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	15,9	--	--	15,9
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	8,0	--	--	8,0
16	Bouwkraan	1,50	40,7	--	--	40,7
17	LPG-heftruck	1,00	28,2	--	--	28,2
18	LPG-heftruck	1,00	37,0	--	--	37,0
19	LPG-heftruck	1,00	29,9	--	--	29,9
20	LPG-heftruck	1,00	27,1	--	--	27,1
21	LPG-heftruck	1,00	25,9	--	--	25,9
23	Wisselen container	1,00	18,0	--	--	18,0
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	0,9	--	--	0,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	41,1	26,0	22,3	41,1
22	Koelunit kantoor	1,00	26,6	24,6	20,6	30,6
m01	Vrachtwagen	1,00	21,1	18,9	15,9	25,9
m03	Bestelbussen	0,75	14,0	9,3	6,3	16,3
m02	Bestelbussen	0,75	7,8	7,8	4,8	14,8
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,0	3,8	0,8	10,8
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	4,5	3,3	0,3	10,3
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	5,1	2,9	-0,2	9,9
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	4,6	2,4	-0,6	9,4
m04	Bestelbussen	0,75	0,6	2,4	-0,6	9,4
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,9	1,6	-1,4	8,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	1,8	-0,4	-3,4	6,6
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-0,1	-1,6	-7,6	3,4
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-0,6	-2,1	-8,1	2,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	-1,5	-3,7	-6,8	3,3
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-6,5	-7,7	-10,7	-0,7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-8,9	-10,2	-16,2	-5,2
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-15,7	-17,9	-21,0	-11,0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,5	-20,7	-23,7	-13,7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-30,7	-32,2	-38,2	-27,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,5	--	--	19,5
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,0	--	--	19,0
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	2,0	--	--	2,0
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-1,4	--	--	-1,4
16	Bouwkraan	1,50	38,1	--	--	38,1
17	LPG-heftruck	1,00	31,2	--	--	31,2
18	LPG-heftruck	1,00	28,6	--	--	28,6
19	LPG-heftruck	1,00	34,4	--	--	34,4
20	LPG-heftruck	1,00	25,5	--	--	25,5
21	LPG-heftruck	1,00	25,0	--	--	25,0
23	Wisselen container	1,00	19,1	--	--	19,1
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	42,1	26,7	23,0	42,1
22	Koelunit kantoor	1,00	27,3	25,3	21,3	31,3
m01	Vrachtwagen	1,00	21,9	19,6	16,6	26,6
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	10,9	9,7	6,7	16,7
m03	Bestelbussen	0,75	14,3	9,5	6,5	16,5
m02	Bestelbussen	0,75	8,0	8,0	5,0	15,0
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,9	4,7	1,6	11,6
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,4	4,1	1,1	11,1
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	5,7	3,5	0,5	10,5
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	5,4	3,2	0,2	10,2
m04	Bestelbussen	0,75	1,4	3,2	0,1	10,1
m07	Personenwagens personeel	0,50	4,6	2,4	-0,6	9,4
m05	Personenwagens personeel	0,50	4,1	1,9	-1,1	8,9
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,6	-0,9	-7,0	4,1
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,1	-1,5	-7,5	3,6
m06	Personenwagens personeel	0,50	-1,9	-4,1	-7,1	2,9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-7,9	-9,1	-15,1	-4,1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-15,1	-17,3	-20,3	-10,3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-17,8	-20,0	-23,0	-13,0
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-29,9	-31,4	-37,4	-26,4
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	20,4	--	--	20,4
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,8	--	--	19,8
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	4,7	--	--	4,7
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-0,3	--	--	-0,3
16	Bouwkraan	1,50	38,9	--	--	38,9
17	LPG-heftruck	1,00	34,3	--	--	34,3
18	LPG-heftruck	1,00	20,8	--	--	20,8
19	LPG-heftruck	1,00	35,4	--	--	35,4
20	LPG-heftruck	1,00	26,4	--	--	26,4
21	LPG-heftruck	1,00	27,8	--	--	27,8
23	Wisselen container	1,00	19,4	--	--	19,4
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	7,6	--	--	7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
09_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	40,6	26,2	22,5	40,6
22	Koelunit kantoor	1,00	26,9	24,8	20,8	30,8
m01	Vrachtwagen	1,00	21,0	18,8	15,8	25,8
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	10,4	9,1	6,1	16,1
m03	Bestelbussen	0,75	13,2	8,4	5,4	15,4
m02	Bestelbussen	0,75	7,6	7,6	4,6	14,6
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	5,5	4,2	1,2	11,2
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	4,9	3,6	0,6	10,6
m04	Bestelbussen	0,75	1,3	3,1	0,1	10,1
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	4,9	2,6	-0,4	9,6
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	4,6	2,3	-0,7	9,3
m05	Personenwagens personeel	0,50	4,0	1,8	-1,3	8,8
m07	Personenwagens personeel	0,50	3,2	1,0	-2,0	8,0
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0,4	-1,1	-7,1	3,9
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-0,1	-1,6	-7,6	3,4
m06	Personenwagens personeel	0,50	-3,4	-5,6	-8,6	1,4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-8,5	-9,7	-15,8	-4,7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-16,4	-18,7	-21,7	-11,7
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,5	-20,7	-23,7	-13,7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-30,2	-31,7	-37,8	-26,7
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,9	--	--	19,9
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	19,3	--	--	19,3
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	4,1	--	--	4,1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-1,0	--	--	-1,0
16	Bouwkraan	1,50	37,6	--	--	37,6
17	LPG-heftruck	1,00	33,1	--	--	33,1
18	LPG-heftruck	1,00	19,9	--	--	19,9
19	LPG-heftruck	1,00	32,3	--	--	32,3
20	LPG-heftruck	1,00	25,5	--	--	25,5
21	LPG-heftruck	1,00	26,6	--	--	26,6
23	Wisselen container	1,00	17,9	--	--	17,9
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	7,1	--	--	7,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	36,9	32,1	28,2	38,2
22	Koelunit kantoor	1,00	33,8	31,7	27,8	37,8
m01	Vrachtwagen	1,00	22,2	20,0	17,0	27,0
m02	Bestelbussen	0,75	9,2	9,2	6,2	16,2
m03	Bestelbussen	0,75	13,3	8,5	5,5	15,5
m04	Bestelbussen	0,75	2,6	4,4	1,4	11,4
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	2,4	1,2	-1,8	8,2
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,3	1,1	-1,9	8,1
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,1	-1,1	-4,1	5,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,0	-2,2	-5,2	4,8
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-2,8	-4,0	-10,1	1,0
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-3,9	-6,1	-9,1	0,9
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,6	-6,8	-9,8	0,2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-5,6	-7,1	-13,1	-2,1
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-8,5	-9,7	-12,7	-2,7
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-8,4	-9,9	-15,9	-4,9
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-10,1	-12,3	-15,3	-5,3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-16,5	-18,7	-21,7	-11,7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,7	-20,9	-23,9	-13,9
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-22,3	-23,8	-29,9	-18,8
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	16,5	--	--	16,5
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,2	--	--	14,2
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	19,7	--	--	19,7
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	0,4	--	--	0,4
16	Bouwkraan	1,50	27,8	--	--	27,8
17	LPG-heftruck	1,00	19,8	--	--	19,8
18	LPG-heftruck	1,00	17,0	--	--	17,0
19	LPG-heftruck	1,00	23,3	--	--	23,3
20	LPG-heftruck	1,00	21,3	--	--	21,3
21	LPG-heftruck	1,00	29,6	--	--	29,6
23	Wisselen container	1,00	21,7	--	--	21,7
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	3,0	--	--	3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
11_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	41,7	38,1	34,2	44,2
22	Koelunit kantoor	1,00	40,1	38,0	34,0	44,0
m01	Vrachtwagen	1,00	23,5	21,2	18,2	28,2
m02	Bestelbussen	0,75	10,4	10,4	7,4	17,4
m03	Bestelbussen	0,75	14,0	9,3	6,3	16,3
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	8,1	6,8	3,8	13,8
m04	Bestelbussen	0,75	3,5	5,3	2,3	12,3
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	5,5	4,3	-1,7	9,3
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	4,6	3,4	0,4	10,4
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	4,9	3,3	-2,7	8,3
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	4,4	3,1	0,1	10,1
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,6	1,4	-1,6	8,4
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	2,8	1,3	-4,7	6,3
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	1,9	-0,3	-3,3	6,7
m06	Personenwagens personeel	0,50	0,6	-1,6	-4,6	5,4
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,2	-2,4	-5,5	4,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	-0,9	-3,1	-6,1	3,9
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-15,8	-18,0	-21,1	-11,1
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,2	-20,4	-23,4	-13,4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-19,4	-20,9	-26,9	-15,9
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	18,7	--	--	18,7
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	18,4	--	--	18,4
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	19,7	--	--	19,7
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	13,1	--	--	13,1
16	Bouwkraan	1,50	32,8	--	--	32,8
17	LPG-heftruck	1,00	24,5	--	--	24,5
18	LPG-heftruck	1,00	15,6	--	--	15,6
19	LPG-heftruck	1,00	24,7	--	--	24,7
20	LPG-heftruck	1,00	25,6	--	--	25,6
21	LPG-heftruck	1,00	29,7	--	--	29,7
23	Wisselen container	1,00	21,8	--	--	21,8
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	5,3	--	--	5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
12_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	32,7	21,0	17,4	32,7
22	Koelunit kantoor	1,00	21,2	19,1	15,1	25,1
m01	Vrachtwagen	1,00	17,8	15,5	12,5	22,5
m03	Bestelbussen	0,75	10,0	5,2	2,2	12,2
m02	Bestelbussen	0,75	4,5	4,5	1,5	11,5
m04	Bestelbussen	0,75	-4,0	-2,2	-5,2	4,8
m05	Personenwagens personeel	0,50	-1,9	-4,1	-7,1	2,9
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-4,5	-5,8	-8,8	1,2
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-5,1	-6,3	-9,3	0,7
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4,8	-6,3	-12,4	-1,3
m06	Personenwagens personeel	0,50	-6,0	-8,2	-11,2	-1,2
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-6,7	-9,0	-12,0	-2,0
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	-8,0	-9,3	-15,3	-4,3
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-8,0	-9,5	-15,5	-4,5
m07	Personenwagens personeel	0,50	-8,0	-10,2	-13,2	-3,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-8,3	-10,6	-13,6	-3,6
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-12,3	-13,5	-16,6	-6,6
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-22,6	-24,8	-27,8	-17,8
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-23,6	-25,8	-28,8	-18,8
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-26,7	-28,2	-34,2	-23,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	9,9	--	--	9,9
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	9,4	--	--	9,4
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	16,1	--	--	16,1
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	-5,3	--	--	-5,3
16	Bouwkraan	1,50	28,8	--	--	28,8
17	LPG-heftruck	1,00	24,5	--	--	24,5
18	LPG-heftruck	1,00	20,7	--	--	20,7
19	LPG-heftruck	1,00	19,3	--	--	19,3
20	LPG-heftruck	1,00	17,8	--	--	17,8
21	LPG-heftruck	1,00	23,7	--	--	23,7
23	Wisselen container	1,00	16,9	--	--	16,9
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	-5,3	--	--	-5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	45,1	42,4	38,4	48,4
22	Koelunit kantoor	1,00	44,3	42,3	38,3	48,3
m01	Vrachtwagen	1,00	25,5	23,3	20,3	30,3
m02	Bestelbussen	0,75	12,5	12,5	9,5	19,5
m03	Bestelbussen	0,75	15,1	10,3	7,3	17,3
m04	Bestelbussen	0,75	7,3	9,0	6,0	16,0
m05	Personenwagens personeel	0,50	10,0	7,8	4,8	14,8
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	7,0	5,8	2,7	12,7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	5,9	4,7	-1,4	9,7
m07	Personenwagens personeel	0,50	4,7	2,5	-0,5	9,5
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	3,5	2,2	-0,8	9,2
m06	Personenwagens personeel	0,50	4,5	2,2	-0,8	9,2
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	2,0	0,8	-2,2	7,8
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	1,5	-0,7	-3,8	6,3
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-0,3	-1,8	-7,8	3,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-0,9	-3,2	-6,2	3,8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3,8	-5,3	-11,3	-0,3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-15,4	-17,6	-20,6	-10,6
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-16,9	-18,4	-24,4	-13,4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-16,7	-18,9	-21,9	-11,9
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	17,7	--	--	17,7
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	16,4	--	--	16,4
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	16,4	--	--	16,4
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	13,2	--	--	13,2
16	Bouwkraan	1,50	31,0	--	--	31,0
17	LPG-heftruck	1,00	24,4	--	--	24,4
18	LPG-heftruck	1,00	21,0	--	--	21,0
19	LPG-heftruck	1,00	23,7	--	--	23,7
20	LPG-heftruck	1,00	25,4	--	--	25,4
21	LPG-heftruck	1,00	32,2	--	--	32,2
23	Wisselen container	1,00	24,2	--	--	24,2
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	23,3	--	--	23,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_B - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
14_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	34,2	28,8	24,9	34,9
22	Koelunit kantoor	1,00	30,2	28,1	24,2	34,2
m01	Vrachtwagen	1,00	21,2	19,0	16,0	26,0
m02	Bestelbussen	0,75	8,5	8,5	5,5	15,5
m03	Bestelbussen	0,75	11,5	6,7	3,7	13,7
m04	Bestelbussen	0,75	1,9	3,7	0,7	10,7
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	2,7	1,5	-1,6	8,4
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,1	0,9	-2,1	7,9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	0,1	-1,2	-7,2	3,9
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	-0,7	-1,9	-4,9	5,1
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-0,9	-2,1	-5,1	4,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	-1,4	-3,6	-6,6	3,4
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	-3,6	-5,8	-8,8	1,2
m07	Personenwagens personeel	0,50	-4,3	-6,5	-9,5	0,5
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	-5,7	-7,9	-10,9	-0,9
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-6,6	-8,1	-14,1	-3,1
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-7,6	-9,1	-15,1	-4,1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-18,2	-20,4	-23,4	-13,4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-20,7	-22,2	-28,2	-17,2
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,0	-23,2	-26,2	-16,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	13,0	--	--	13,0
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	15,9	--	--	15,9
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	14,8	--	--	14,8
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	6,3	--	--	6,3
16	Bouwkraan	1,50	25,6	--	--	25,6
17	LPG-heftruck	1,00	19,6	--	--	19,6
18	LPG-heftruck	1,00	14,9	--	--	14,9
19	LPG-heftruck	1,00	20,9	--	--	20,9
20	LPG-heftruck	1,00	15,8	--	--	15,8
21	LPG-heftruck	1,00	27,9	--	--	27,9
23	Wisselen container	1,00	19,6	--	--	19,6
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	3,8	--	--	3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_B - Woning Molenheiderweg 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
15_B	Woning Molenheiderweg 1	5,00	39,2	36,2	32,3	42,3
22	Koelunit kantoor	1,00	38,2	36,2	32,2	42,2
m01	Vrachtwagen	1,00	20,6	18,3	15,3	25,3
m02	Bestelbussen	0,75	8,2	8,2	5,2	15,2
m03	Bestelbussen	0,75	10,2	5,5	2,5	12,5
m04	Bestelbussen	0,75	2,2	3,9	0,9	10,9
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,0	3,7	0,7	10,7
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	3,7	2,5	-0,5	9,5
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	4,4	2,2	-0,8	9,2
m05	Personenwagens personeel	0,50	3,3	1,0	-2,0	8,0
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	1,4	0,1	-5,9	5,1
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	1,4	-0,1	-6,1	4,9
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,3	-0,9	-3,9	6,1
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	0,2	-1,1	-4,1	5,9
m06	Personenwagens personeel	0,50	-1,2	-3,4	-6,4	3,6
m07	Personenwagens personeel	0,50	-1,8	-4,0	-7,0	3,0
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-5,0	-6,5	-12,5	-1,5
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,1	-23,4	-26,4	-16,4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,4	-23,6	-26,7	-16,7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-23,1	-24,6	-30,6	-19,6
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,2	--	--	14,2
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	14,4	--	--	14,4
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	16,2	--	--	16,2
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	9,0	--	--	9,0
16	Bouwkraan	1,50	28,0	--	--	28,0
17	LPG-heftruck	1,00	18,7	--	--	18,7
18	LPG-heftruck	1,00	15,0	--	--	15,0
19	LPG-heftruck	1,00	20,8	--	--	20,8
20	LPG-heftruck	1,00	22,0	--	--	22,0
21	LPG-heftruck	1,00	24,9	--	--	24,9
23	Wisselen container	1,00	17,5	--	--	17,5
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	6,0	--	--	6,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 16_B - Woning Millsebaan 47
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
16_B	Woning Millsebaan 47	5,00	42,5	35,2	31,7	42,5
22	Koelunit kantoor	1,00	34,9	32,9	28,9	38,9
m01	Vrachtwagen	1,00	32,1	29,9	26,9	36,9
m05	Personenwagens personeel	0,50	23,8	21,6	18,6	28,6
m02	Bestelbussen	0,75	19,6	19,6	16,6	26,6
m04	Bestelbussen	0,75	15,7	17,5	14,4	24,4
m03	Bestelbussen	0,75	21,7	17,0	13,9	23,9
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	13,9	12,7	9,7	19,7
m06	Personenwagens personeel	0,50	13,3	11,1	8,1	18,1
m07	Personenwagens personeel	0,50	12,8	10,6	7,6	17,6
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	10,9	9,7	3,7	14,7
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	10,1	8,9	5,9	15,9
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	9,3	8,1	5,1	15,1
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	6,4	4,2	1,2	11,2
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	5,9	3,7	0,7	10,7
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1,5	-3,1	-9,1	2,0
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-2,5	-4,0	-10,0	1,0
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-9,1	-11,3	-14,3	-4,3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-9,9	-12,2	-15,2	-5,2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-13,8	-15,3	-21,4	-10,3
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	23,6	--	--	23,6
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	24,4	--	--	24,4
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	8,0	--	--	8,0
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	19,4	--	--	19,4
16	Bouwkraan	1,50	37,2	--	--	37,2
17	LPG-heftruck	1,00	19,3	--	--	19,3
18	LPG-heftruck	1,00	30,1	--	--	30,1
19	LPG-heftruck	1,00	23,1	--	--	23,1
20	LPG-heftruck	1,00	31,2	--	--	31,2
21	LPG-heftruck	1,00	34,5	--	--	34,5
23	Wisselen container	1,00	28,7	--	--	28,7
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	21,9	--	--	21,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 17_B - Woning Millsebaan 45
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
17_B	Woning Millsebaan 45	5,00	36,4	28,7	25,5	36,4
m01	Vrachtwagen	1,00	28,5	26,3	23,3	33,3
22	Koelunit kantoor	1,00	23,1	21,1	17,1	27,1
m05	Personenwagens personeel	0,50	20,6	18,4	15,4	25,4
m02	Bestelbussen	0,75	15,8	15,8	12,8	22,8
m03	Bestelbussen	0,75	18,1	13,3	10,3	20,3
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	14,1	12,9	9,9	19,9
m04	Bestelbussen	0,75	10,9	12,7	9,7	19,7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	10,0	8,7	2,7	13,7
m06	Personenwagens personeel	0,50	8,9	6,7	3,7	13,7
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	4,3	2,0	-1,0	9,0
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	4,2	2,0	-1,0	9,0
m07	Personenwagens personeel	0,50	2,9	0,7	-2,3	7,7
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-2,0	-3,2	-6,2	3,8
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	-4,0	-5,2	-8,2	1,8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-5,0	-6,5	-12,5	-1,5
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-5,3	-6,9	-12,9	-1,9
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-15,2	-16,7	-22,7	-11,7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-20,0	-22,2	-25,2	-15,2
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-21,0	-23,2	-26,2	-16,2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	12,1	--	--	12,1
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	9,8	--	--	9,8
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	0,6	--	--	0,6
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	18,5	--	--	18,5
16	Bouwkraan	1,50	22,1	--	--	22,1
17	LPG-heftruck	1,00	16,7	--	--	16,7
18	LPG-heftruck	1,00	29,5	--	--	29,5
19	LPG-heftruck	1,00	15,7	--	--	15,7
20	LPG-heftruck	1,00	28,6	--	--	28,6
21	LPG-heftruck	1,00	29,8	--	--	29,8
23	Wisselen container	1,00	23,6	--	--	23,6
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	6,4	--	--	6,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

Brongegevens maximale geluidniveaus

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
01	Roldeur opslaghal gesloten	171917,55	407491,48	3,30	0,00
02	Roldeur opslaghal gesloten	171914,24	407497,72	3,30	0,00
03	Roldeur opslaghal geopend	171917,98	407490,68	3,30	0,00
04	Roldeur opslaghal geopend	171914,66	407496,92	3,30	0,00
05	Deur en raam opslaghal	171920,17	407486,55	1,30	0,00
06	Deur en raam opslaghal	171915,96	407494,48	1,30	0,00
07	Lichtstraat opslaghal	171889,77	407481,42	0,10	6,80
08	Lichtstraat opslaghal	171907,59	407491,03	0,10	6,80
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	171945,11	407496,58	3,30	0,00
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	171945,67	407495,62	3,30	0,00
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	171944,29	407489,72	3,30	0,00
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	171943,79	407489,50	3,30	0,00
13	Lichtstraat houtskeletbouw	171959,42	407486,41	0,10	6,80
14	Lichtstraat houtskeletbouw	171964,80	407476,53	0,10	6,80
15	Deur houtskeletbouw	171946,01	407490,46	1,30	0,00
16	Bouwkraan	171925,70	407464,47	1,50	0,00
17	LPG-heftruck	171923,58	407449,16	1,00	0,00
18	LPG-heftruck	171947,44	407461,66	0,50	0,00
19	LPG-heftruck	171913,22	407470,83	1,00	0,00
20	LPG-heftruck	171937,02	407479,40	0,50	0,00
21	LPG-heftruck storten	171928,50	407496,24	0,50	0,00
22	Koelunit kantoor	171937,47	407534,55	1,00	6,60
23	Wisselen container	171929,35	407501,47	1,00	0,00

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31
01	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	40,90
02	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	40,90
03	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	44,90
04	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	44,90
05	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	27,70
06	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	27,70
07	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	36,90
08	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	36,90
09	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	43,70
10	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	41,40
11	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	45,00
12	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	49,00
13	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	37,00
14	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	37,00
15	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	27,80
16	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	67,80
17	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	90,00
18	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	90,00
19	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	90,00
20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	90,00
21	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	95,00
22	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	65,00
23	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	82,20

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
01	44,90	58,80	65,60	75,50	73,50	71,40	56,30	42,30	78,84	1,000	0,250	0,250
02	44,90	58,80	65,60	75,50	73,50	71,40	56,30	42,30	78,84	1,000	0,250	0,250
03	54,90	74,80	84,60	95,50	94,50	91,40	86,30	77,30	99,32	0,250	--	--
04	54,90	74,80	84,60	95,50	94,50	91,40	86,30	77,30	99,32	0,250	--	--
05	31,60	45,20	49,90	55,20	51,40	54,00	42,00	29,80	59,40	1,251	0,250	0,250
06	31,60	45,20	49,90	55,20	51,40	54,00	42,00	29,80	59,40	1,251	0,250	0,250
07	40,90	53,80	63,60	74,50	71,50	60,40	52,30	40,30	76,64	1,251	0,250	0,250
08	40,90	53,80	63,60	74,50	71,50	60,40	52,30	40,30	76,64	1,251	0,250	0,250
09	53,00	56,90	60,30	64,60	76,80	84,90	72,20	56,90	85,78	1,000	0,250	0,250
10	56,60	66,50	73,00	78,30	91,40	98,60	95,90	85,60	101,13	0,250	--	--
11	53,40	58,80	62,70	62,10	64,30	70,00	57,30	47,90	72,50	8,002	2,000	1,000
12	63,40	74,80	81,70	82,10	85,30	90,00	87,30	82,90	93,83	0,500	--	--
13	45,40	49,80	56,70	57,10	58,30	55,00	49,30	42,00	63,44	8,495	2,000	1,000
14	45,40	49,80	56,70	57,10	58,30	55,00	49,30	42,00	63,44	8,495	2,000	1,000
15	36,20	40,60	42,50	35,90	31,00	35,80	37,10	28,70	46,89	8,495	2,000	1,000
16	88,00	90,90	96,80	100,60	104,20	105,20	96,80	87,90	109,19	1,000	--	--
17	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	0,500	--	--
18	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	0,500	--	--
19	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	0,500	--	--
20	96,90	104,00	101,70	102,90	107,80	105,70	101,70	94,10	112,55	0,500	--	--
21	101,90	109,00	106,70	107,90	112,80	110,70	106,70	99,10	117,55	0,500	--	--
22	69,00	76,00	79,00	83,00	84,00	80,00	78,00	68,00	88,75	9,598	2,000	1,600
23	87,30	99,00	100,70	102,50	105,80	102,80	97,10	89,50	110,05	0,083	--	--

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	8,337	6,252	3,126	10,79	12,04	15,05
02	8,337	6,252	3,126	10,79	12,04	15,05
03	2,084	--	--	16,81	--	--
04	2,084	--	--	16,81	--	--
05	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
06	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
07	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
08	10,423	6,252	3,126	9,82	12,04	15,05
09	8,337	6,252	3,126	10,79	12,04	15,05
10	2,084	--	--	16,81	--	--
11	66,681	50,003	12,503	1,76	3,01	9,03
12	4,169	--	--	13,80	--	--
13	70,795	50,003	12,503	1,50	3,01	9,03
14	70,795	50,003	12,503	1,50	3,01	9,03
15	70,795	50,003	12,503	1,50	3,01	9,03
16	8,337	--	--	10,79	--	--
17	4,169	--	--	13,80	--	--
18	4,169	--	--	13,80	--	--
19	4,169	--	--	13,80	--	--
20	4,169	--	--	13,80	--	--
21	4,169	--	--	13,80	--	--
22	79,983	50,003	19,999	0,97	3,01	6,99
23	0,692	--	--	21,60	--	--

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

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Gem.snelheid
m01	Vrachtwagen	0,00	1,00	Eigen waarde	5	59,10	5
m02	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	5	58,99	10
m03	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	5	52,69	10
m04	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	5	26,27	10
m05	Personenwagens personeel	0,00	0,50	Eigen waarde	3	41,17	10
m06	Personenwagens personeel	0,00	0,50	Eigen waarde	4	17,83	10
m07	Personenwagens personeel	0,00	0,50	Eigen waarde	4	16,08	10
m08	Personenwagens bezoekers	0,00	0,50	Eigen waarde	3	29,74	10

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

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
m01	10	2	2	74,00	88,00	91,00	95,00	103,00	104,00	100,00	94,00	86,00
m02	6	2	2	73,00	77,00	85,00	89,00	92,00	95,00	94,00	90,00	87,00
m03	18	2	2	73,00	77,00	85,00	89,00	92,00	95,00	94,00	90,00	87,00
m04	4	2	2	73,00	77,00	85,00	89,00	92,00	95,00	94,00	90,00	87,00
m05	30	6	6	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00
m06	10	2	2	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00
m07	10	2	2	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00
m08	30	--	--	71,00	72,00	80,00	84,00	87,00	90,00	89,00	85,00	82,00

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

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
m01	108,00	30,86	33,08	36,09
m02	99,97	36,09	36,09	39,10
m03	99,97	31,44	36,21	39,22
m04	99,97	38,36	36,60	39,61
m05	94,98	29,42	31,64	34,65
m06	94,98	34,30	36,52	39,53
m07	94,98	34,75	36,97	39,98
m08	94,98	29,07	--	--

datum:
14-4-2016
Kenmerk::
15.011-FB.i-2
Bijlage **- 6 -**

BIJLAGE 6

Rekenresultaten maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	59	48	48
01_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	64	57	57
02_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	60	49	49
02_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	66	58	58
03_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	60	55	55
03_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	65	58	58
04_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	58	51	51
04_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	62	57	57
05_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	60	48	48
05_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	62	50	50
06_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	62	44	44
06_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	65	48	48
07_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	61	45	45
07_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	62	51	51
08_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	61	44	44
08_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	63	52	52
09_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	58	42	42
09_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	61	51	51
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	62	51	51
11_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	62	51	51
12_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	56	47	47
13_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	61	50	50
13_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	65	54	54
14_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	56	45	45
14_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	60	50	50
15_A	Woning Molenheiderweg 1	1,50	55	46	46
15_B	Woning Molenheiderweg 1	5,00	57	49	49
16_A	Woning Millsebaan 47	1,50	65	56	56
16_B	Woning Millsebaan 47	5,00	67	60	60
17_A	Woning Millsebaan 45	1,50	61	53	53
17_B	Woning Millsebaan 45	5,00	62	56	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	59	48	48
21	LPG-heftruck storten	0,50	59	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	58	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	55	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	54	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	54	--	--
23	Wisselen container	1,00	49	--	--
16	Bouwkraan	1,50	49	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	48	48	48
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	44	44	44
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
m02	Bestelbussen	0,75	39	39	39
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	34	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	32	--	--
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	30	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
22	Koelunit kantoor	1,00	26	26	26
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	26	26	26
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	13	13	13
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-1	-1	-1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-2	-2	-2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-11	-11	-11
LAmax	(hoofdgroep)		59	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	60	49	49
21	LPG-heftruck storten	0,50	60	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	59	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	56	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	56	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	55	--	--
23	Wisselen container	1,00	50	--	--
16	Bouwkraan	1,50	50	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	49	49	49
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	47	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	46	46	46
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	40	40	40
m02	Bestelbussen	0,75	39	39	39
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	36	--	--
m05	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	33	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	30	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	27	27	27
22	Koelunit kantoor	1,00	26	26	26
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	24	24	24
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	13	13	13
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	9	9	9
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
05	Deur en raam opslaghal	1,30	0	0	0
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-1	-1	-1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-10	-10	-10
LAmax	(hoofdgroep)		60	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	60	55	55
21	LPG-heftruck storten	0,50	60	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	57	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	56	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	55	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	55	55	55
19	LPG-heftruck	1,00	54	--	--
23	Wisselen container	1,00	53	--	--
16	Bouwkraan	1,50	48	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	45	45	45
m03	Bestelbussen	0,75	42	42	42
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	42	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
m07	Personenwagens personeel	0,50	37	37	37
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	37	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
m05	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	33	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	33	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	24	24	24
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	13	13	13
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	10	10	10
05	Deur en raam opslaghal	1,30	1	1	1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	0	0	0
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-11	-11	-11
LAmax	(hoofdgroep)		60	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	58	51	51
18	LPG-heftruck	0,50	58	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	58	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	56	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	55	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	53	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
m03	Bestelbussen	0,75	50	50	50
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	49	--	--
16	Bouwkraan	1,50	48	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
23	Wisselen container	1,00	46	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m04	Bestelbussen	0,75	40	40	40
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	39	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	36	36	36
m07	Personenwagens personeel	0,50	36	36	36
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	35	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	33	--	--
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	28	28	28
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
22	Koelunit kantoor	1,00	24	24	24
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	12	12	12
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	12	12	12
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	11	11	11
05	Deur en raam opslaghal	1,30	7	7	7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	7	7	7
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-15	-15	-15
LAmax	(hoofdgroep)		58	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	60	48	48
18	LPG-heftruck	0,50	60	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	57	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	54	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
16	Bouwkraan	1,50	50	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	48	48	48
m01	Vrachtwagen	1,00	45	45	45
23	Wisselen container	1,00	44	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	39	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	39	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	38	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	36	36	36
m04	Bestelbussen	0,75	34	34	34
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	32	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m06	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m05	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	29	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	24	24	24
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	19	19	19
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	17	17	17
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	13	13	13
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	10	10	10
05	Deur en raam opslaghal	1,30	0	0	0
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-2	-2	-2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-14	-14	-14
LAmax	(hoofdgroep)		60	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	62	44	44
18	LPG-heftruck	0,50	62	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	55	--	--
16	Bouwkraan	1,50	54	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	54	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	50	--	--
23	Wisselen container	1,00	45	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	44	44	44
m03	Bestelbussen	0,75	40	40	40
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	39	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	35	35	35
m04	Bestelbussen	0,75	34	34	34
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	31	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
m07	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m05	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	27	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	27	27	27
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	24	24	24
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	17	17	17
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	17	17	17
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	13	13	13
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	13	13	13
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	13	13	13
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	10	10	10
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	10	10	10
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-3	-3	-3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-3	-3	-3
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-16	-16	-16
LAmax	(hoofdgroep)		62	44	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	61	45	45
19	LPG-heftruck	1,00	61	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	57	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	54	--	--
16	Bouwkraan	1,50	53	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	52	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	51	--	--
23	Wisselen container	1,00	45	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	45	45	45
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	40	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	40	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	37	37	37
m02	Bestelbussen	0,75	36	36	36
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	33	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
22	Koelunit kantoor	1,00	30	30	30
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	28	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	27	27	27
m05	Personenwagens personeel	0,50	27	27	27
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	21	--	--
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	20	20	20
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	19	19	19
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	13	13	13
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	1	1	1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-3	-3	-3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-4	-4	-4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-20	-20	-20
LAmax	(hoofdgroep)		61	45	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	61	44	44
19	LPG-heftruck	1,00	61	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	58	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	56	--	--
16	Bouwkraan	1,50	53	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	51	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	46	--	--
23	Wisselen container	1,00	45	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	44	44	44
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	38	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	38	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	38	38	38
m02	Bestelbussen	0,75	35	35	35
m07	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	31	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	31	31	31
22	Koelunit kantoor	1,00	30	30	30
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	28	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	26	26	26
m05	Personenwagens personeel	0,50	26	26	26
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	25	25	25
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	21	--	--
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	2	2	2
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-4	-4	-4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-4	-4	-4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-20	-20	-20
LAmax	(hoofdgroep)		61	44	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	58	42	42
17	LPG-heftruck	1,00	58	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	58	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	55	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	50	--	--
16	Bouwkraan	1,50	46	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	46	--	--
23	Wisselen container	1,00	44	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	42	42	42
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	38	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	38	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	37	37	37
m04	Bestelbussen	0,75	34	34	34
m02	Bestelbussen	0,75	33	33	33
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	30	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	29	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	29	29	29
m07	Personenwagens personeel	0,50	29	29	29
m06	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	28	28	28
m05	Personenwagens personeel	0,50	24	24	24
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	21	--	--
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	1	1	1
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-4	-4	-4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-5	-5	-5
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-20	-20	-20
LAmax	(hoofdgroep)		58	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	62	51	51
21	LPG-heftruck storten	0,50	62	--	--
23	Wisselen container	1,00	53	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	51	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
20	LPG-heftruck	0,50	49	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	48	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	47	--	--
16	Bouwkraan	1,50	45	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	44	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	43	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m03	Bestelbussen	0,75	42	42	42
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
22	Koelunit kantoor	1,00	38	38	38
m06	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
m05	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	32	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	24	--	--
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	23	23	23
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	16	16	16
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	12	12	12
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	10	10	10
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	9	9	9
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6	6	6
05	Deur en raam opslaghal	1,30	3	3	3
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	3	3	3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	1	1	1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-11	-11	-11
LAmax	(hoofdgroep)		62	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	62	51	51
21	LPG-heftruck storten	0,50	62	--	--
23	Wisselen container	1,00	53	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
16	Bouwkraan	1,50	50	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	47	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	45	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	44	44	44
18	LPG-heftruck	0,50	43	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m02	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	37	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
m07	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m05	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	33	--	--
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	29	29	29
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	22	22	22
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	17	17	17
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	16	16	16
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
06	Deur en raam opslaghal	1,30	4	4	4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	2	2	2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-8	-8	-8
LAmax	(hoofdgroep)		62	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	56	47	47
21	LPG-heftruck storten	0,50	56	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
23	Wisselen container	1,00	49	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	48	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	47	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	47	47	47
16	Bouwkraan	1,50	46	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	45	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	38	38	38
m03	Bestelbussen	0,75	38	38	38
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	36	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m06	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m05	Personenwagens personeel	0,50	27	27	27
22	Koelunit kantoor	1,00	25	25	25
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	24	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	18	--	--
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	16	16	16
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	16	16	16
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	13	13	13
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	11	11	11
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	9	9	9
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	4	4	4
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	4	4	4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-3	-3	-3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-4	-4	-4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-15	-15	-15
LAmax	(hoofdgroep)		56	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_A - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	61	50	50
21	LPG-heftruck storten	0,50	61	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	56	--	--
23	Wisselen container	1,00	52	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	50	50	50
20	LPG-heftruck	0,50	49	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	49	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	48	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	46	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	44	44	44
16	Bouwkraan	1,50	43	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	41	41	41
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	40	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	40	40	40
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	40	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	40	40	40
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	39	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	36	36	36
m06	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
m05	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	34	--	--
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	26	26	26
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	20	20	20
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	18	18	18
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	15	15	15
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	14	14	14
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	11	11	11
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	2	2	2
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	0	0	0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	0	0	0
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-2	-2	-2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-9	-9	-9
LAmax	(hoofdgroep)		61	50	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	56	45	45
21	LPG-heftruck storten	0,50	56	--	--
23	Wisselen container	1,00	46	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	45	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	45	45	45
17	LPG-heftruck	1,00	44	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	40	--	--
16	Bouwkraan	1,50	39	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	38	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	38	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	36	36	36
m02	Bestelbussen	0,75	36	36	36
m04	Bestelbussen	0,75	36	36	36
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	35	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	35	35	35
m06	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	30	--	--
m05	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	27	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	26	26	26
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	18	18	18
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	17	17	17
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	15	15	15
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	9	9	9
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	8	8	8
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	6	6	6
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-3	-3	-3
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4	-4	-4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-5	-5	-5
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-6	-6	-6
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-14	-14	-14
LAmax	(hoofdgroep)		56	45	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_A - Woning Molenheiderweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15_A	Woning Molenheiderweg 1	1,50	55	46	46
21	LPG-heftruck storten	0,50	55	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	47	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	46	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	46	46	46
17	LPG-heftruck	1,00	46	--	--
23	Wisselen container	1,00	46	--	--
16	Bouwkraan	1,50	41	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	40	40	40
m03	Bestelbussen	0,75	39	39	39
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	39	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	39	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	38	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	37	37	37
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	32	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	32	32	32
m06	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	31	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m05	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	20	20	20
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	17	17	17
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	17	17	17
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	12	12	12
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-1	-1	-1
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-2	-2	-2
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	-4	-4	-4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-5	-5	-5
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-15	-15	-15
LAmax	(hoofdgroep)		55	46	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 16_A - Woning Millsebaan 47
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_A	Woning Millsebaan 47	1,50	65	56	56
21	LPG-heftruck storten	0,50	65	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	58	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	57	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	56	56	56
16	Bouwkraan	1,50	52	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	50	--	--
m04	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m02	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m03	Bestelbussen	0,75	48	48	48
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	47	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
m05	Personenwagens personeel	0,50	46	46	46
17	LPG-heftruck	1,00	46	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	46	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	44	44	44
m07	Personenwagens personeel	0,50	44	44	44
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	40	--	--
22	Koelunit kantoor	1,00	35	35	35
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	32	32	32
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	32	--	--
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	27	27	27
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	26	26	26
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	21	21	21
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	20	20	20
06	Deur en raam opslaghal	1,30	7	7	7
05	Deur en raam opslaghal	1,30	7	7	7
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	2	2	2
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	1	1	1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-5	-5	-5
LAmax	(hoofdgroep)		65	56	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 17_A - Woning Millsebaan 45
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17_A	Woning Millsebaan 45	1,50	61	53	53
21	LPG-heftruck storten	0,50	61	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	56	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
m01	Vrachtwagen	1,00	53	53	53
23	Wisselen container	1,00	53	--	--
m02	Bestelbussen	0,75	45	45	45
m04	Bestelbussen	0,75	45	45	45
m05	Personenwagens personeel	0,50	45	45	45
17	LPG-heftruck	1,00	44	--	--
m03	Bestelbussen	0,75	43	43	43
19	LPG-heftruck	1,00	42	--	--
m06	Personenwagens personeel	0,50	40	40	40
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	40	--	--
m07	Personenwagens personeel	0,50	39	39	39
16	Bouwkraan	1,50	37	--	--
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	33	33	33
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	32	--	--
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	31	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	26	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	26	--	--
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	19	19	19
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	18	18	18
22	Koelunit kantoor	1,00	18	18	18
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	12	12	12
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	2	2	2
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	2	2	2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-6	-6	-6
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-6	-6	-6
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-7	-7	-7
LAmax	(hoofdgroep)		61	53	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	64	57	57
m01	Vrachtwagen	1,00	57	57	57
m04	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m03	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m02	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m06	Personenwagens personeel	0,50	43	43	43
m05	Personenwagens personeel	0,50	43	43	43
m07	Personenwagens personeel	0,50	40	40	40
22	Koelunit kantoor	1,00	35	35	35
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	35	35	35
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	33	33	33
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	30	30	30
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	27	27	27
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	23	23	23
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	13	13	13
06	Deur en raam opslaghal	1,30	9	9	9
05	Deur en raam opslaghal	1,30	8	8	8
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-5	-5	-5
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	54	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	55	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	36	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	43	--	--
16	Bouwkraan	1,50	59	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	56	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	61	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	62	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	64	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	42	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64	57	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	66	58	58
m01	Vrachtwagen	1,00	58	58	58
m04	Bestelbussen	0,75	51	51	51
m03	Bestelbussen	0,75	51	51	51
m02	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m05	Personenwagens personeel	0,50	45	45	45
m06	Personenwagens personeel	0,50	44	44	44
m07	Personenwagens personeel	0,50	41	41	41
22	Koelunit kantoor	1,00	36	36	36
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	36	36	36
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	34	34	34
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	29	29	29
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	23	23	23
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	16	16	16
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
05	Deur en raam opslaghal	1,30	10	10	10
06	Deur en raam opslaghal	1,30	10	10	10
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-4	-4	-4
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	54	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	56	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	37	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	44	--	--
16	Bouwkraan	1,50	60	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	63	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	58	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	63	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	64	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	66	--	--
23	Wisselen container	1,00	59	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	41	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66	58	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	65	58	58
m01	Vrachtwagen	1,00	58	58	58
m02	Bestelbussen	0,75	50	50	50
m04	Bestelbussen	0,75	49	49	49
m03	Bestelbussen	0,75	47	47	47
m06	Personenwagens personeel	0,50	44	44	44
m05	Personenwagens personeel	0,50	44	44	44
m07	Personenwagens personeel	0,50	42	42	42
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	34	34	34
22	Koelunit kantoor	1,00	33	33	33
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	33	33	33
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	27	27	27
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	25	25	25
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	17	17	17
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	16	16	16
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	15	15	15
06	Deur en raam opslaghal	1,30	10	10	10
05	Deur en raam opslaghal	1,30	10	10	10
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-7	-7	-7
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	54	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	54	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	42	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	35	--	--
16	Bouwkraan	1,50	54	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	60	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	61	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	65	--	--
23	Wisselen container	1,00	58	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	34	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65	58	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	62	57	57
m01	Vrachtwagen	1,00	57	57	57
m03	Bestelbussen	0,75	53	53	53
m02	Bestelbussen	0,75	48	48	48
m04	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m07	Personenwagens personeel	0,50	42	42	42
m06	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
m05	Personenwagens personeel	0,50	35	35	35
22	Koelunit kantoor	1,00	33	33	33
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	31	31	31
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	29	29	29
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	28	28	28
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	27	27	27
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	19	19	19
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	16	16	16
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	14	14	14
05	Deur en raam opslaghal	1,30	13	13	13
06	Deur en raam opslaghal	1,30	10	10	10
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-11	-11	-11
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	55	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	49	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	34	--	--
16	Bouwkraan	1,50	54	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	57	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	60	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	62	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	60	--	--
23	Wisselen container	1,00	49	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	41	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62	57	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	62	50	50
m03	Bestelbussen	0,75	50	50	50
m01	Vrachtwagen	1,00	49	49	49
m02	Bestelbussen	0,75	40	40	40
m04	Bestelbussen	0,75	38	38	38
m07	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m06	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
22	Koelunit kantoor	1,00	32	32	32
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	27	27	27
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	24	24	24
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	24	24	24
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	24	24	24
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	23	23	23
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	19	19	19
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	17	17	17
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	12	12	12
05	Deur en raam opslaghal	1,30	4	4	4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	2	2	2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-11	-11	-11
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	45	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	44	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	32	--	--
16	Bouwkraan	1,50	55	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	57	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	62	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	57	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	58	--	--
23	Wisselen container	1,00	47	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	32	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62	50	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	65	48	48
m01	Vrachtwagen	1,00	48	48	48
m03	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m02	Bestelbussen	0,75	39	39	39
m04	Bestelbussen	0,75	37	37	37
22	Koelunit kantoor	1,00	32	32	32
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m05	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	23	23	23
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	22	22	22
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	22	22	22
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	22	22	22
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	22	22	22
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	19	19	19
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	17	17	17
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	11	11	11
05	Deur en raam opslaghal	1,30	2	2	2
06	Deur en raam opslaghal	1,30	0	0	0
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-12	-12	-12
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	43	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	42	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	32	--	--
16	Bouwkraan	1,50	58	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	56	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	65	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	58	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	55	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	58	--	--
23	Wisselen container	1,00	50	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	30	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	62	51	51
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
m03	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m02	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m07	Personenwagens personeel	0,50	38	38	38
m04	Bestelbussen	0,75	37	37	37
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
22	Koelunit kantoor	1,00	31	31	31
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	26	26	26
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	25	25	25
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	24	24	24
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	14	14	14
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	11	11	11
06	Deur en raam opslaghal	1,30	4	4	4
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	3	3	3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	1	1	1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-19	-19	-19
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	29	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	22	--	--
16	Bouwkraan	1,50	55	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	59	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	56	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	52	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	57	--	--
23	Wisselen container	1,00	51	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	39	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_B - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	63	52	52
m01	Vrachtwagen	1,00	52	52	52
m03	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m02	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m07	Personenwagens personeel	0,50	40	40	40
m04	Bestelbussen	0,75	37	37	37
m06	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	32	32	32
m05	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
22	Koelunit kantoor	1,00	31	31	31
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	27	27	27
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	26	26	26
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	25	25	25
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	12	12	12
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	12	12	12
06	Deur en raam opslaghal	1,30	5	5	5
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	4	4	4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	2	2	2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-18	-18	-18
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	47	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	47	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	32	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	24	--	--
16	Bouwkraan	1,50	56	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	62	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	48	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	63	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	59	--	--
23	Wisselen container	1,00	51	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	40	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63	52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_B - Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	61	51	51
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
m02	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m04	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m03	Bestelbussen	0,75	41	41	41
m07	Personenwagens personeel	0,50	37	37	37
m06	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m05	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	31	31	31
22	Koelunit kantoor	1,00	31	31	31
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	26	26	26
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	26	26	26
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	25	25	25
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	24	24	24
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	12	12	12
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	11	11	11
06	Deur en raam opslaghal	1,30	3	3	3
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	3	3	3
05	Deur en raam opslaghal	1,30	1	1	1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-19	-19	-19
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	47	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	31	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	23	--	--
16	Bouwkraan	1,50	54	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	61	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	47	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	60	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	58	--	--
23	Wisselen container	1,00	50	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	39	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		61	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	62	51	51
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
m02	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m03	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
22	Koelunit kantoor	1,00	38	38	38
m06	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
m05	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	23	23	23
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	16	16	16
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	12	12	12
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	10	10	10
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	9	9	9
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6	6	6
05	Deur en raam opslaghal	1,30	3	3	3
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	3	3	3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	1	1	1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-11	-11	-11
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	43	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	47	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	24	--	--
16	Bouwkraan	1,50	45	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	48	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	44	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	51	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	49	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	62	--	--
23	Wisselen container	1,00	53	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	32	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	62	51	51
m01	Vrachtwagen	1,00	51	51	51
22	Koelunit kantoor	1,00	44	44	44
m03	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m02	Bestelbussen	0,75	43	43	43
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
m06	Personenwagens personeel	0,50	34	34	34
m07	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m05	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	29	29	29
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	25	25	25
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	22	22	22
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	20	20	20
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	17	17	17
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	16	16	16
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	14	14	14
06	Deur en raam opslaghal	1,30	4	4	4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	2	2	2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-8	-8	-8
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	46	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	45	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	47	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	37	--	--
16	Bouwkraan	1,50	50	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	43	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	62	--	--
23	Wisselen container	1,00	53	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	33	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62	51	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - Woning Loopkantstraat 11b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	56	47	47
m01	Vrachtwagen	1,00	47	47	47
m02	Bestelbussen	0,75	38	38	38
m03	Bestelbussen	0,75	38	38	38
m04	Bestelbussen	0,75	32	32	32
m07	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m06	Personenwagens personeel	0,50	28	28	28
m05	Personenwagens personeel	0,50	27	27	27
22	Koelunit kantoor	1,00	25	25	25
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	16	16	16
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	16	16	16
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	13	13	13
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	11	11	11
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	9	9	9
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	4	4	4
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	4	4	4
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-3	-3	-3
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-4	-4	-4
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-15	-15	-15
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	36	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	18	--	--
16	Bouwkraan	1,50	46	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	48	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	47	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	45	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	56	--	--
23	Wisselen container	1,00	49	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	24	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		56	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_B - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	65	54	54
m01	Vrachtwagen	1,00	54	54	54
22	Koelunit kantoor	1,00	48	48	48
m02	Bestelbussen	0,75	46	46	46
m04	Bestelbussen	0,75	44	44	44
m03	Bestelbussen	0,75	44	44	44
m07	Personenwagens personeel	0,50	40	40	40
m06	Personenwagens personeel	0,50	39	39	39
m05	Personenwagens personeel	0,50	37	37	37
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	28	28	28
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	24	24	24
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	23	23	23
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	21	21	21
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	19	19	19
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	18	18	18
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	8	8	8
05	Deur en raam opslaghal	1,30	4	4	4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	3	3	3
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-5	-5	-5
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	45	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	43	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	37	--	--
16	Bouwkraan	1,50	48	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	52	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	48	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	51	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	53	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	65	--	--
23	Wisselen container	1,00	56	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	56	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65	54	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_B - Woning Loopkantstraat 11a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	60	50	50
m01	Vrachtwagen	1,00	50	50	50
m03	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m02	Bestelbussen	0,75	41	41	41
m04	Bestelbussen	0,75	40	40	40
22	Koelunit kantoor	1,00	34	34	34
m06	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m05	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
m07	Personenwagens personeel	0,50	30	30	30
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	24	24	24
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	20	20	20
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	20	20	20
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	16	16	16
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	14	14	14
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	12	12	12
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	5	5	5
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	4	4	4
06	Deur en raam opslaghal	1,30	2	2	2
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-1	-1	-1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-9	-9	-9
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	40	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	43	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	42	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	30	--	--
16	Bouwkraan	1,50	42	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	47	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	42	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	49	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	43	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	60	--	--
23	Wisselen container	1,00	51	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	32	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60	50	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_B - Woning Molenheiderweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15_B	Woning Molenheiderweg 1	5,00	57	49	49
m01	Vrachtwagen	1,00	49	49	49
22	Koelunit kantoor	1,00	42	42	42
m02	Bestelbussen	0,75	42	42	42
m03	Bestelbussen	0,75	41	41	41
m04	Bestelbussen	0,75	39	39	39
m06	Personenwagens personeel	0,50	33	33	33
m07	Personenwagens personeel	0,50	32	32	32
m05	Personenwagens personeel	0,50	31	31	31
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	25	25	25
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	24	24	24
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	21	21	21
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	13	13	13
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	13	13	13
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
06	Deur en raam opslaghal	1,30	-1	-1	-1
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-2	-2	-2
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-12	-12	-12
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	41	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	43	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	33	--	--
16	Bouwkraan	1,50	45	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	47	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	42	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	49	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	49	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	57	--	--
23	Wisselen container	1,00	49	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	34	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 16_B - Woning Millsebaan 47
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_B	Woning Millsebaan 47	5,00	67	60	60
m01	Vrachtwagen	1,00	60	60	60
m04	Bestelbussen	0,75	53	53	53
m02	Bestelbussen	0,75	53	53	53
m03	Bestelbussen	0,75	50	50	50
m05	Personenwagens personeel	0,50	50	50	50
m06	Personenwagens personeel	0,50	48	48	48
m07	Personenwagens personeel	0,50	47	47	47
22	Koelunit kantoor	1,00	39	39	39
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	35	35	35
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	31	31	31
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	30	30	30
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	26	26	26
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	23	23	23
06	Deur en raam opslaghal	1,30	11	11	11
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	10	10	10
05	Deur en raam opslaghal	1,30	10	10	10
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	9	9	9
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-2	-2	-2
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	50	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	51	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	35	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	43	--	--
16	Bouwkraan	1,50	54	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	47	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	58	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	51	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	59	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	67	--	--
23	Wisselen container	1,00	60	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	49	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67	60	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 17_B - Woning Millsebaan 45
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17_B	Woning Millsebaan 45	5,00	62	56	56
m01	Vrachtwagen	1,00	56	56	56
m04	Bestelbussen	0,75	48	48	48
m02	Bestelbussen	0,75	48	48	48
m05	Personenwagens personeel	0,50	47	47	47
m03	Bestelbussen	0,75	46	46	46
m06	Personenwagens personeel	0,50	43	43	43
m07	Personenwagens personeel	0,50	41	41	41
09	Roldeur timmerwerkplaats gesloten	3,30	35	35	35
22	Koelunit kantoor	1,00	27	27	27
07	Lichtstraat opslaghal	0,10	24	24	24
08	Lichtstraat opslaghal	0,10	24	24	24
11	Roldeur houtskeletbouw gesloten	3,30	22	22	22
01	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	19	19	19
02	Roldeur opslaghal gesloten	3,30	17	17	17
13	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	7	7	7
14	Lichtstraat houtskeletbouw	0,10	6	6	6
06	Deur en raam opslaghal	1,30	0	0	0
05	Deur en raam opslaghal	1,30	-1	-1	-1
15	Deur houtskeletbouw	1,30	-4	-4	-4
03	Roldeur opslaghal geopend	3,30	39	--	--
04	Roldeur opslaghal geopend	3,30	37	--	--
10	Roldeur timmerwerkplaats geopend	3,30	27	--	--
12	Roldeur houtskeletbouw geopend	3,30	42	--	--
16	Bouwkraan	1,50	39	--	--
17	LPG-heftruck	1,00	44	--	--
18	LPG-heftruck	0,50	57	--	--
19	LPG-heftruck	1,00	43	--	--
20	LPG-heftruck	0,50	56	--	--
21	LPG-heftruck storten	0,50	62	--	--
23	Wisselen container	1,00	55	--	--
m08	Personenwagens bezoekers	0,50	34	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62	56	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

datum:
14-4-2016
Kenmerk::
15.011-FB.i-2
Bijlage **- 7 -**

BIJLAGE 7

Brongegevens en rekenresultaten indirecte hinder

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

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Gem.snelheid	Aantal(D)
m01	Vrachtwagen	0,00	1,00	Eigen waarde	3	87,16	20	10
m02	Bestelbussen	0,00	0,75	Eigen waarde	3	87,23	25	28
m03	Personenwagens	0,00	0,50	Eigen waarde	3	87,58	25	80

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

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
m01	2	2	70,00	84,00	87,00	91,00	99,00	100,00	96,00	90,00	82,00	104,00
m02	6	6	70,00	74,00	82,00	86,00	89,00	92,00	91,00	87,00	84,00	96,97
m03	10	10	68,00	69,00	77,00	81,00	84,00	87,00	86,00	82,00	79,00	91,98

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

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
m01	36,95	39,17	42,18
m02	33,45	35,36	38,38
m03	28,87	33,13	36,14

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	31,1	28,6	25,6	35,6
11_A	Woning Loopkantstraat 11b	5,00	30,7	28,2	25,2	35,2
13_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	44,5	42,0	39,0	49,0
13_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	44,7	42,2	39,2	49,2
14_A	Woning Loopkantstraat 11a	1,50	44,3	41,9	38,9	48,9
14_B	Woning Loopkantstraat 11a	5,00	44,6	42,1	39,1	49,1
15_A	Woning Molenheiderweg 1	1,50	31,3	28,8	25,8	35,8
15_B	Woning Molenheiderweg 1	5,00	34,1	31,7	28,6	38,6
16_A	Woning Millsebaan 47	1,50	30,8	28,3	25,3	35,3
16_B	Woning Millsebaan 47	5,00	34,2	31,6	28,6	38,6
17_A	Woning Millsebaan 45	1,50	10,1	7,5	4,5	14,5
17_B	Woning Millsebaan 45	5,00	17,5	15,0	12,0	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

datum:
14-4-2016
Kenmerk::
15.011-FB.i-2
Bijlage **- 8 -**

BIJLAGE 8

Milieutekening

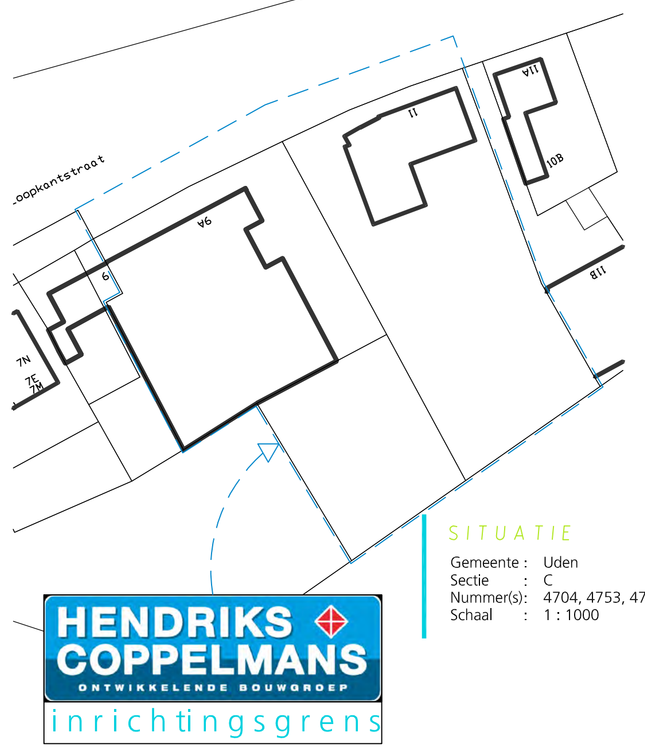
LEGENDA

Symbool	Verklaring
	Perceelsgrens
	Hekwerk
	Asfaltvloer
	Betonvloer
	Klinkerbestrating
	Braakliggend / Onverhard
	Straatkolk
	Bedrijfsriolering
	Hemelwaterriool
hwa	Hemelwaterafvoer
	Brandblusser (poeder / schuim)
	Brandslanghaspel
	omschrijving
	omschrijving
	omschrijving
	omschrijving
	omschrijving
	omschrijving

RENVOOI

Nummer	Omschrijving	Aantal
1	Container puinafval	3
2	Opslag bouwmateriaal op zolder	1
3	Opslag gevaarlijk afval	1
4	Opslag bouwmateriaal op zolder	1
5	Cirkelzaagmachine	1
6	Vandiktebank	6
7	Cirkelzaagmachine	1
8	Afzuiging (interne luchtcirculatie)	1
9	Compressor	1
10	Werktafel	1
11	Kraan (0,5 ton)	2
12	Opbergkasten	6
13	Opslag bouwmateriaal op stelling	2
14	Zaag met afzuiging (interne recirculatie)	1
15	Opslag gasflessen (PGS 15)	1
16	Container kantoorafval	1
17	Container papierafval	1
18	Container kantoorafval	1
19	Werkbank met handgereedschap	1
20	Lasapparaat	1
21	Boormachine	1
22	Slijptol	1
23	Buigbank	1
24	Werktafel	1
25	Werkbank met handgereedschap	2
26	Opslag materiaal op zolder	1
27	Opslag bouwmateriaal op stelling	4
28	CV installatie (42 KW) in kelder	3
29	Koelinstallatie (8,24 KW) op dak	2
30	Opslag gevaarlijke stoffen volgens PGS 15	1





HENDRIKS COPPELMANS
ONTWIKKELENDE BOUWGROEP

SITUATIE

Gemeente : Uden
Sectie : C
Nummer(s): 4704, 4753, 4754
Schaal : 1 : 1000

Amitec

Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden
T. 0413-269091 • F. 0413-252513
info@amitec.nl • www.amitec.nl
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2008

PROJECT

Milieutekening

ONDERWERP

Tekening behorende bij een melding Activiteitenbesluit milieubeheer
Loopkantstraat 11
5405 NB Uden

OPDRACHTGEVER

Hendriks Coppelmans Uden BV
Dhr. P. Driessen
Loopkantstraat 11
5405 NB Uden

TEKENING INFORMATIE

project: 15.011	B. Hurks tekenaar
bladnummer: Wm.01	A 13-01-2016 BH datum
schaal 1 : 100	11-02-2016 wijziging
formaat: A1	15.011-Wm.01A versie

P:\H\Hendriks Coppelmans Uden BV\15.011 - Loopkantstraat 11 te Uden

AGEL adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903SC Oosterhout

0162 - 456481
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.n