

 **Akoestisch onderzoek Fa. J. van Iperen & Zn**

 **Herenweg 165a**

15 november 2019



Projectgegevens

Akoestisch onderzoek Fa. J. van Iperen & Zn
Herenweg 165a

Opdrachtgever Gemeente Kaag en Braassem
Contactpersoon De heer R. van der Helm

Werknummer 617.168.40

Datum 15 november 2019

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: mevrouw J.M. Verweij BBE

Behandeld door: de heer ir. M.J. van Wijngaarden

Telefoonnummer: 010 - 433 0099

File: j:\617\168\40\3 projectresultaat\geluid\04 ako van iperen\rapport\61716840 ako van iperen 20191115.docm

Inhoudsopgave	blz.
1 Inleiding.....	1
2 Situering en gebiedstypering	2
3 Toetsingskader	3
3.1 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”	3
3.1.1 Bedrijfs categorie en richtafstand.....	3
3.1.2 Toetsingskader voor geluid.....	3
3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer	4
4 Bedrijfsbeschrijving.....	6
4.1.1 Algemeen.....	6
4.1.2 Representatieve bedrijfssituatie	6
5 Uitgangspunten.....	8
5.1 Bronvermogens	8
5.2 Rekenmodel	8
5.3 Bijzondere geluiden	9
6 Resultaten	10
6.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	10
6.2 Maximale geluidniveaus.....	10
6.3 Inrichtingsgebonden verkeer	11
7 Maatregelen.....	12
8 Conclusie.....	13

Bijlagen

- Bijlage 1 Figuren
- Bijlage 2 Berekening bronvermogens
- Bijlage 3 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- Bijlage 4 Berekeningsresultaten $L_{A,r,LT}$
- Bijlage 5 Berekeningsresultaten $L_{A,max}$
- Bijlage 6 Berekeningsresultaten indirect hinder

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Kaag en Braassem is door KuiperCompagnons een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de geluiduitstraling van landbouwmechanisatiebedrijf Fa. J. van Iperen & Zn (hierna: Van Iperen). Het bedrijf is gevestigd aan de Herenweg 165a in Rijnsaterwoude (gemeente Kaag en Braassem), waar voorheen de gemeentewerf van de voormalige gemeente Rijnsaterwoude (en later Jacobswoude) gevestigd was. De locatie is inmiddels door de gemeente verkocht aan Van Iperen. De gronden hebben in het vigerende bestemmingsplan een maatschappelijke bestemming.

De aanleiding voor het onderzoek is de beoogde herontwikkeling van het voormalige gemeentehuis en de gemeentewerf van Rijnsaterwoude. Vanwege deze ontwikkeling wordt een bestemmingsplan opgesteld. Het voornemen is om in het gemeentehuis onder meer een basisschool en appartementen te realiseren en om op het achterterrein (ten westen van het voormalige gemeentehuis) maximaal 10 grondgebonden woningen te realiseren. Daarnaast wordt in het bestemmingsplan de vestiging van Van Iperen op de voormalige gemeentewerf van een passende bedrijfsbestemming voorzien.

De activiteiten van Van Iperen veroorzaken een zekere geluidbelasting ter plaatse van de toekomstige geluidgevoelige bestemmingen binnen het voormalige gemeentehuis en op het achterterrein. Om te kunnen beoordelen of ter plaatse van deze bestemmingen sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat en te beoordelen of Van Iperen de door haar gewenste bedrijfsvoering kan uitoefenen is dit akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Het doel van het onderzoek is het bepalen en beoordelen van de optredende geluidniveaus ten gevolge van de activiteiten van Van Iperen ter plaatse van de omliggende (toekomstige) gevoelige bestemmingen.

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de beoordelingssystematiek uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Daarnaast is de geluidbelasting beoordeeld op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999.

2 Situering en gebiedstypering

De inrichting is gevestigd aan de Herenweg 165a. In afbeelding 1 is de situering van de inrichting ten opzichte van de omgeving weergegeven.



Afbeelding 1 Situering van de inrichting

De meest nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen betreffen:

- De woning Herenweg 163A, ten noorden van de inrit op circa 1 meter afstand van de grens van de inrichting.
- De toekomstige appartementen en de school in het voormalige gemeentehuis, ten zuiden van de inrichting, op circa 9 meter afstand van de grens van de inrichting.
- De toekomstige grondgebonden woningen ten zuidwesten van de inrichting, op circa 16 meter afstand van de grens van de inrichting.

Gebiedstypering

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt tussen de omgevingstypen “rustige woonwijk / rustig buitengebied” en “gemengd gebied”. Vanwege de voorgenomen herontwikkeling van het voormalige gemeentehuis heeft de gemeente Kaag en Braassem aangegeven uit te willen gaan van gemengd gebied.

3 Toetsingskader

3.1 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Om de ruimtelijke inpasbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling te beoordelen, is aangesloten bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Deze geeft per bedrijfscategorie een “veilige” afstand voor het milieuaspect geluid, de zogenaamde richtafstand. Realisatie van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen deze richtafstand is alleen gemotiveerd mogelijk indien wordt aangetoond dat ter plaatse een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd.

3.1.1 Bedrijfscategorie en richtafstand

De inrichting valt in milieucategorie 3.1 (richtafstand van 30 meter in geval van omgevingstype gemengd gebied) of in milieucategorie 3.2 (richtafstand van 50 meter in geval van omgevingstype gemengd gebied).

3.1.2 Toetsingskader voor geluid

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan (beknopt samengevat voor de gebiedstypering gemengd gebied):

Stap 1

Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het plan is dan mogelijk.

Stap 2

(Vanaf deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk)

Indien stap 1 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - o 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
 - o 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde);
 - o 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Vrijstelling is dan mogelijk.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - o 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
 - o 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde);
 - o 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Vrijstelling is dan mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 dient de vrijstelling grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden.

Omdat de voorgenomen ontwikkeling binnen de richtafstand is gelegen, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

De inrichting is aan te merken als een inrichting type B zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor het aspect geluidhinder zijn voor de inrichting geen maatwerkvoorschriften vastgesteld. Voor de inrichting zijn daarom de standaard geluidvoorschriften zoals opgenomen in afdeling 2.8 van het Activiteitenbesluit van kracht. De voor de inrichting relevante geluidvoorschriften luiden als volgt:

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

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

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

Opgemerkt wordt dat in artikel 2.17 lid 5 afwijkende geluidvoorschriften zijn opgenomen voor *“inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht”*. Deze voorschriften zijn van toepassing op bedrijven die voorheen onder het (voormalige) Besluit landbouw milieubeheer vielen. In artikel 3 lid 1 onder j was opgenomen dat het besluit niet van toepassing is indien: *“een of meer werkplaatsen aanwezig zijn die in hoofdzaak worden gebruikt voor onderhoud, ondersteuning of reparatie van niet tot de inrichting behorende gebouwen, installaties, toestellen of voertuigen, van derden”*.

In de nota van toelichting (Staatsblad 2006 - 390) is bij dit artikel het volgende opgenomen:
“Landbouwmechanisatiebedrijven (bedrijven die gespecialiseerd zijn in onderhoud, reparatie en verkoop van landbouwwerktuigen) worden van de werkingssfeer van dit besluit uitgesloten. Qua karakter, herkenbaarheid en inpasbaarheid past deze sector meer in de motorvoertuigensector. Dergelijke bedrijven vallen in het algemeen dan ook onder de werkingssfeer van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer.”

Gelet hierop is de geluidbelasting in het rapport getoetst aan artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit.

4 Bedrijfsbeschrijving

4.1.1 Algemeen

Van Iperen is een landbouwmechanisatiebedrijf. De werkzaamheden binnen de inrichting vinden plaats tussen 07.00 uur en 19.00 uur. Daarnaast bezoekt een koerier in de nachtperiode de inrichting met een bestelwagen.

Aan de noordzijde van het terrein is een loods met kantoorgedeelte aanwezig. Aan de westzijde van het pand is een wasplaats aanwezig. Verder worden op het buitenterrein tractoren, heftrucks en vrachtwagens gestald.

In het onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur (de dagperiode), de periode tussen 19.00 uur en 23.00 uur (de avondperiode) en de periode tussen 23.00 uur en 07.00 uur (de nachtperiode). In het navolgende worden deze kortweg aangeduid als de dagperiode, avondperiode en nachtperiode.

4.1.2 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie wordt gevormd door de navolgende activiteiten. Deze representatieve bedrijfssituatie is afgestemd met de inrichtinghouder.

Verkeer

De voertuigen rijden via de inrit ten zuiden van de woning Herenweg 163A het terrein op en af. De inrit maakt deel uit van de inrichting.

De inrichting beschikt over drie vrachtwagens die als mobiele werkplaats zijn ingericht om op locatie onderhoudswerkzaamheden te verrichten. De vrachtwagens vertrekken na 7.00 uur en keren voor 19.00 uur terug.

Voor onderhoud komen agrariërs uit de omgeving met de tractor naar de inrichting. Uitgangspunt is dat in de dagperiode 5 tractoren de inrichting bezoeken.

De inrichting beschikt over een aantal bedrijfswagens (Volkswagen Transporters en Volkswagen Caddy's). Naast de transportbewegingen vinden ook bewegingen met personenwagens en bestelwagens van personeel en bezoekers plaats. Deze voertuigen worden geparkeerd op de parkeerplaatsen langs de inrit of in de omgeving van het kantoor. Uitgangspunt is dat in totaal 20 personenwagens / bestelwagens de inrichting in de dagperiode bezoeken. Daarnaast bezoekt een koerier in de nachtperiode de inrichting met een bestelwagen.

Indirecte hinder

De eigen vrachtwagens vertrekken in zuidelijke richting (in de richting van Alphen aan den Rijn) en arriveren ook vanuit deze richting. Voor wat betreft de personenwagens en bestelwagens is het uitgangspunt dat circa 65 % uit deze richting komt en gaat en voor wat betreft de tractoren circa 80 %.

Buitenterrein

De inrichting beschikt over twee kleine dieselheftrucks (Linde H35D). Uitgangspunt is dat deze elk 20 minuten in de dagperiode in bedrijf zijn. De heftrucks zijn voorzien van een hydraulische vorkenversteller van het merk Kaupp. De vorken zijn gemonteerd aan glijprofielen bekleed met kunststof. Hierdoor is het kleppen van de lepels niet mogelijk.

Ten westen van het bedrijfsgebouw is een wasplaats aanwezig waar voertuigen en onderdelen met behulp van een hogedrukreiniger worden afgespoten. Deze activiteit vindt 15 minuten per dag plaats.

Bedrijfsgebouw

Het bedrijfsgebouw bevat kantoorruimten, opslagruimten, een werkplaats en aan de westzijde een ruimte waarin een compressor is opgesteld.

De relevante geluidemissie wordt veroorzaakt door de compressorruimte, die is opgebouwd uit een gevel van staalplaten en waarin een roldeur aanwezig is. De compressor is twee uur per dag effectief in bedrijf.

In de werkplaats vinden gedurende 9 uur per dag effectief werkzaamheden plaats. Tijdens het uitvoeren van de metingen is geconstateerd dat de geluidemissie relatief beperkt is, alleen tijdens het gebruik van de wielmoersleutel treedt een kortstondig een verhoging van het geluidniveau op.

5 Uitgangspunten

5.1 Bronvermogens

Op woensdag 17 mei 2017 heeft in het kader van dit akoestisch onderzoek een bedrijfsbezoek plaatsgevonden. Daarbij zijn geluidmetingen uitgevoerd in de diverse ruimtes en aan de voertuigen.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 1 Gebruikte meetapparatuur

Omschrijving	Type
Geluidmeter	Svantek SVAN 979
Calibrator	Rion NC-74

In bijlage 2 zijn de resultaten van de geluidmetingen en de daaruit volgende berekeningen van de bronvermogen niveaus opgenomen.

Voor de overige bronvermogen niveaus is gebruik gemaakt van literatuurgegevens, gegevens van praktijkmetingen en bureau-ervaringscijfers van vergelijkbare inrichtingen.

Voor wat betreft de indirecte hinder zijn dezelfde rijsnelheden en bronvermogens gehanteerd als voor de directe hinder. In de praktijk zal buiten het terrein de rijsnelheid toenemen, waardoor de blootstellingsduur korter wordt maar zal ook het bronvermogen toenemen, waardoor het rekenresultaat netto niet verandert.

Voor wat betreft de meting aan de vrachtwagen wordt het volgende opgemerkt. De meting is verricht aan één van de drie eigen vrachtwagens. Zoals aangegeven zullen hoofdzakelijk de eigen vrachtwagens de inrichting bezoeken. Dit betreft twee-assige bakwagens. De meting is uitgevoerd aan een langzaam rijdende vrachtwagen over het terrein (ca 5 km/uur). In het rekenmodel is eveneens uitgegaan van een rijsnelheid van 5 km/uur. Het gehanteerde bronvermogen van 100 dB(A) is op immissieniveaus 1 dB hoger dan wanneer wordt uitgegaan van 102 dB(A) bij 10 km/uur, wat op basis van het onderzoek van bureau Peutz (Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden) representatief te achten is.

5.2 Rekenmodel

Om de geluidbelasting ter plaatse van de woningen te bepalen, is gebruik gemaakt van een akoestisch rekenmodel. In dit model worden geluidbronnen, berekeningspunten en objecten ingevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai". De geluidniveaus worden invallend beschouwd. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het DGMR rekenprogramma Geomilieu, versie 4.50.

In bijlage 3 zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

Overeenkomstig de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening vindt de beoordeling bij de woningen in de dagperiode plaats op 1,5 meter (begane grond) en in de avond- en nachtperiode op 5,0 meter (verdieping).

In tabel 2 is een overzicht opgenomen van de relevante geluidbronnen. Per bron is het bronvermoggenniveau met de bijbehorende bedrijfsduur of het aantal verkeersbewegingen vermeld.

Tabel 2: Bronvermoggenniveaus (L_{WR}) en bedrijfsduur/verkeersbewegingen.

Punt- en lijnbronnen						
Bron	Omschrijving	L_{WR} [dB(A)]		Bedrijfsduur [uur]		
		Eq	Max	Dag	Avond	Nacht
P101	Afspuiten	98	104	0,25	-	-
L101/ L102	Heftruck	90	98	0,33	-	-
P201; P205	Dichtslaan portieren L_{Amax}	-	100	Piek	-	Piek
P202;P203; P204	Dichtslaan portieren L_{Amax}	-	100	Piek	-	-
Mobiele bronnen						
Bron	Omschrijving	L_{WR} [dB(A)]		Verkeersbewegingen		
		Eq	Max	Dag	Avond	Nacht
MIZ102	Personenwagen / bestelwagen IH Z	89	Nvt	13	-	2
MIZ101	Vrachtwagen IH Z	100	Nvt	6	-	-
MIZ103	Tractor IH Z	101	Nvt	8	-	-
MIN102	Personenwagen / bestelwagen IH N	89	Nvt	7	-	-
MIN103	Tractor IH N	101	Nvt	2	-	-
MT101	Vrachtwagen	100	108	6	-	-
MT102	Personenwagen / bestelwagen	89	92	40	-	2
MT103	Tractor	101	105	10	-	-
MO101	Vrachtwagen	100	108	6	-	-
MO102	Personenwagen / bestelwagen	89	92	40	-	2
MO103	Tractor	101	105	10	-	-
Uitstralend dak / gevel						
Bron	Omschrijving	L_{WR} [dB(A) / m^2]		Bedrijfsduur [uur]		
		Eq	Max	Dag	Avond	Nacht
D01	Dak compressorruimte	56	61	2	-	-
G01	Roldeur compressorruimte	56	61	2	-	-
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	61	66	2	-	-
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	61	66	2	-	-
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	61	66	2	-	-
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	61	66	2	-	-
G06	Roldeur Werkplaats	35	50	9	-	-

5.3 Bijzondere geluiden

Tijdens de metingen is geconstateerd dat de compressor “tonaal geluid” produceert. Omdat dit geluid als extra hinderlijk wordt ervaren moet in de berekeningen een toeslag worden toegepast op het moment dat het geluid ter plaatse van de woningen als zodanig herkenbaar is. Ter plaatse van de bestaande woningen en het voormalige gemeentehuis is dit niet het geval. De verwachting is dat dit ter plaatse van de nieuwbouw op het achterterrein ook niet het geval zal zijn, maar op voorhand kan niet volledig worden uitgesloten dat deze herkenbaarheid een rol gaat spelen en de toeslag in rekening moet worden gebracht.

6 Resultaten

6.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In onderstaande tabel 3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus samengevat. In bijlage 4 zijn de uitgebreide berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 3: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T,LT}$ [dB(A)]					
	Dagperiode 07.00-19.00 uur		Avondperiode 19.00-23.00 uur		Nachtperiode 23.00-07.00 uur	
	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing
Gemeentehuis	49	50	-	45	24	40
Herenweg 163A	49	50	-	45	25	40
Nieuwbouw achterterrein	45/50 ¹⁾	50	-	45	11	40

¹⁾ Exclusief respectievelijk inclusief toeslag voor tonaal geluid.

Uit de toetsing van de berekeningsresultaten blijkt dat voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de toetswaarden uit de VNG-publicatie. Daarmee is voor wat betreft dit aspect sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en wordt voor dit aspect de inrichting als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet in haar bedrijfsvoering belemmerd.

Hoewel ter plaatse van de nieuwbouw op het achterterrein ook inclusief tonaaltoeslag wordt voldaan, wordt ter voorkoming van overlast geadviseerd om - wanneer de compressor ter plaatse van de nieuwbouw hoorbaar blijkt - maatregelen aan de compressor te treffen (te omkassen), zodat deze niet meer hoorbaar is. Geadviseerd wordt dit in een privaatrechtelijk overeenkomst te borgen.

6.2 Maximale geluidsniveaus

In onderstaande tabel 4 zijn de berekende maximale geluidsniveaus samengevat. In bijlage 5 zijn de uitgebreide berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 4: Berekende maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveaus L_{Amax} [dB(A)]					
	Dagperiode 07.00-19.00 uur		Avondperiode 19.00-23.00 uur		Nachtperiode 23.00-07.00 uur	
	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing
Gemeentehuis	76	70 ¹⁾	-	65	67	60
Herenweg 163A	78	70 ¹⁾	-	65	61	60
Nieuwbouw achterterrein	68	70 ¹⁾	-	65	55	60

¹⁾ In het Activiteitenbesluit zijn maximale geluidsniveaus ten gevolge van laad en losactiviteiten in de dagperiode van toetsing uitgezonderd.

Uit de toetsing van de berekeningsresultaten blijkt dat voor wat betreft de maximale geluidsniveaus niet zondermeer voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de toetswaarden uit de VNG-publicatie. In hoofdstuk 7 wordt hier nader op ingegaan.

6.3 Inrichtingsgebonden verkeer

In onderstaande tabel 5 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. In bijlage 6 zijn de uitgebreide berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 5: Berekende equivalente geluidsniveaus ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt	Equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) vanwege inrichtingsgebonden verkeer [dB(A)]					
	Dagperiode 07.00-19.00 uur		Avondperiode 19.00-23.00 uur		Nachtperiode 23.00-07.00 uur	
	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing
Gemeentehuis	43	50	-	45	17	40
Herenweg 88	48	50	-	45	22	40
Herenweg 163A	46	50	-	45	18	40
Nieuwbouw achterterrein	<< 30	50	-	45	<< 15	40

Uit de toetsing van de berekeningsresultaten blijkt dat voldaan wordt aan de toetswaarden uit de VNG-publicatie. Daarmee is voor wat betreft het aspect indirecte hinder sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en wordt de inrichting als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet in haar bedrijfsvoering belemmerd.

7 Maatregelen

Zoals in hoofdstuk 6 is aangegeven, wordt voor wat betreft de maximale geluidsniveaus niet zondermeer voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de toetswaarden uit de VNG-publicatie. De overschrijdingen worden in de dagperiode veroorzaakt door de laad- en losactiviteiten en in de nachtperiode door de nachtelijke koerier. Hierover wordt het volgende opgemerkt.

Dagperiode

In de dagperiode bedraagt het maximale geluidniveau ter plaatse van de bestaande woning Herenweg 163A ten hoogste 78 dB(A) en ter plaatse van het voormalige gemeentehuis ten hoogste 76 dB(A). Deze niveaus worden veroorzaakt door het verkeer op de inrit. Deze activiteiten zijn onder het begrip laad- en losactiviteiten te scharen, waarmee de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit wordt gerespecteerd. De activiteiten op het terrein veroorzaken maximale geluidniveaus van minder dan 70 dB(A).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient wel een afweging over de aanvaardbaarheid te worden gemaakt. Voor wat betreft de bestaande woning wordt opgemerkt dat sprake is van een bestaande situatie en dat deze niveaus ook al optraden toen het terrein in gebruik was als gemeentewerf.

Voor wat betreft het voormalige gemeentehuis wordt opgemerkt dat de optredende geluidsniveaus inherent zijn aan de situering van de inrit ten opzichte van de bebouwing. Het treffen van maatregelen aan de bronnen is redelijkerwijs niet mogelijk. Het plaatsen van een geluidscherm is niet wenselijk omdat een hoog scherm noodzakelijk zal zijn om de bronnen ook op de hogere verdiepingen voldoende af te schermen.

Gezien de gemengde aard van de omgeving en het feit dat het verkeer op het eigen terrein vergelijkbare of hogere niveaus zal veroorzaken, wordt deze geluidbelasting aanvaardbaar geacht.

Nachtperiode

In de nachtperiode bedraagt het maximale geluidniveau 61 dB(A) ter plaatse van de verdieping van de woning Herenweg 163A als gevolg van de passage van de bestelwagen die de helling oprijdt. Of deze waarde in de praktijk optreedt en daarmee sprake is van een overschrijding is wel sterk afhankelijk van de rijstijl van de bestuurder. Ten gevolge van het dichtslaan van het portier ter plaatse van het hek en bij de roldeur bedraagt het maximale geluidniveau 58 dB(A). Wanneer de koerier zich akoestisch netjes gedraagt is het aannemelijk dat in de bestaande situatie (net) voldaan wordt aan de grenswaarde.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het maximale geluidniveau ter plaatse van het voormalige gemeentehuis ten hoogste 67 dB(A) bedraagt en de grenswaarde van 60 dB(A) wordt overschreden. Gezien de beperkte frequentie (maximaal 1 auto per nacht) en de wens van de gemeente om de inrichthouder niet in zijn bedrijfsvoering te belemmeren wordt geadviseerd de hogere geluidbelasting middels een maatwerkvoorschrift toe te staan en aanvullende voorzieningen aan de gevels van de toekomstige woningen in het gemeentehuis te treffen zodat het binnenniveau van $L_{Amax} = 45$ dB(A) gewaarborgd is.

8 Conclusie

In opdracht van de gemeente Kaag en Braassem is door KuiperCompagnons een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de geluiduitstraling van landbouwmechanisatiebedrijf Fa. J. van Iperen & Zn (hierna: Van Iperen). Het bedrijf is gevestigd aan de Herenweg 165a in Rijnsaterwoude (gemeente Kaag en Braassem), waar voorheen de gemeentewerf van de voormalige gemeente Rijnsaterwoude (en later Jacobswoude) gevestigd was. De locatie is inmiddels door de gemeente verkocht aan Van Iperen. De gronden hebben in het vigerende bestemmingsplan een maatschappelijke bestemming.

De aanleiding voor het onderzoek is de beoogde herontwikkeling van het voormalige gemeentehuis en de gemeentewerf van Rijnsaterwoude. Vanwege deze ontwikkeling wordt een bestemmingsplan opgesteld. Het voornemen is om in het gemeentehuis onder meer een basisschool en appartementen te realiseren en om op het achterterrein (ten westen van het voormalige gemeentehuis) maximaal 10 grondgebonden woningen te realiseren. Daarnaast wordt in het bestemmingsplan de vestiging van Van Iperen op de voormalige gemeentewerf van een passende bedrijfsbestemming voorzien.

Uit de toetsing van de berekeningsresultaten blijkt dat voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de toetswaarden uit de VNG-publicatie. Daarmee is voor wat betreft dit aspect sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en wordt voor dit aspect de inrichting als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet in haar bedrijfsvoering belemmerd.

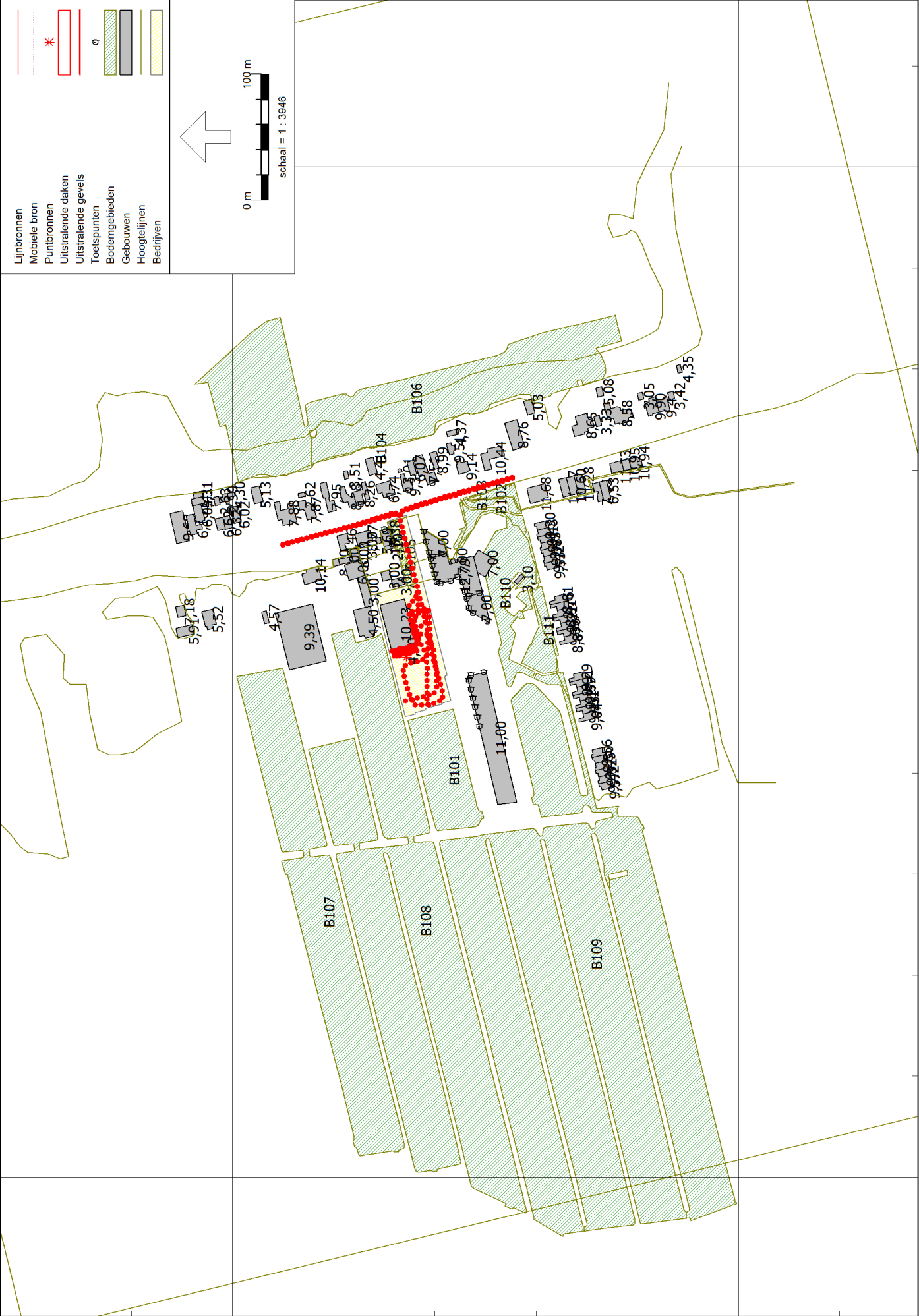
Hoewel ter plaatse van de nieuwbouw op het achterterrein ook inclusief tonaaltoeslag wordt voldaan, wordt ter voorkoming van overlast geadviseerd om - wanneer de compressor ter plaatse van de nieuwbouw hoorbaar blijkt - maatregelen aan de compressor te treffen (te omkassen), zodat deze niet meer hoorbaar is. Geadviseerd wordt dit in een privaatrechtelijk overeenkomst te borgen.

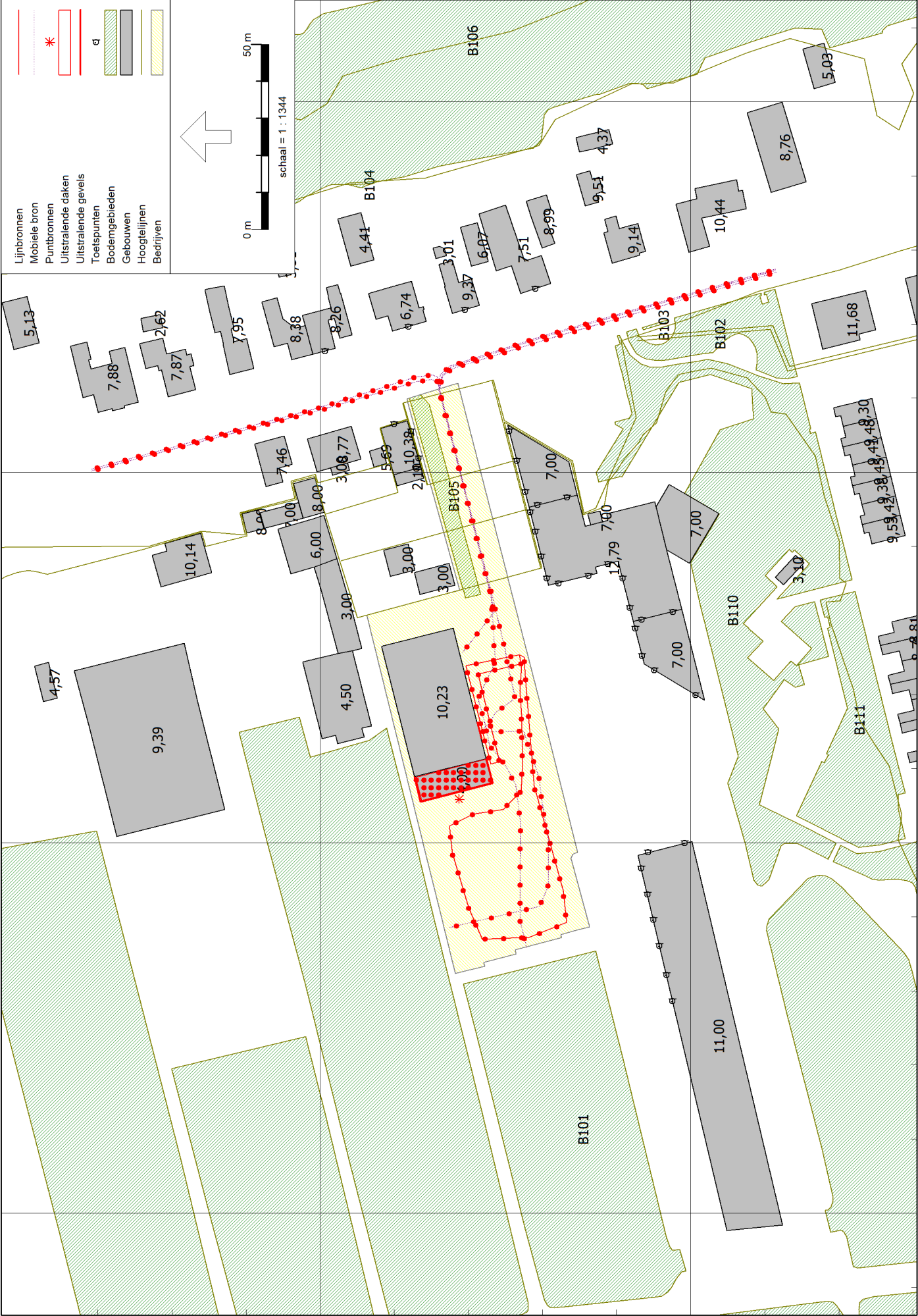
Uit het onderzoek blijkt voor wat betreft het aspect indirecte hinder dat voldaan wordt aan de toetswaarden uit de VNG-publicatie. Daarmee is voor wat betreft het aspect indirecte hinder sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en wordt de inrichting als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet in haar bedrijfsvoering belemmerd.

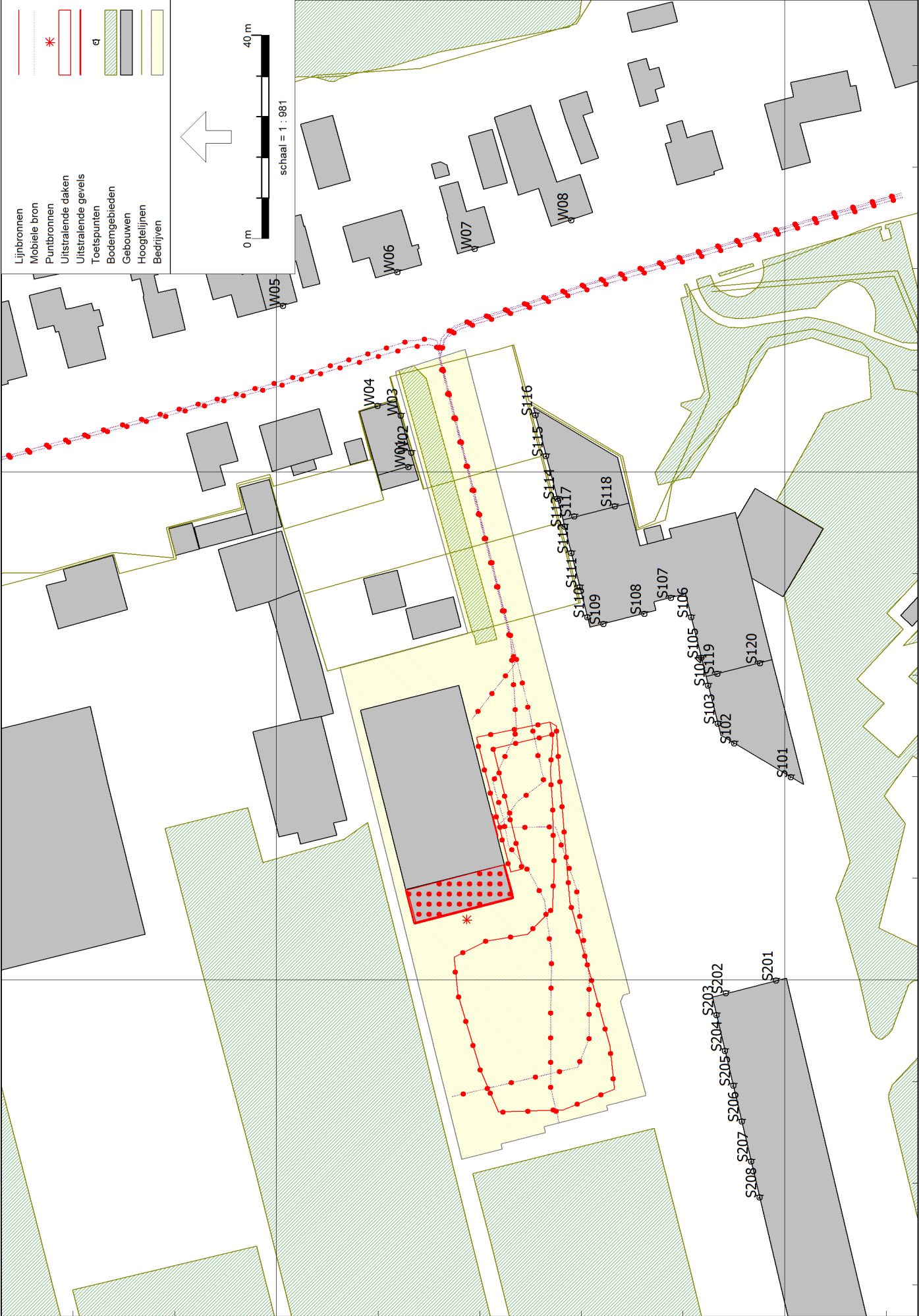
Uit het onderzoek blijkt voor wat betreft het maximale geluidsniveau dat ter plaatse van de woningen in de dagperiode maximale geluidsniveaus van meer dan 70 dB(A) optreden, die veroorzaakt worden door laad- en losactiviteiten. Omdat wel voldaan wordt aan het Activiteitenbesluit en het treffen van maatregelen redelijkerwijs niet mogelijk is, worden deze aanvaardbaar geacht.

In de nachtperiode wordt ter plaatse van het voormalige gemeentehuis niet voldaan aan de grenswaarde van 60 dB(A). Gezien de beperkte frequentie (maximaal 1 auto per nacht) en de wens van de gemeente om de inrichting niet in zijn bedrijfsvoering te belemmeren wordt geadviseerd de hogere geluidbelasting middels een maatwerkvoorschrift toe te staan en aanvullende voorzieningen aan de gevels van de toekomstige woningen in het gemeentehuis te treffen zodat het binnenniveau van $L_{Amax} = 45$ dB(A) gewaarborgd is.

Bijlagen >>>





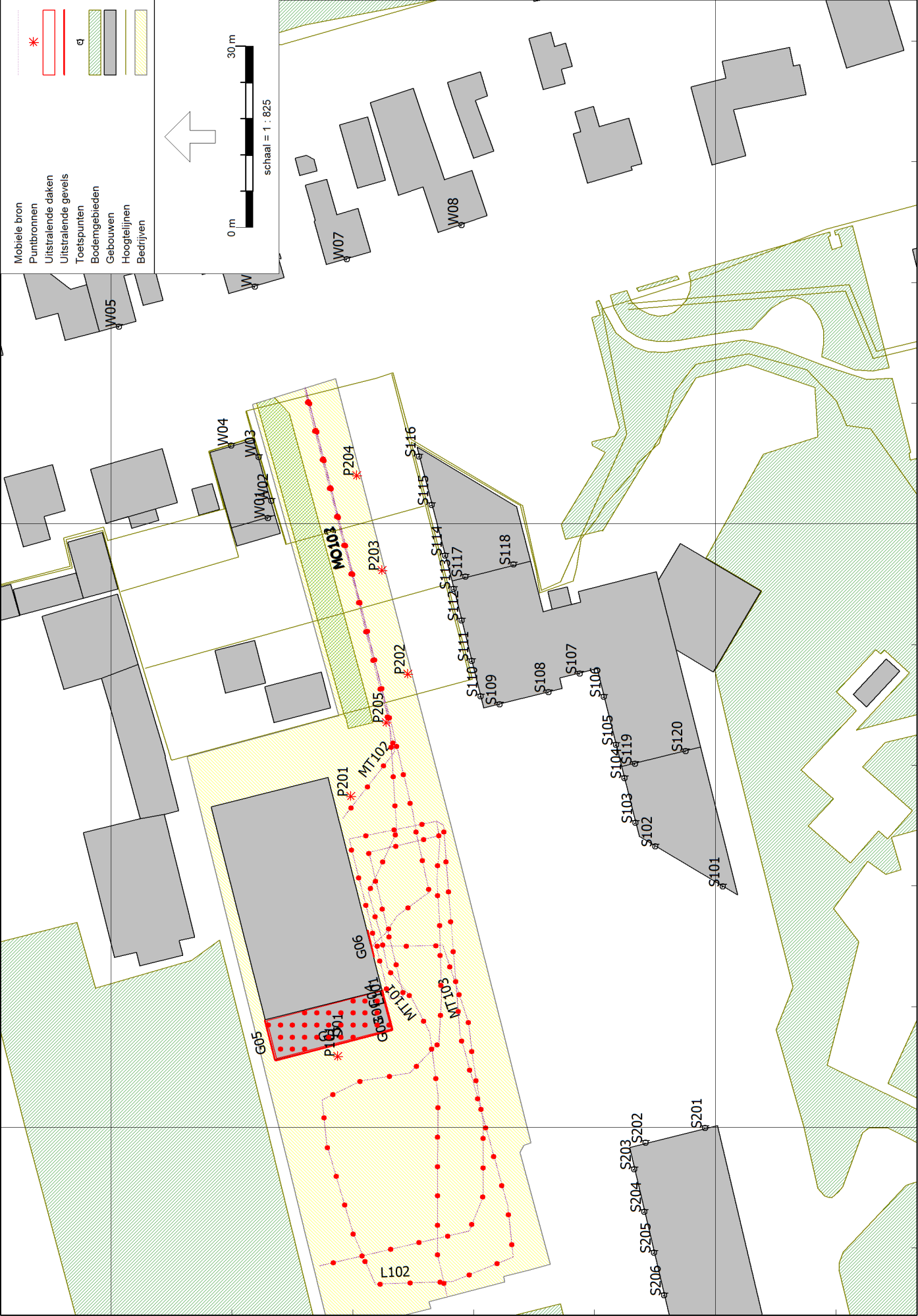


106100

106000







Methode II.2 - Geconcentreerde bronmethode



Projectnaam : Van Iperen
 Werknummer : 617.168.40

Bronnummer :	P101										
Omschrijving :	Afspuiten velg (LA _{max} + 6 dB)										
Bronhoogte h _b [m] :	0,5										
Meethoogte h _m [m] :	1										
Meetafstand R [m] :	5										
Meetvlak :	Halve bol										
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L _{Aeq,T}	[dB(A)]	17,9	38,3	53,2	61,0	69,0	69,6	68,3	66,1	62,7	74,9
D _{geo} (10log4πR ²)	[dB]	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
D _{lucht} (a _{lu} R)	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
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)]	40,9	61,2	76,2	84,0	92,0	92,6	91,2	89,1	85,7	97,9

Bronnummer :	L101;L102										
Omschrijving :	Heftruck (representatief gebruik; LA _{max} + 8 dB)										
Bronhoogte h _b [m] :	1										
Meethoogte h _m [m] :	1,5										
Meetafstand R [m] :	5										
Meetvlak :	Halve bol										
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L _{Aeq,T}	[dB(A)]	14,5	41,4	45,2	54,7	62,1	62,1	60,7	57,1	46,3	67,3
D _{geo} (10log4πR ²)	[dB]	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
D _{lucht} (a _{lu} R)	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
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)]	37,4	64,4	68,1	77,7	85,1	85,0	83,7	80,0	69,3	90,2

Bronnummer :	Div										
Omschrijving :	Tractor 5 km (LA _{max} + 4 dB)										
Bronhoogte h _b [m] :	1,2										
Meethoogte h _m [m] :	1,6										
Meetafstand R [m] :	7										
Meetvlak :	Halve bol										
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L _{Aeq,T}	[dB(A)]	39,3	49,6	57,2	67,8	70,0	69,2	67,1	62,2	55,7	75,1
D _{geo} (10log4πR ²)	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
D _{lucht} (a _{lu} R)	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
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)]	65,2	75,5	83,1	93,7	95,9	95,1	93,0	88,1	81,6	101,0

Methode II.2 - Geconcentreerde bronmethode



Projectnaam : Van Iperen
 Werknummer : 617.168.40

Bronnummer :	Div										
Omschrijving :	Vrachtwagen 5 km (LAmax + 8 dB)										
Bronhoogte h_b [m] :	1,2										
Meethoogte h_m [m] :	1,5										
Meetafstand R [m] :	6										
Meetvlak :	Halve bol										
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
$L_{Aeq,T}$	[dB(A)]	37,0	50,6	60,6	63,9	68,1	70,6	69,4	67,1	58,1	75,6
$D_{geo} (10\log 4\pi R^2)$	[dB]	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
$D_{lucht} (a_{lu}R)$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
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)]	61,6	75,1	85,1	88,5	92,7	95,2	94,0	91,6	82,7	100,2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Van Iperen LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	Van Iperen LAr,LT
Verantwoordelijke	ZMarhoon
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	ZMarhoon op 18-5-2017
Laatst ingezien door	mvanwijngaarden op 14-11-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
W05	Herenweg 80	-0,90	Relatief	1,50	5,00	--	--
W06	Herenweg 84	-0,90	Relatief	1,50	5,00	--	--
W07	Herenweg 86	-0,90	Relatief	1,50	5,00	--	--
W08	Herenweg 88	-0,90	Relatief	1,50	5,00	--	--
W02	Herenweg 163A	-3,00	Relatief	3,60	7,10	--	--
W01	Herenweg 163A	-0,90	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--
W03	Herenweg 163A	-3,00	Relatief	3,60	7,10	--	--
W04	Herenweg 163A	-3,00	Relatief	3,60	7,10	--	--
S101	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S102	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S103	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S104	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S105	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S106	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S107	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S108	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S109	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S110	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S111	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S112	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S113	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	8,50	--
S114	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S115	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S116	Gemeentehuis	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S117	Gemeentehuis	2,82	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--
S118	Gemeentehuis	2,82	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--
S119	Gemeentehuis	2,82	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--
S120	Gemeentehuis	2,82	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--
S201	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S202	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S203	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S204	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S205	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S206	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S207	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--
S208	Nieuwbouw achterterrein	-4,18	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W05	--	--	Ja
W06	--	--	Ja
W07	--	--	Ja
W08	--	--	Ja
W02	--	--	Ja
W01	--	--	Ja
W03	--	--	Ja
W04	--	--	Ja
S101	--	--	Ja
S102	--	--	Ja
S103	--	--	Ja
S104	--	--	Ja
S105	--	--	Ja
S106	--	--	Ja
S107	--	--	Ja
S108	--	--	Ja
S109	--	--	Ja
S110	--	--	Ja
S111	--	--	Ja
S112	--	--	Ja
S113	--	--	Ja
S114	--	--	Ja
S115	--	--	Ja
S116	--	--	Ja
S117	--	--	Ja
S118	--	--	Ja
S119	--	--	Ja
S120	--	--	Ja
S201	--	--	Ja
S202	--	--	Ja
S203	--	--	Ja
S204	--	--	Ja
S205	--	--	Ja
S206	--	--	Ja
S207	--	--	Ja
S208	--	--	Ja

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B101	Groen	1,00
B102	Groen	1,00
B103	Groen	1,00
B104	Groen	1,00
B105	Groen	1,00
B106	Groen	1,00
B107	Groen	1,00
B108	Groen	1,00
B109	Groen	1,00
B110	Groen	1,00
B111	Groen	1,00

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
		9,57	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,42	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,52	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,45	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,50	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,56	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,44	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,90	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,94	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,53	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,58	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,95	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,35	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,05	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,42	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,74	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,76	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,65	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,44	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,37	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,68	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,87	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,02	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,68	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,16	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,38	-3,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,77	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,46	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,18	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,79	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,38	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,26	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,28	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,47	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,53	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,42	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,38	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,45	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,41	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,48	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,30	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,15	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,51	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,04	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,17	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,59	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,91	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,29	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,36	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,97	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,21	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,91	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,76	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,81	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,32	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,62	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,05	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,53	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Van Iperen LAR,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Model: Van Iperen LAR,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
		9,14	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,51	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,95	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,39	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,14	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,23	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,60	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,51	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,01	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,08	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,69	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,51	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,62	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,13	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,04	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,10	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	-3,86	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,91	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,52	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,57	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	-3,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,41	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,03	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,07	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,33	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,37	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,99	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,99	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,63	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,30	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,88	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,31	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,41	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	-0,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,10	-3,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	Nieuwbouw	11,00	-4,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
Hoogtelijn		-4,18
Hoogtelijn		-4,18
Hoogtelijn		-0,90
Hoogtelijn		-4,09
		-0,90
		-0,90
1		-0,90
2		-0,90
HL Buiten	HL Buitengrens	-4,18
		-0,90
	(Links)	-4,18
Hoogtelijn		-3,00
		-3,50
		--
		--

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Directe hinder	2499	2	09:56, 19 feb 2018	P101	Afspuiten	Punt	106011,76	467462,52

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Directe hinder	0,50	0,50	-4,18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
Directe hinder	2,084	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	40,90	61,20

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Directe hinder	76,20	84,00	92,00	92,60	91,20	89,10	85,70	97,92	0,00	0,00	0,00

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,90	61,20	76,20	84,00	92,00	92,60

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Directe hinder	91,20	89,10	85,70	97,92

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Indirecte hinder	2508	1	16:31, 8 jun 2017	-1027	25	MIZ102
Indirecte hinder	2509	1	16:31, 8 jun 2017	-976	25	MIZ101
Indirecte hinder	2511	1	08:38, 14 nov 2019	-802	25	MIZ103
Indirecte hinder	2512	1	16:32, 8 jun 2017	-853	25	MIN102
Indirecte hinder	2515	1	08:38, 14 nov 2019	-914	26	MIN103
Directe hinder	2500	2	08:42, 14 nov 2019	-648	11	MO101
Directe hinder	2501	2	08:42, 14 nov 2019	-688	11	MO102
Directe hinder	2503	2	08:42, 14 nov 2019	-614	11	MO103
Directe hinder	2504	2	09:56, 19 feb 2018	-1513	21	MT101
Directe hinder	2505	2	09:56, 19 feb 2018	-1508	5	MT102
Directe hinder	2507	2	09:56, 19 feb 2018	-1481	27	MT103

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Indirecte hinder	Personenwagen / bestelwagen IH Z	Polylijn	106122,49	467467,79	106154,59	467376,86
Indirecte hinder	Vrachtwagen IH Z	Polylijn	106122,63	467467,90	106154,88	467376,99
Indirecte hinder	Tractor IH Z	Polylijn	106122,58	467467,74	106154,04	467376,71
Indirecte hinder	Personenwagen / bestelwagen IH N	Polylijn	106122,70	467467,83	106100,35	467561,84
Indirecte hinder	Tractor IH N	Polylijn	106122,57	467467,69	106100,78	467561,98
Directe hinder	Vrachtwagen oprit	Polylijn	106122,63	467467,90	106070,33	467454,68
Directe hinder	Personenwagen / bestelwagen oprit	Polylijn	106122,51	467468,04	106070,28	467454,84
Directe hinder	Tractor oprit	Polylijn	106122,30	467467,71	106070,35	467454,60
Directe hinder	Vrachtwagen	Polylijn	106070,22	467454,66	105971,77	467444,34
Directe hinder	Personenwagen / bestelwagen	Polylijn	106070,17	467454,81	106051,19	467461,64
Directe hinder	Tractor	Polylijn	106070,25	467454,46	105977,02	467465,54

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH
Indirecte hinder	0,80	0,80	-0,90	-0,90	0,80	0,80	0,80	-0,10	-0,10
Indirecte hinder	1,20	1,20	-0,90	-0,90	1,20	1,20	1,20	0,30	0,30
Indirecte hinder	1,20	1,20	-0,90	-0,90	1,20	1,20	1,20	0,30	0,30
Indirecte hinder	0,80	0,80	-0,90	-0,90	0,80	0,80	0,80	-0,10	-0,10
Indirecte hinder	1,20	1,20	-0,90	-0,90	1,20	1,20	1,20	0,30	0,30
Directe hinder	1,20	1,20	-0,90	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	0,30
Directe hinder	0,80	0,80	-0,90	-4,18	0,80	0,80	0,80	-3,38	-0,10
Directe hinder	1,20	1,20	-0,90	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	-0,86
Directe hinder	1,20	1,20	-4,18	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	-2,98
Directe hinder	0,80	0,80	-4,18	-4,18	0,80	0,80	0,80	-3,38	-3,38
Directe hinder	1,20	1,20	-4,18	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	-2,98

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Indirecte hinder	-0,90	Relatief	6	98,65	98,65	1,82	64,16
Indirecte hinder	-0,90	Relatief	6	99,03	99,03	1,86	64,50
Indirecte hinder	-0,90	Relatief	6	98,16	98,16	1,03	62,11
Indirecte hinder	-0,90	Relatief	10	98,79	98,79	1,72	51,76
Indirecte hinder	-0,90	Relatief	11	100,49	100,49	1,22	51,58
Directe hinder	--	Relatief	13	53,94	54,06	0,46	12,72
Directe hinder	--	Relatief	13	53,86	53,98	0,37	12,78
Directe hinder	--	Relatief	12	53,58	53,69	0,04	13,73
Directe hinder	-4,18	Relatief	14	102,43	102,43	2,67	11,12
Directe hinder	-4,18	Relatief	4	22,10	22,10	2,70	13,97
Directe hinder	-4,18	Relatief	15	131,11	131,11	3,06	25,52

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
Indirecte hinder	13	--	2	38,46	--	44,83	30	4,00	25	49,80
Indirecte hinder	6	--	--	34,02	--	--	5	4,00	25	61,60
Indirecte hinder	8	--	--	32,81	--	--	5	4,00	25	65,20
Indirecte hinder	7	--	--	41,14	--	--	30	4,00	25	49,80
Indirecte hinder	2	--	--	38,90	--	--	5	4,00	26	65,20
Directe hinder	6	--	--	33,08	--	--	5	5,00	11	61,60
Directe hinder	40	--	2	29,62	--	40,87	15	5,00	11	49,80
Directe hinder	10	--	--	30,90	--	--	5	5,00	11	65,20
Directe hinder	6	--	--	33,12	--	--	5	5,00	21	61,60
Directe hinder	40	--	2	30,08	--	41,33	15	5,00	5	49,80
Directe hinder	10	--	--	30,92	--	--	5	5,00	27	65,20

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
Indirecte hinder	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	0,00	0,00
Indirecte hinder	75,10	85,10	88,50	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16	0,00	0,00
Indirecte hinder	75,50	83,10	93,70	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97	0,00	0,00
Indirecte hinder	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	0,00	0,00
Indirecte hinder	75,50	83,10	93,70	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97	0,00	0,00
Directe hinder	75,10	85,10	88,50	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16	0,00	0,00
Directe hinder	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	0,00	0,00
Directe hinder	75,50	83,10	93,70	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97	0,00	0,00
Directe hinder	75,10	85,10	88,50	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16	0,00	0,00
Directe hinder	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	0,00	0,00
Directe hinder	75,50	83,10	93,70	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97	0,00	0,00

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,80	59,80	77,70	77,80
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,60	75,10	85,10	88,50
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,20	75,50	83,10	93,70
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,80	59,80	77,70	77,80
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,20	75,50	83,10	93,70
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,60	75,10	85,10	88,50
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,80	59,80	77,70	77,80
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,20	75,50	83,10	93,70
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,60	75,10	85,10	88,50
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,80	59,80	77,70	77,80
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,20	75,50	83,10	93,70

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Indirecte hinder	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
Indirecte hinder	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16
Indirecte hinder	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97
Indirecte hinder	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
Indirecte hinder	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97
Directe hinder	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16
Directe hinder	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
Directe hinder	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97
Directe hinder	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16
Directe hinder	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
Directe hinder	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Directe hinder	2497	2	09:56, 19 feb 2018	-559	17	L101	Heftruck	Polylijn
Directe hinder	2498	2	09:56, 19 feb 2018	-576	38	L102	Heftruck	Polylijn

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Directe hinder	106050,73	467446,18	106048,26	467445,94	1,00	1,00	-4,18	-4,18
Directe hinder	106050,79	467446,18	106050,79	467446,18	1,00	1,00	-4,18	-4,18

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Directe hinder	1,00	1,00	1,00	-3,18	-3,18	-4,18	Relatief	6	80,69
Directe hinder	1,00	1,00	1,00	-3,18	-3,18	-4,18	Relatief	19	188,96

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)
Directe hinder	80,69	2,42	27,38	True	0,333	--	--	2,773
Directe hinder	188,96	1,44	29,44	True	0,333	--	--	2,773

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	Aant.puntbr	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
Directe hinder	--	--	15,57	--	--	5,00	1	Nee	Nee	Nee
Directe hinder	--	--	15,57	--	--	5,00	1	Nee	Nee	Nee

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal	Lw 31
Directe hinder	18,33	45,33	49,03	58,63	66,03	65,93	64,63	60,93	50,23	71,15	37,40
Directe hinder	14,64	41,64	45,34	54,94	62,34	62,24	60,94	57,24	46,54	67,46	37,40

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
Directe hinder	64,40	68,10	77,70	85,10	85,00	83,70	80,00	69,30	90,22	0,00	0,00
Directe hinder	64,40	68,10	77,70	85,10	85,00	83,70	80,00	69,30	90,22	0,00	0,00

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	45,33	49,03	58,63
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,64	41,64	45,34	54,94

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Directe hinder	66,03	65,93	64,63	60,93	50,23	71,15	37,40	64,40	68,10	77,70	85,10
Directe hinder	62,34	62,24	60,94	57,24	46,54	67,46	37,40	64,40	68,10	77,70	85,10

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Directe hinder	85,00	83,70	80,00	69,30	90,22
Directe hinder	85,00	83,70	80,00	69,30	90,22

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Compressor	4300	5	17:20, 8 jun 2017	-1247	31	D01	Dak compressorruimte	Rechthoek

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
Compressor	106017,67	467474,23	0,10	0,10	-0,18	Relatief aan onderliggend item	4

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)
Compressor	52,14	127,27	6,50	19,56	Ja	3	False	2,001

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63
Compressor	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	2,0	2,0	42,20	45,60

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
Compressor	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71	6,00	11,00

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
Compressor	16,00	25,00	26,00	24,00	30,00	30,00	30,00	33,20	31,60

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Compressor	38,20	37,50	50,30	52,30	49,40	40,30	30,90	55,93	54,25	52,65	59,25

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
Compressor	58,55	71,35	73,35	70,45	61,35	51,95	76,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	33,20	31,60	38,20	37,50	50,30	52,30	49,40

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
Compressor	40,30	30,90	55,93	54,25	52,65	59,25	58,55	71,35	73,35	70,45	61,35

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
Compressor	51,95	76,98

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Directe hinder	4847	2	09:56, 19 feb 2018	-1331	16	G06
Compressor	4294	5	08:14, 9 jun 2017	-1103	16	G01
Compressor	4296	5	08:14, 9 jun 2017	-1159	58	G02
Compressor	4297	5	08:14, 9 jun 2017	-1217	4	G03
Compressor	4298	5	08:14, 9 jun 2017	-1221	4	G04
Compressor	4299	5	08:14, 9 jun 2017	-1225	22	G05

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Directe hinder	Roldeur Werkplaats	Lijn	106028,21	467456,49	106032,60	467457,57
Compressor	Roldeur compressorruimte	Lijn	106017,26	467453,68	106021,75	467454,87
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106011,04	467472,81	106016,03	467453,55
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106016,16	467453,40	106017,23	467453,68
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106022,67	467455,12	106021,78	467454,90
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106017,76	467474,60	106011,19	467472,93

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.
Directe hinder	0,00	0,00	-4,18	-4,18	0,00	0,00	0,00	-4,18	-4,18	-4,18
Compressor	0,00	0,00	-4,18	-4,18	0,00	0,00	0,00	-4,18	-4,18	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui
Directe hinder	Relatief	2	4,53	4,53	4,53	4,53	Ja
Compressor	Relatief	2	4,65	4,65	4,65	4,65	Ja
Compressor	Relatief	2	19,89	19,89	19,89	19,89	Ja
Compressor	Relatief	2	1,11	1,11	1,11	1,11	Ja
Compressor	Relatief	2	0,92	0,92	0,92	0,92	Ja
Compressor	Relatief	2	6,78	6,78	6,78	6,78	Ja

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte
Directe hinder	3	False	8,999	--	--	74,989	--	--	1,25	--	--	3,9
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
Directe hinder	1,0	1,0	24,40	33,20	40,60	47,10	53,90	57,50	59,90	60,70	50,60	64,97
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Directe hinder	4,00	10,00	13,00	17,00	23,00	28,00	30,00	30,00
Compressor	4,00	10,00	13,00	17,00	23,00	28,00	30,00	30,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
Directe hinder	30,00	17,40	20,20	24,60	27,10	27,90	26,50	26,90	27,70	17,60
Compressor	30,00	35,20	32,60	41,20	45,50	53,30	48,30	49,40	40,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Directe hinder	35,00	29,87	32,67	37,07	39,57	40,37	38,97	39,37	40,17	30,07	47,47
Compressor	56,38	47,32	44,72	53,32	57,62	65,42	60,42	61,52	52,42	43,02	68,50
Compressor	61,24	55,63	53,03	62,63	64,93	75,73	73,73	73,83	62,73	49,33	79,67
Compressor	61,24	43,09	40,49	50,09	52,39	63,19	61,19	61,29	50,19	36,79	67,13
Compressor	61,24	42,28	39,68	49,28	51,58	62,38	60,38	60,48	49,38	35,98	66,32
Compressor	61,24	50,95	48,35	57,95	60,25	71,05	69,05	69,15	58,05	44,65	74,99

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,40	20,20
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,20	32,60
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	34,60
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	34,60
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	34,60
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	34,60

Model: Van Iperen LAr,LT
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63
Directe hinder	24,60	27,10	27,90	26,50	26,90	27,70	17,60	35,00	29,87	32,67
Compressor	41,20	45,50	53,30	48,30	49,40	40,30	30,90	56,38	47,32	44,72
Compressor	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90	61,24	55,63	53,03
Compressor	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90	61,24	43,09	40,49
Compressor	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90	61,24	42,28	39,68
Compressor	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90	61,24	50,95	48,35

Model: Van Iperen LAr,LT
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Directe hinder	37,07	39,57	40,37	38,97	39,37	40,17	30,07	47,47
Compressor	53,32	57,62	65,42	60,42	61,52	52,42	43,02	68,50
Compressor	62,63	64,93	75,73	73,73	73,83	62,73	49,33	79,67
Compressor	50,09	52,39	63,19	61,19	61,29	50,19	36,79	67,13
Compressor	49,28	51,58	62,38	60,38	60,48	49,38	35,98	66,32
Compressor	57,95	60,25	71,05	69,05	69,15	58,05	44,65	74,99

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X
Directe hinder	2499	2	12:07, 14 nov 2019	P101	Afspuiten	Punt	106011,76
Directe hinder	4862	2	12:07, 14 nov 2019	P201	Dichtslaan portier LAmax	Punt	106054,85
Directe hinder	4863	2	13:44, 14 nov 2019	P202	Dichtslaan portier LAmax	Punt	106075,07
Directe hinder	4864	2	13:43, 14 nov 2019	P203	Dichtslaan portier LAmax	Punt	106092,25
Directe hinder	4865	2	13:43, 14 nov 2019	P204	Dichtslaan portier LAmax	Punt	106107,96
Directe hinder	4866	2	12:07, 14 nov 2019	P205	Dichtslaan portier LAmax	Punt	106067,04

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
Directe hinder	467462,52	0,50	0,50	-4,18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250
Directe hinder	467460,33	1,00	1,00	-4,18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Directe hinder	467450,93	1,00	1,00	-4,03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Directe hinder	467455,17	1,00	1,00	-3,34	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Directe hinder	467459,39	1,00	1,00	-2,27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Directe hinder	467454,49	1,00	1,00	-4,18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping
Directe hinder	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee
Directe hinder	--	--	--	--	--	99,00	--	99,00	Nee	Nee
Directe hinder	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee
Directe hinder	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee
Directe hinder	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee
Directe hinder	--	--	--	--	--	99,00	--	99,00	Nee	Nee

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Directe hinder	Nee	40,90	61,20	76,20	84,00	92,00	92,60	91,20	89,10	85,70	97,92
Directe hinder	Nee	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	Nee	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	Nee	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	Nee	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	Nee	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Directe hinder	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	46,90	67,20	82,20
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Directe hinder	90,00	98,00	98,60	97,20	95,10	91,70	103,92
Directe hinder	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
Directe hinder	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Directe hinder	2500	2	12:12, 14 nov 2019	-648	11	M0101
Directe hinder	2501	2	12:13, 14 nov 2019	-688	11	M0102
Directe hinder	2503	2	12:12, 14 nov 2019	-614	11	M0103
Directe hinder	2504	2	12:12, 14 nov 2019	-1513	21	MT101
Directe hinder	2505	2	12:13, 14 nov 2019	-1508	5	MT102
Directe hinder	2507	2	12:12, 14 nov 2019	-1481	27	MT103
Directe hinder	23763	2	12:11, 14 nov 2019	-1534	38	L102
Directe hinder	23764	2	12:11, 14 nov 2019	-1572	17	L101

Model: Van Iperen LAmox
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Directe hinder	Vrachtwagen oprit	Polylijn	106122,63	467467,90	106070,33	467454,68
Directe hinder	Personenwagen / bestelwagen oprit	Polylijn	106122,51	467468,04	106070,28	467454,84
Directe hinder	Tractor oprit	Polylijn	106122,30	467467,71	106070,35	467454,60
Directe hinder	Vrachtwagen	Polylijn	106070,22	467454,66	105971,77	467444,34
Directe hinder	Personenwagen / bestelwagen	Polylijn	106070,17	467454,81	106051,19	467461,64
Directe hinder	Tractor	Polylijn	106070,25	467454,46	105977,02	467465,54
Directe hinder	Heftruck	Polylijn	106050,79	467446,18	106050,79	467446,18
Directe hinder	Heftruck	Polylijn	106050,73	467446,18	106048,26	467445,94

Model: Van Iperen LAmox
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.
Directe hinder	1,20	1,20	-0,90	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	0,30	--
Directe hinder	0,80	0,80	-0,90	-4,18	0,80	0,80	0,80	-3,38	-0,10	--
Directe hinder	1,20	1,20	-0,90	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	-0,86	--
Directe hinder	1,20	1,20	-4,18	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	-2,98	-4,18
Directe hinder	0,80	0,80	-4,18	-4,18	0,80	0,80	0,80	-3,38	-3,38	-4,18
Directe hinder	1,20	1,20	-4,18	-4,18	1,20	1,20	1,20	-2,98	-2,98	-4,18
Directe hinder	1,00	1,00	-4,18	-4,18	1,00	1,00	1,00	-3,18	-3,18	-4,18
Directe hinder	1,00	1,00	-4,18	-4,18	1,00	1,00	1,00	-3,18	-3,18	-4,18

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)
Directe hinder	Relatief	13	53,94	54,06	0,46	12,72	6
Directe hinder	Relatief	13	53,86	53,98	0,37	12,78	40
Directe hinder	Relatief	12	53,58	53,69	0,04	13,73	10
Directe hinder	Relatief	14	102,43	102,43	2,67	11,12	6
Directe hinder	Relatief	4	22,10	22,10	2,70	13,97	40
Directe hinder	Relatief	15	131,11	131,11	3,06	25,52	10
Directe hinder	Relatief	19	188,96	188,96	1,44	29,44	1
Directe hinder	Relatief	6	80,69	80,69	2,42	27,38	1

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
Directe hinder	--	--	33,08	--	--	5	5,00	11	61,60	75,10
Directe hinder	--	2	29,62	--	40,87	15	5,00	11	49,80	59,80
Directe hinder	--	--	30,90	--	--	5	5,00	11	65,20	75,50
Directe hinder	--	--	33,12	--	--	5	5,00	21	61,60	75,10
Directe hinder	--	2	30,08	--	41,33	15	5,00	5	49,80	59,80
Directe hinder	--	--	30,92	--	--	5	5,00	27	65,20	75,50
Directe hinder	--	--	43,83	--	--	10	5,00	38	37,40	64,40
Directe hinder	--	--	44,03	--	--	10	5,00	17	37,40	64,40

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Directe hinder	85,10	88,50	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16	-8,00	-8,00	-8,00
Directe hinder	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	-3,00	-3,00	-3,00
Directe hinder	83,10	93,70	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97	-4,00	-4,00	-4,00
Directe hinder	85,10	88,50	92,70	95,20	94,00	91,60	82,70	100,16	-8,00	-8,00	-8,00
Directe hinder	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	-3,00	-3,00	-3,00
Directe hinder	83,10	93,70	95,90	95,10	93,00	88,10	81,60	100,97	-4,00	-4,00	-4,00
Directe hinder	68,10	77,70	85,10	85,00	83,70	80,00	69,30	90,22	-8,00	-8,00	-8,00
Directe hinder	68,10	77,70	85,10	85,00	83,70	80,00	69,30	90,22	-8,00	-8,00	-8,00

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Directe hinder	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	69,60	83,10	93,10	96,50	100,70	103,20
Directe hinder	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	52,80	62,80	80,70	80,80	83,50	86,30
Directe hinder	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	69,20	79,50	87,10	97,70	99,90	99,10
Directe hinder	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	69,60	83,10	93,10	96,50	100,70	103,20
Directe hinder	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	52,80	62,80	80,70	80,80	83,50	86,30
Directe hinder	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	69,20	79,50	87,10	97,70	99,90	99,10
Directe hinder	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	45,40	72,40	76,10	85,70	93,10	93,00
Directe hinder	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	45,40	72,40	76,10	85,70	93,10	93,00

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Directe hinder	102,00	99,60	90,70	108,16
Directe hinder	86,00	84,10	78,00	92,06
Directe hinder	97,00	92,10	85,60	104,97
Directe hinder	102,00	99,60	90,70	108,16
Directe hinder	86,00	84,10	78,00	92,06
Directe hinder	97,00	92,10	85,60	104,97
Directe hinder	91,70	88,00	77,30	98,22
Directe hinder	91,70	88,00	77,30	98,22

Model: Van Iperen LAmox
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Compressor	4300	5	12:03, 14 nov 2019	-1247	31	D01	Dak compressorruimte	Rechthoek

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
Compressor	106017,67	467474,23	0,10	0,10	-0,18	Relatief aan onderliggend item	4

Model: Van Iperen LMax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)
Compressor	52,14	127,27	6,50	19,56	Ja	3	False	2,001

Model: Van Iperen LMax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63
Compressor	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	2,0	2,0	42,20	45,60

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
Compressor	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71	6,00	11,00

Model: Van Iperen LAmix
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
Compressor	16,00	25,00	26,00	24,00	30,00	30,00	30,00	33,20	31,60

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Compressor	38,20	37,50	50,30	52,30	49,40	40,30	30,90	55,93	54,25	52,65	59,25

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
Compressor	58,55	71,35	73,35	70,45	61,35	51,95	76,98	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
Compressor	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	38,20	36,60	43,20	42,50	55,30	57,30	54,40

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
Compressor	45,30	35,90	60,93	59,25	57,65	64,25	63,55	76,35	78,35	75,45	66,35

Model: Van Iperen LAmix
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
Compressor	56,95	81,98

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Directe hinder	4847	2	12:04, 14 nov 2019	-1331	16	G06
Compressor	4294	5	12:04, 14 nov 2019	-1103	16	G01
Compressor	4296	5	12:04, 14 nov 2019	-1159	58	G02
Compressor	4297	5	12:04, 14 nov 2019	-1217	4	G03
Compressor	4298	5	12:04, 14 nov 2019	-1221	4	G04
Compressor	4299	5	12:04, 14 nov 2019	-1225	22	G05

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Directe hinder	Roldeur Werkplaats	Lijn	106028,21	467456,49	106032,60	467457,57
Compressor	Roldeur compressorruimte	Lijn	106017,26	467453,68	106021,75	467454,87
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106011,04	467472,81	106016,03	467453,55
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106016,16	467453,40	106017,23	467453,68
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106022,67	467455,12	106021,78	467454,90
Compressor	Staalplaat gevel compressorruimte	Lijn	106017,76	467474,60	106011,19	467472,93

Model: Van Iperen LAmix
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.
Directe hinder	0,00	0,00	-4,18	-4,18	0,00	0,00	0,00	-4,18	-4,18	-4,18
Compressor	0,00	0,00	-4,18	-4,18	0,00	0,00	0,00	-4,18	-4,18	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18
Compressor	0,50	0,50	-4,18	-4,18	0,50	0,50	0,50	-3,68	-3,68	-4,18

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui
Directe hinder	Relatief	2	4,53	4,53	4,53	4,53	Ja
Compressor	Relatief	2	4,65	4,65	4,65	4,65	Ja
Compressor	Relatief	2	19,89	19,89	19,89	19,89	Ja
Compressor	Relatief	2	1,11	1,11	1,11	1,11	Ja
Compressor	Relatief	2	0,92	0,92	0,92	0,92	Ja
Compressor	Relatief	2	6,78	6,78	6,78	6,78	Ja

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte
Directe hinder	3	False	8,999	--	--	74,989	--	--	1,25	--	--	3,9
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5
Compressor	3	False	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	3,5

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
Directe hinder	1,0	1,0	24,40	33,20	40,60	47,10	53,90	57,50	59,90	60,70	50,60	64,97
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71
Compressor	1,0	1,0	42,20	45,60	57,20	65,50	79,30	79,30	82,40	73,30	63,90	85,71

Model: Van Iperen LAmox
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Directe hinder	4,00	10,00	13,00	17,00	23,00	28,00	30,00	30,00
Compressor	4,00	10,00	13,00	17,00	23,00	28,00	30,00	30,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00
Compressor	2,00	8,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	26,00

Model: Van Iperen LAmax
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
Directe hinder	30,00	17,40	20,20	24,60	27,10	27,90	26,50	26,90	27,70	17,60
Compressor	30,00	35,20	32,60	41,20	45,50	53,30	48,30	49,40	40,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90
Compressor	30,00	37,20	34,60	44,20	46,50	57,30	55,30	55,40	44,30	30,90

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Directe hinder	35,00	29,87	32,67	37,07	39,57	40,37	38,97	39,37	40,17	30,07	47,47
Compressor	56,38	47,32	44,72	53,32	57,62	65,42	60,42	61,52	52,42	43,02	68,50
Compressor	61,24	55,63	53,03	62,63	64,93	75,73	73,73	73,83	62,73	49,33	79,67
Compressor	61,24	43,09	40,49	50,09	52,39	63,19	61,19	61,29	50,19	36,79	67,13
Compressor	61,24	42,28	39,68	49,28	51,58	62,38	60,38	60,48	49,38	35,98	66,32
Compressor	61,24	50,95	48,35	57,95	60,25	71,05	69,05	69,15	58,05	44,65	74,99

Model: Van Iperen LAmix
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63
Directe hinder	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	32,40	35,20
Compressor	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	40,20	37,60
Compressor	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	42,20	39,60
Compressor	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	42,20	39,60
Compressor	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	42,20	39,60
Compressor	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	42,20	39,60

Model: Van Iperen LAmax
 Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63
Directe hinder	39,60	42,10	42,90	41,50	41,90	42,70	32,60	50,00	44,87	47,67
Compressor	46,20	50,50	58,30	53,30	54,40	45,30	35,90	61,38	52,32	49,72
Compressor	49,20	51,50	62,30	60,30	60,40	49,30	35,90	66,24	60,63	58,03
Compressor	49,20	51,50	62,30	60,30	60,40	49,30	35,90	66,24	48,09	45,49
Compressor	49,20	51,50	62,30	60,30	60,40	49,30	35,90	66,24	47,28	44,68
Compressor	49,20	51,50	62,30	60,30	60,40	49,30	35,90	66,24	55,95	53,35

Model: Van Iperen LAmox
Van Iperen nov 2019 - Herenweg 165
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Directe hinder	52,07	54,57	55,37	53,97	54,37	55,17	45,07	62,47
Compressor	58,32	62,62	70,42	65,42	66,52	57,42	48,02	73,50
Compressor	67,63	69,93	80,73	78,73	78,83	67,73	54,33	84,67
Compressor	55,09	57,39	68,19	66,19	66,29	55,19	41,79	72,13
Compressor	54,28	56,58	67,38	65,38	65,48	54,38	40,98	71,32
Compressor	62,95	65,25	76,05	74,05	74,15	63,05	49,65	79,99

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAR,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S101_A	Gemeentehuis	1,50	41,81	--	10,17	41,81	74,86
S101_B	Gemeentehuis	5,00	44,17	--	12,55	44,17	74,75
S102_A	Gemeentehuis	1,50	43,04	--	12,13	43,04	75,99
S102_B	Gemeentehuis	5,00	45,02	--	14,65	45,02	75,91
S103_A	Gemeentehuis	1,50	44,03	--	13,31	44,03	76,88
S103_B	Gemeentehuis	5,00	45,86	--	15,74	45,86	76,79
S104_A	Gemeentehuis	1,50	44,08	--	13,85	44,08	76,96
S104_B	Gemeentehuis	5,00	45,89	--	16,08	45,89	76,88
S105_A	Gemeentehuis	1,50	43,86	--	13,64	43,86	76,70
S105_B	Gemeentehuis	5,00	45,69	--	15,79	45,69	76,65
S105_C	Gemeentehuis	8,50	45,68	--	15,62	45,68	76,54
S106_A	Gemeentehuis	1,50	43,11	--	13,21	43,11	76,18
S106_B	Gemeentehuis	5,00	44,96	--	15,29	44,96	76,10
S106_C	Gemeentehuis	8,50	45,03	--	15,17	45,03	76,01
S107_A	Gemeentehuis	1,50	42,08	--	5,47	42,08	75,19
S107_B	Gemeentehuis	5,00	44,16	--	7,62	44,16	75,12
S107_C	Gemeentehuis	8,50	44,31	--	7,59	44,31	75,07
S108_A	Gemeentehuis	1,50	44,70	--	15,25	44,70	77,10
S108_B	Gemeentehuis	5,00	46,03	--	16,48	46,03	77,04
S108_C	Gemeentehuis	8,50	46,05	--	16,28	46,05	76,94
S109_A	Gemeentehuis	1,50	46,43	--	18,26	46,43	78,32
S109_B	Gemeentehuis	5,00	47,21	--	18,47	47,21	78,23
S109_C	Gemeentehuis	8,50	47,11	--	18,16	47,11	78,05
S110_A	Gemeentehuis	1,50	48,88	--	23,28	48,88	80,75
S110_B	Gemeentehuis	5,00	49,31	--	23,48	49,31	80,64
S110_C	Gemeentehuis	8,50	48,96	--	23,02	48,96	80,24
S111_A	Gemeentehuis	1,50	48,83	--	23,70	48,83	80,78
S111_B	Gemeentehuis	5,00	49,26	--	23,89	49,26	80,68
S111_C	Gemeentehuis	8,50	48,90	--	23,43	48,90	80,26
S112_A	Gemeentehuis	1,50	48,66	--	23,81	48,66	80,66
S112_B	Gemeentehuis	5,00	49,07	--	23,98	49,07	80,56
S112_C	Gemeentehuis	8,50	48,75	--	23,50	48,75	80,18
S113_A	Gemeentehuis	1,50	48,57	--	23,88	48,57	80,58
S113_B	Gemeentehuis	5,00	48,96	--	24,06	48,96	80,49
S113_C	Gemeentehuis	8,50	48,68	--	23,63	48,68	80,14
S114_A	Gemeentehuis	1,50	48,55	--	23,97	48,55	80,55
S114_B	Gemeentehuis	5,00	48,85	--	24,11	48,85	80,43
S115_A	Gemeentehuis	1,50	43,14	--	17,55	43,14	75,28
S115_B	Gemeentehuis	5,00	48,59	--	23,99	48,59	80,23
S116_A	Gemeentehuis	1,50	37,98	--	12,44	37,98	70,21
S116_B	Gemeentehuis	5,00	48,36	--	23,85	48,36	80,04
S117_A	Gemeentehuis	1,50	44,45	--	19,98	44,45	76,33
S118_A	Gemeentehuis	1,50	37,76	--	12,25	37,76	70,51
S119_A	Gemeentehuis	1,50	41,46	--	6,05	41,46	74,31
S120_A	Gemeentehuis	1,50	38,38	--	3,80	38,38	71,74
S201_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	42,48	--	9,08	42,48	74,77
S201_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	44,64	--	10,22	44,64	74,63
S202_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	44,60	--	9,51	44,60	76,28
S202_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	46,27	--	10,88	46,27	76,14
S203_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	45,34	--	9,37	45,34	76,97
S203_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	46,83	--	10,59	46,83	76,87
S204_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	44,37	--	8,82	44,37	76,21
S204_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	45,98	--	9,71	45,98	76,09
S205_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	43,34	--	8,36	43,34	75,48
S205_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	45,06	--	8,98	45,06	75,33
S206_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	42,25	--	7,83	42,25	74,68
S206_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	44,07	--	8,26	44,07	74,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S207_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	41,05	--	7,39	41,05	73,76
S207_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	42,92	--	7,58	42,92	73,51
S208_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	40,01	--	6,89	40,01	72,91
S208_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	41,87	--	6,91	41,87	72,62
W01_A	Herenweg 163A	1,50	46,85	--	22,61	46,85	78,91
W01_B	Herenweg 163A	5,00	47,06	--	22,56	47,06	78,71
W02_A	Herenweg 163A	3,60	49,26	--	25,21	49,26	80,99
W02_B	Herenweg 163A	7,10	48,92	--	24,68	48,92	80,54
W03_A	Herenweg 163A	3,60	48,69	--	24,63	48,69	80,45
W03_B	Herenweg 163A	7,10	48,42	--	24,17	48,42	80,05
W04_A	Herenweg 163A	3,60	41,07	--	17,10	41,07	72,82
W04_B	Herenweg 163A	7,10	40,88	--	16,91	40,88	72,58
W05_A	Herenweg 80	1,50	36,95	--	12,34	36,95	70,54
W05_B	Herenweg 80	5,00	38,71	--	14,30	38,71	70,60
W06_A	Herenweg 84	1,50	42,27	--	17,46	42,27	75,34
W06_B	Herenweg 84	5,00	43,22	--	18,61	43,22	75,19
W07_A	Herenweg 86	1,50	41,37	--	16,36	41,37	74,58
W07_B	Herenweg 86	5,00	42,42	--	17,82	42,42	74,37
W08_A	Herenweg 88	1,50	37,43	--	12,74	37,43	71,40
W08_B	Herenweg 88	5,00	39,81	--	15,21	39,81	71,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02_A - Herenweg 163A
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Herenweg 163A	3,60	49,26	--	25,21	49,26	80,99
M0103	Tractor oprit	1,20	46,79	--	--	46,79	77,69
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	43,99	--	--	43,99	77,07
MT103	Tractor	1,20	36,48	--	--	36,48	68,51
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	36,26	--	25,01	36,26	65,88
MT101	Vrachtwagen	1,20	32,83	--	--	32,83	66,80
L101	Heftruck	1,00	27,63	--	--	27,63	44,60
L102	Heftruck	1,00	23,20	--	--	23,20	40,75
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	23,04	--	11,79	23,04	53,41
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	12,80	--	--	12,80	22,05
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	12,77	--	--	12,77	22,40
P101	Afspuiten	0,50	10,82	--	--	10,82	30,42
D01	Dak compressorruimte	0,10	10,13	--	--	10,13	18,50
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	7,76	--	--	7,76	17,21
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	7,50	--	--	7,50	16,99
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	2,63	--	--	2,63	12,03
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	0,48	--	--	0,48	3,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: S110_B - Gemeentehuis
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S110_B	Gemeentehuis	5,00	49,31	--	23,48	49,31	80,64
MT103	Tractor	1,20	45,19	--	--	45,19	76,17
M0103	Tractor oprit	1,20	42,87	--	--	42,87	73,77
MT101	Vrachtwagen	1,20	41,32	--	--	41,32	74,48
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	39,83	--	--	39,83	72,91
L101	Heftruck	1,00	36,63	--	--	36,63	52,20
L102	Heftruck	1,00	32,49	--	--	32,49	48,19
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	32,06	--	20,81	32,06	61,68
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	31,36	--	20,11	31,36	61,44
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	20,00	--	--	20,00	27,78
D01	Dak compressorruimte	0,10	18,74	--	--	18,74	26,52
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	18,16	--	--	18,16	25,94
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	18,14	--	--	18,14	25,92
P101	Afspuiten	0,50	16,33	--	--	16,33	33,85
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	12,77	--	--	12,77	20,57
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	7,29	--	--	7,29	8,54
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	6,45	--	--	6,45	14,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: S203_A - Nieuwbouw achterterrein
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S203_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	45,34	--	9,37	45,34	76,97
MT103	Tractor	1,20	42,72	--	--	42,72	74,70
MT101	Vrachtwagen	1,20	37,22	--	--	37,22	71,98
P101	Afspuiten	0,50	36,60	--	--	36,60	56,51
L102	Heftruck	1,00	33,16	--	--	33,16	49,91
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	30,23	--	--	30,23	39,37
L101	Heftruck	1,00	29,21	--	--	29,21	47,65
M0103	Tractor oprit	1,20	28,50	--	--	28,50	63,12
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	25,32	--	--	25,32	62,12
D01	Dak compressorruimte	0,10	24,84	--	--	24,84	32,76
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	19,41	--	--	19,41	28,77
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	18,99	--	--	18,99	27,70
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	17,62	--	6,37	17,62	51,15
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	17,61	--	6,36	17,61	51,24
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	17,13	--	--	17,13	26,15
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	10,10	--	--	10,10	19,79
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	3,11	--	--	3,11	6,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: S203_B - Nieuwbouw achterterrein
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S203_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	46,83	--	10,59	46,83	76,87
MT103	Tractor	1,20	43,66	--	--	43,66	74,63
P101	Afspuiten	0,50	39,67	--	--	39,67	56,48
MT101	Vrachtwagen	1,20	38,71	--	--	38,71	71,93
L102	Heftruck	1,00	34,25	--	--	34,25	49,83
L101	Heftruck	1,00	31,83	--	--	31,83	47,63
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	31,59	--	--	31,59	39,37
M0103	Tractor oprit	1,20	29,47	--	--	29,47	62,41
D01	Dak compressorruimte	0,10	29,39	--	--	29,39	37,17
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	26,29	--	--	26,29	61,41
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	20,97	--	--	20,97	28,75
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	19,91	--	--	19,91	27,69
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	19,34	--	8,09	19,34	50,76
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	18,36	--	--	18,36	26,14
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	18,25	--	7,00	18,25	50,10
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	12,40	--	--	12,40	20,20
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	5,04	--	--	5,04	6,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S101_A	Gemeentehuis	1,50	63,92	--	54,64
S101_B	Gemeentehuis	5,00	66,48	--	57,25
S102_A	Gemeentehuis	1,50	65,89	--	56,31
S102_B	Gemeentehuis	5,00	67,72	--	58,84
S103_A	Gemeentehuis	1,50	66,77	--	57,15
S103_B	Gemeentehuis	5,00	68,51	--	59,48
S104_A	Gemeentehuis	1,50	68,21	--	57,61
S104_B	Gemeentehuis	5,00	69,72	--	59,82
S105_A	Gemeentehuis	1,50	68,77	--	57,77
S105_B	Gemeentehuis	5,00	70,18	--	59,94
S105_C	Gemeentehuis	8,50	70,08	--	59,86
S106_A	Gemeentehuis	1,50	69,31	--	59,32
S106_B	Gemeentehuis	5,00	70,65	--	61,51
S106_C	Gemeentehuis	8,50	70,54	--	61,42
S107_A	Gemeentehuis	1,50	67,21	--	54,13
S107_B	Gemeentehuis	5,00	68,84	--	56,19
S107_C	Gemeentehuis	8,50	68,75	--	56,15
S108_A	Gemeentehuis	1,50	71,31	--	60,86
S108_B	Gemeentehuis	5,00	71,62	--	62,44
S108_C	Gemeentehuis	8,50	71,47	--	62,33
S109_A	Gemeentehuis	1,50	73,80	--	63,40
S109_B	Gemeentehuis	5,00	73,66	--	64,02
S109_C	Gemeentehuis	8,50	73,32	--	63,85
S110_A	Gemeentehuis	1,50	75,26	--	66,81
S110_B	Gemeentehuis	5,00	75,01	--	66,57
S110_C	Gemeentehuis	8,50	74,39	--	65,98
S111_A	Gemeentehuis	1,50	75,78	--	66,17
S111_B	Gemeentehuis	5,00	75,58	--	65,96
S111_C	Gemeentehuis	8,50	75,04	--	65,45
S112_A	Gemeentehuis	1,50	75,39	--	64,53
S112_B	Gemeentehuis	5,00	75,21	--	64,37
S112_C	Gemeentehuis	8,50	74,39	--	64,00
S113_A	Gemeentehuis	1,50	75,29	--	63,98
S113_B	Gemeentehuis	5,00	75,12	--	63,93
S113_C	Gemeentehuis	8,50	74,46	--	63,69
S114_A	Gemeentehuis	1,50	75,31	--	61,90
S114_B	Gemeentehuis	5,00	75,16	--	62,62
S115_A	Gemeentehuis	1,50	68,68	--	54,71
S115_B	Gemeentehuis	5,00	75,19	--	60,79
S116_A	Gemeentehuis	1,50	63,91	--	48,62
S116_B	Gemeentehuis	5,00	75,72	--	59,57
S117_A	Gemeentehuis	1,50	73,34	--	56,92
S118_A	Gemeentehuis	1,50	65,19	--	47,64
S119_A	Gemeentehuis	1,50	66,25	--	51,44
S120_A	Gemeentehuis	1,50	62,89	--	46,81
S201_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	64,72	--	51,83
S201_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	66,98	--	53,74
S202_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	67,57	--	52,34
S202_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	68,52	--	54,59
S203_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	67,95	--	52,11
S203_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	68,69	--	54,23
S204_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	67,33	--	51,48
S204_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	68,23	--	53,19
S205_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	66,92	--	50,91
S205_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	68,02	--	52,27
S206_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	66,43	--	50,33
S206_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	67,68	--	51,40
S207_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	65,03	--	49,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S207_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	66,64	--	50,51
S208_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	63,33	--	49,21
S208_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	65,34	--	49,75
W01_A	Herenweg 163A	1,50	76,96	--	60,79
W01_B	Herenweg 163A	5,00	76,36	--	60,11
W02_A	Herenweg 163A	3,60	78,14	--	61,99
W02_B	Herenweg 163A	7,10	77,30	--	61,07
W03_A	Herenweg 163A	3,60	77,73	--	61,63
W03_B	Herenweg 163A	7,10	77,11	--	60,90
W04_A	Herenweg 163A	3,60	75,77	--	59,62
W04_B	Herenweg 163A	7,10	75,54	--	59,35
W05_A	Herenweg 80	1,50	67,39	--	50,67
W05_B	Herenweg 80	5,00	68,34	--	52,19
W06_A	Herenweg 84	1,50	72,59	--	56,43
W06_B	Herenweg 84	5,00	72,45	--	56,25
W07_A	Herenweg 86	1,50	71,29	--	54,78
W07_B	Herenweg 86	5,00	71,18	--	54,96
W08_A	Herenweg 88	1,50	65,74	--	49,01
W08_B	Herenweg 88	5,00	67,21	--	51,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: W02_A - Herenweg 163A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_A	Herenweg 163A	3,60	78,14	--	61,99
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	78,14	--	--
M0103	Tractor oprit	1,20	74,74	--	--
P204	Dichtslaan portier LAmax	1,00	67,40	--	--
MT101	Vrachtwagen	1,20	66,94	--	--
P203	Dichtslaan portier LAmax	1,00	64,43	--	--
MT103	Tractor	1,20	63,85	--	--
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	61,99	--	61,99
P202	Dichtslaan portier LAmax	1,00	60,54	--	--
P205	Dichtslaan portier LAmax	1,00	58,32	--	58,32
L102	Heftruck	1,00	54,03	--	--
P201	Dichtslaan portier LAmax	1,00	53,46	--	53,46
L101	Heftruck	1,00	53,30	--	--
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	50,70	--	50,70
P101	Afspuiten	0,50	33,63	--	--
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	25,58	--	--
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	25,55	--	--
D01	Dak compressorruimte	0,10	22,91	--	--
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	20,54	--	--
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	20,28	--	--
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	16,73	--	--
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	15,41	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		78,14	--	61,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: S111_A - Gemeentehuis
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S111_A	Gemeentehuis	1,50	75,78	--	66,17
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	75,78	--	--
MT101	Vrachtwagen	1,20	74,69	--	--
M0103	Tractor oprit	1,20	72,63	--	--
MT103	Tractor	1,20	71,62	--	--
P202	Dichtslaan portier LAmax	1,00	70,55	--	--
P205	Dichtslaan portier LAmax	1,00	66,17	--	66,17
P203	Dichtslaan portier LAmax	1,00	64,49	--	--
P201	Dichtslaan portier LAmax	1,00	62,57	--	62,57
L101	Heftruck	1,00	60,61	--	--
L102	Heftruck	1,00	60,28	--	--
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	59,54	--	59,54
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	58,52	--	58,52
P204	Dichtslaan portier LAmax	1,00	58,44	--	--
P101	Afspuiten	0,50	35,35	--	--
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	29,75	--	--
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	28,44	--	--
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	28,23	--	--
D01	Dak compressorruimte	0,10	26,60	--	--
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	22,52	--	--
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	21,18	--	--
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	18,09	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		75,78	--	66,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: S203_B - Nieuwbouw achterterrein
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S203_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	68,69	--	54,23
MT101	Vrachtwagen	1,20	68,69	--	--
MT103	Tractor	1,20	67,85	--	--
P101	Afspuiten	0,50	62,48	--	--
L102	Heftruck	1,00	62,13	--	--
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	60,26	--	--
L101	Heftruck	1,00	57,57	--	--
M0103	Tractor oprit	1,20	57,28	--	--
P201	Dichtslaan portier LAmax	1,00	54,23	--	54,23
P205	Dichtslaan portier LAmax	1,00	52,88	--	52,88
P202	Dichtslaan portier LAmax	1,00	52,03	--	--
P203	Dichtslaan portier LAmax	1,00	49,90	--	--
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	46,16	--	46,16
P204	Dichtslaan portier LAmax	1,00	46,12	--	--
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	44,37	--	--
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	43,81	--	43,81
D01	Dak compressorruimte	0,10	42,17	--	--
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	33,75	--	--
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	32,69	--	--
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	31,14	--	--
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	25,18	--	--
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	21,29	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		68,69	--	54,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: S110_A - Gemeentehuis
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S110_A	Gemeentehuis	1,50	75,26	--	66,81
P205	Dichtslaan portier LAmax	1,00	66,81	--	66,81
P201	Dichtslaan portier LAmax	1,00	63,83	--	63,83
MT102	Personenwagen / bestelwagen	0,80	59,03	--	59,03
M0102	Personenwagen / bestelwagen oprit	0,80	58,55	--	58,55
D01	Dak compressorruimte	0,10	27,63	--	--
G01	Roldeur compressorruimte	0,00	30,85	--	--
G02	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	23,58	--	--
G03	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	29,31	--	--
G04	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	29,62	--	--
G05	Staalplaat gevel compressorruimte	0,50	16,89	--	--
G06	Roldeur Werkplaats	0,00	22,48	--	--
L101	Heftruck	1,00	62,65	--	--
L102	Heftruck	1,00	62,54	--	--
M0101	Vrachtwagen oprit	1,20	74,77	--	--
M0103	Tractor oprit	1,20	71,67	--	--
MT101	Vrachtwagen	1,20	75,26	--	--
MT103	Tractor	1,20	72,19	--	--
P101	Afspuiten	0,50	36,25	--	--
P202	Dichtslaan portier LAmax	1,00	69,01	--	--
P203	Dichtslaan portier LAmax	1,00	62,21	--	--
P204	Dichtslaan portier LAmax	1,00	56,63	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		75,26	--	66,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S101_A	Gemeentehuis	1,50	16,10	--	-14,06	16,10	57,52
S101_B	Gemeentehuis	5,00	16,58	--	-13,41	16,58	56,46
S102_A	Gemeentehuis	1,50	19,63	--	-8,61	19,63	59,55
S102_B	Gemeentehuis	5,00	20,15	--	-8,15	20,15	58,45
S103_A	Gemeentehuis	1,50	20,42	--	-7,82	20,42	60,29
S103_B	Gemeentehuis	5,00	21,62	--	-6,63	21,62	59,61
S104_A	Gemeentehuis	1,50	20,24	--	-7,48	20,24	59,47
S104_B	Gemeentehuis	5,00	21,44	--	-6,30	21,44	58,81
S105_A	Gemeentehuis	1,50	19,78	--	-7,40	19,78	57,94
S105_B	Gemeentehuis	5,00	20,98	--	-6,16	20,98	57,11
S105_C	Gemeentehuis	8,50	20,71	--	-6,36	20,71	56,13
S106_A	Gemeentehuis	1,50	19,57	--	-7,50	19,57	57,03
S106_B	Gemeentehuis	5,00	21,22	--	-5,83	21,22	56,24
S106_C	Gemeentehuis	8,50	19,93	--	-6,59	19,93	54,15
S107_A	Gemeentehuis	1,50	19,28	--	-7,41	19,28	56,15
S107_B	Gemeentehuis	5,00	21,20	--	-5,52	21,20	55,50
S107_C	Gemeentehuis	8,50	19,76	--	-6,64	19,76	53,86
S108_A	Gemeentehuis	1,50	17,29	--	-9,32	17,29	54,47
S108_B	Gemeentehuis	5,00	19,41	--	-7,32	19,41	54,05
S108_C	Gemeentehuis	8,50	19,29	--	-7,20	19,29	53,50
S109_A	Gemeentehuis	1,50	17,14	--	-9,87	17,14	54,60
S109_B	Gemeentehuis	5,00	19,49	--	-7,62	19,49	54,46
S109_C	Gemeentehuis	8,50	19,52	--	-7,20	19,52	54,05
S110_A	Gemeentehuis	1,50	31,51	--	4,70	31,51	69,29
S110_B	Gemeentehuis	5,00	33,84	--	7,03	33,84	68,97
S110_C	Gemeentehuis	8,50	34,09	--	7,42	34,09	69,13
S111_A	Gemeentehuis	1,50	32,79	--	6,00	32,79	70,29
S111_B	Gemeentehuis	5,00	34,97	--	8,47	34,97	69,97
S111_C	Gemeentehuis	8,50	35,18	--	8,55	35,18	70,12
S112_A	Gemeentehuis	1,50	34,32	--	7,29	34,32	71,40
S112_B	Gemeentehuis	5,00	36,47	--	9,75	36,47	71,30
S112_C	Gemeentehuis	8,50	36,85	--	9,96	36,85	71,57
S113_A	Gemeentehuis	1,50	35,53	--	8,56	35,53	72,30
S113_B	Gemeentehuis	5,00	37,56	--	11,00	37,56	72,39
S113_C	Gemeentehuis	8,50	38,47	--	11,68	38,47	73,03
S114_A	Gemeentehuis	1,50	37,35	--	10,34	37,35	73,51
S114_B	Gemeentehuis	5,00	38,95	--	12,40	38,95	73,57
S115_A	Gemeentehuis	1,50	36,71	--	9,11	36,71	71,59
S115_B	Gemeentehuis	5,00	41,18	--	14,77	41,18	75,71
S116_A	Gemeentehuis	1,50	35,46	--	7,94	35,46	69,60
S116_B	Gemeentehuis	5,00	43,43	--	16,69	43,43	77,81
S117_A	Gemeentehuis	1,50	38,80	--	11,96	38,80	75,04
S118_A	Gemeentehuis	1,50	39,07	--	12,33	39,07	75,18
S119_A	Gemeentehuis	1,50	14,60	--	-12,00	14,60	52,51
S120_A	Gemeentehuis	1,50	15,53	--	-10,92	15,53	53,00
S201_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	22,10	--	-5,77	22,10	61,91
S201_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	23,03	--	-4,97	23,03	61,24
S202_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	24,11	--	-3,26	24,11	63,24
S202_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	24,09	--	-3,51	24,09	61,99
S203_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	24,57	--	-2,33	24,57	63,52
S203_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	23,74	--	-3,54	23,74	61,71
S204_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	24,31	--	-3,16	24,31	63,23
S204_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	23,63	--	-4,05	23,63	61,53
S205_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	23,80	--	-3,26	23,80	62,83
S205_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	23,23	--	-3,94	23,23	61,23
S206_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	23,58	--	-3,41	23,58	62,59
S206_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	22,77	--	-4,06	22,77	60,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Iperen LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S207_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	22,94	--	-3,94	22,94	62,00
S207_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	22,23	--	-4,61	22,23	60,37
S208_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	22,84	--	-4,53	22,84	61,80
S208_B	Nieuwbouw achterterrein	5,00	21,68	--	-5,43	21,68	59,88
W01_A	Herenweg 163A	1,50	29,60	--	2,06	29,60	65,85
W01_B	Herenweg 163A	5,00	31,37	--	4,17	31,37	66,21
W02_A	Herenweg 163A	3,60	42,18	--	15,51	42,18	76,88
W02_B	Herenweg 163A	7,10	42,47	--	15,86	42,47	76,89
W03_A	Herenweg 163A	3,60	44,01	--	17,17	44,01	79,01
W03_B	Herenweg 163A	7,10	44,15	--	17,38	44,15	78,91
W04_A	Herenweg 163A	3,60	45,79	--	17,58	45,79	82,22
W04_B	Herenweg 163A	7,10	45,81	--	17,81	45,81	81,98
W05_A	Herenweg 80	1,50	42,27	--	11,17	42,27	80,44
W05_B	Herenweg 80	5,00	42,94	--	13,16	42,94	80,29
W06_A	Herenweg 84	1,50	45,43	--	18,16	45,43	81,16
W06_B	Herenweg 84	5,00	45,69	--	18,52	45,69	81,00
W07_A	Herenweg 86	1,50	47,39	--	21,01	47,39	81,75
W07_B	Herenweg 86	5,00	47,44	--	21,02	47,44	81,57
W08_A	Herenweg 88	1,50	47,96	--	21,77	47,96	81,89
W08_B	Herenweg 88	5,00	47,99	--	21,80	47,99	81,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van Iperen LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W08_A - Herenweg 88
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W08_A	Herenweg 88	1,50	47,96	--	21,77	47,96	81,89
MIZ103	Tractor IH Z	1,20	45,58	--	--	45,58	78,58
MIZ101	Vrachtwagen IH Z	1,20	43,96	--	--	43,96	78,15
MIZ102	Personenwagen / bestelwagen IH Z	0,80	28,14	--	21,77	31,77	66,88
MIN103	Tractor IH N	1,20	29,22	--	--	29,22	70,57
MIN102	Personenwagen / bestelwagen IH N	0,80	14,15	--	--	14,15	58,19

Rapport: Resultatentabel
Model: Van Iperen LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W04_A - Herenweg 163A
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W04_A	Herenweg 163A	3,60	45,79	--	17,58	45,79	82,22
MIZ103	Tractor IH Z	1,20	41,69	--	--	41,69	74,80
MIN103	Tractor IH N	1,20	41,21	--	--	41,21	80,12
MIZ101	Vrachtwagen IH Z	1,20	39,60	--	--	39,60	73,91
MIZ102	Personenwagen / bestelwagen IH Z	0,80	23,96	--	17,59	27,59	62,77
MIN102	Personenwagen / bestelwagen IH N	0,80	27,33	--	--	27,33	68,48

Rapport: Resultatentabel
Model: Van Iperen LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: S116_B - Gemeentehuis
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S116_B	Gemeentehuis	5,00	43,43	--	16,69	43,43	77,81
MIZ103	Tractor IH Z	1,20	40,99	--	--	40,99	73,81
MIZ101	Vrachtwagen IH Z	1,20	38,55	--	--	38,55	72,58
MIN103	Tractor IH N	1,20	33,07	--	--	33,07	72,02
MIZ102	Personenwagen / bestelwagen IH Z	0,80	23,06	--	16,69	26,69	61,54
MIN102	Personenwagen / bestelwagen IH N	0,80	18,46	--	--	18,46	59,67

Rapport: Resultatentabel
Model: Van Iperen LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: S203_A - Nieuwbouw achterterrein
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S203_A	Nieuwbouw achterterrein	1,50	24,57	--	-2,33	24,57	63,52
MIZ103	Tractor IH Z	1,20	21,71	--	--	21,71	58,59
MIZ101	Vrachtwagen IH Z	1,20	19,64	--	--	19,64	57,74
MIN103	Tractor IH N	1,20	16,25	--	--	16,25	59,24
MIZ102	Personenwagen / bestelwagen IH Z	0,80	4,03	--	-2,34	7,66	46,70
MIN102	Personenwagen / bestelwagen IH N	0,80	1,27	--	--	1,27	46,63

KuiperCompagnons B.V.

kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

T 010 433 00 99
F 010 404 56 69

Bezoekadres

Van Nelle Ontwerpfabriek
Gebouw Thee, ingang 4
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam

Postadres

Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

KUIPER
COMPAGNONS

