

Toelichting
Hollevoort 1 Bakel





Colofon

Opdrachtgever



ZLTO Advies



1 februari 2021

Kantoor 's-Hertogenbosch
Onderwijsboulevard 225
5223 DE 's-HERTOGENBOSCH
Postbus 100
5201 AC 's-HERTOGENBOSCH

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing plangebied.....	5
1.3	Opbouw toelichting.....	6
2.	Het plan	7
2.1	Huidige situatie.....	7
2.1.1	De omgeving	7
2.1.2	De locatie.....	7
2.2	Beoogde situatie	8
2.2.1	Projectbeschrijving	8
2.2.2	Bedrijfsproces.....	9
3.	Planologisch beleidskader	12
3.1	Rijksbeleid	12
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	12
3.1.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	12
3.1.3	Ladder duurzame verstedelijking.....	13
3.2	Provinciaal beleid	14
3.2.1	Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.....	14
3.2.2	Brabantse omgevingsvisie	14
3.2.3	Interim OmgevingsVerordening Noord-Brabant	15
3.3	Gemeentelijk beleid.....	17
3.3.1	Structuurvisie+ Gemert-Bakel 2010-2020	17
3.3.2	Gebiedsvisie Bakel-Zuid	17
3.3.3	VAB beleid.....	18
3.3.4	Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017	19
3.3.5	Beeldkwaliteitsplan buitengebied	20
3.3.6	Economie en recreatie/ toerisme	21
4.	Ruimtelijke aspecten.....	22
4.1	Bodem.....	22
4.2	Geluid.....	22
4.3	Geur.....	23
4.4	Luchtkwaliteit en fijnstof	24
4.5	Externe veiligheid.....	25
4.5.1	Besluit externe veiligheid inrichtingen	25
4.5.2	Inventarisatie	26
4.5.3	Plaatsgebonden risico	27
4.5.4	Groepsrisico.....	27
4.5.5	Conclusie	27
4.6	Bedrijven en milieuzonering	27
4.7	Water	29
4.7.1	Voorgenomen activiteit	30
4.8	Flora en Fauna.....	30

4.8.1	Gebiedsbescherming.....	31
4.8.2	Soortenbescherming.....	31
4.9	Landschappelijke inpassing.....	33
4.10	Cultuurhistorie en archeologie.....	34
4.11	Verkeer en parkeren.....	36
4.12	Technische infrastructuur.....	37
5.	Economische uitvoerbaarheid	38
5.1	Financiële uitvoerbaarheid.....	38
5.2	Planschade.....	38

Bijlagen:

1. Inrichtingsschets
2. Akoestisch onderzoek
3. Geuronderzoek
4. Bodem
5. Landschappelijk inpassingsplan
6. Toelichting kwaliteitsverbetering
7. Aeries berekening
8. Duurzaamheidspaspoort halfverharding

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

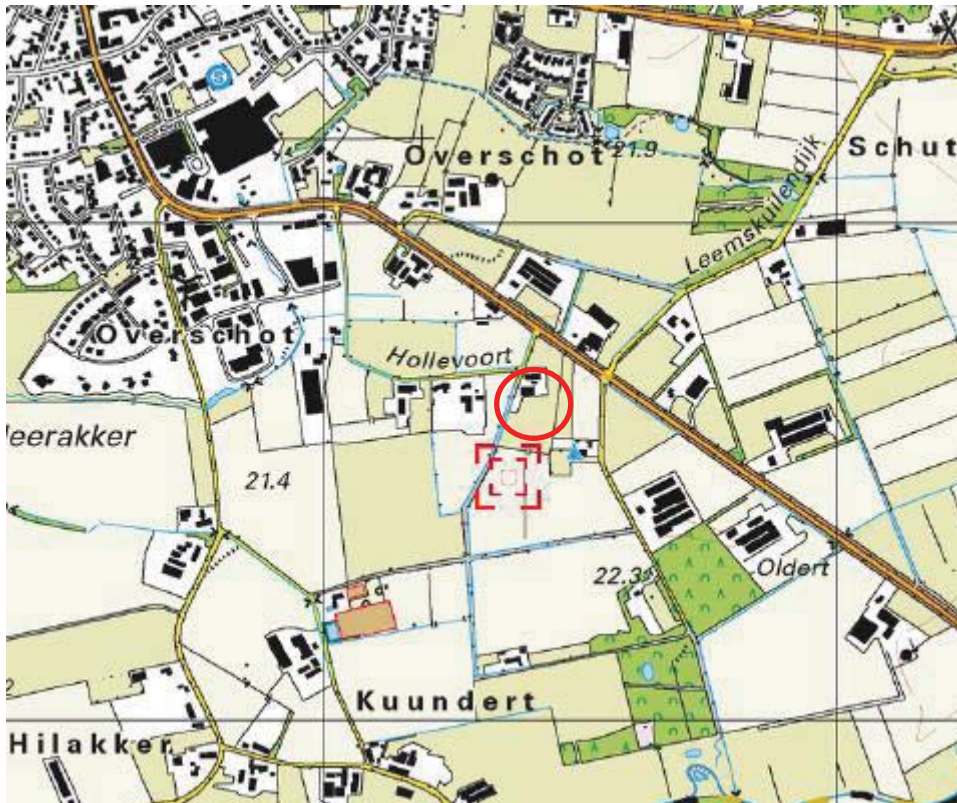
Op de voorliggende locatie is van oudsher een veehouderij gevestigd. Initiatiefnemer heeft de veehouderij beëindigd en hier een unieke, en ambachtelijke bierbrouwerij ontwikkeld. Het plan is om op deze locatie de bierbrouwerij door te ontwikkelen tot 900.000 liter met ondergeschikte horeca in de vorm van een proeflokaal en ondergeschikte detailhandel in de vorm van een cadeaushop. Er wordt op ambachtelijke en natuurlijke wijze gebrouwen. Hop en gerst worden op het veld ten zuiden van de loods verbouwd. Hop wordt geoogst en zelf gedorst door een machine op het land. Gerst wordt geoogst en dan op een locatie van derden vermout. Deze eigen productie maakt dat de microbrouwerij uniek is in Nederland! Er wordt een nieuwe veldschuur gebouwd, om het landbouwmaterieel te stallen. Dit stond voorheen in de voormalige stierenstal.

Genoemde nieuwe activiteiten zijn in het huidige bestemmingsplan niet toegestaan op deze locatie.

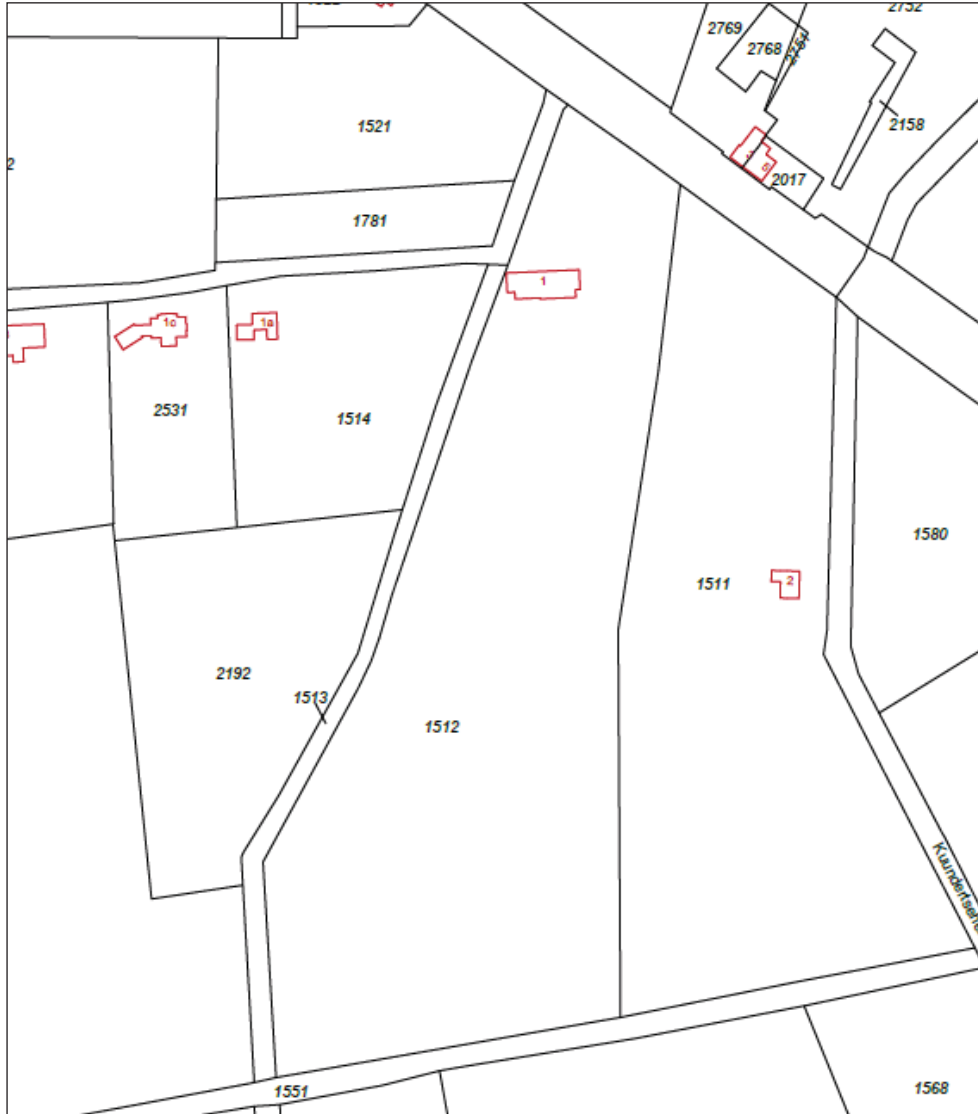
Om dit mogelijk te maken is een wijziging van de bestemming op de voorliggende locatie noodzakelijk. Deze ligt nu voor.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel aan de Hollevoort 1 te Bakel. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Bakel en Milheeze, sectie N, nr. 1512



Figuur 1, ligging plangebied (bron: Topografische Dienst)



Figuur 2, kadastrale situatie perceel N1512 (bron: Kadaster)

1.3 Opbouw toelichting

De voorliggende ruimtelijke motivatie is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 wordt het plan nader omschreven. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 beknopt het planologisch beleidskader aan de orde. In hoofdstuk 4 komt de toetsing aan de milieu- en overige onderzoeksaspecten aan bod. Hoofdstuk 5 beschrijft de economische uitvoerbaarheid.

2. Het plan

2.1 Huidige situatie

2.1.1 De omgeving

Het plangebied ligt aan de Hollevoort 1 in Bakel. Het maakt deel uit van het buitengebied van de gemeente. De locatie ligt op een afstand van 500 meter van de bebouwde kom van Bakel.

Landschappelijk maakt de omgeving deel uit van de zogenaamde occupatiegebied. Het occupatiegebied bestaat uit de oude dorpen en ontginningen. De eerste ontginningen hebben vanaf de Middeleeuwen plaatsgevonden vanuit de dekzandruggen ten westen van de breukzone. De historische kernen van Handel, Gemert, De Mortel en Bakel bepalen het beeld van deze occupatie-as.

De belangrijkste landschappelijke structuurdragers worden gevormd door de dekzandruggen en de beeklopen. De dorpen langs de occupatie-as worden allen gekenmerkt door oude bouwlanden, hoofdwegen met historische bebouwingspatronen en karakteristieke, vaak monumentale bebouwing. Het reliëf en de talrijke waterlopen die de occupatie-as doorsnijden hebben gezorgd voor een bochtig patroon van hoofd- en secundaire wegen en perceelindeling. De fijnmazigheid van de percelering is het gevolg van de lange ontstaansgeschiedenis van het gebied waarin percelen steeds verder zijn verdeeld door verkoop of overerving. Karakteristiek aan het agrarisch gebied zijn de oude/bolle akkercomplexen afgewisseld door kampontginningen.

Ondanks de oorspronkelijke fijnmazige verkaveling vormen de oude bouwlanden een open ruimte doorsneden met zandpaden, deels omzoomd door houtwallen en boerderijen met singelbeplanting. Dit geeft het gebied een kleinschalig karakter met een grote diversiteit aan bebouwing en verweving van functies. Erg waardevol zijn de zichtlijnen vanuit het landelijke gebied naar de kerktorens van de kernen en de cultuurhistorisch waardevolle bebouwingspatronen.

2.1.2 De locatie

Aan de Hollevoort 1 is van oudsher een agrarisch bedrijf gevestigd. Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een activiteit in bestaande bebouwing. De bedrijfslocatie bestaat uit de volgende bebouwing:

- Een boerderij van het type langgevel. Deze is in gebruik als bedrijfswoning. Het achterste deel van de boerderij wordt gebruikt als berging.
- Schuur van circa 500 m²
- Schuur van circa 70 m².

Verder is er rondom erfverharding aanwezig en tuininrichting. Het perceel is ingepast met haagbeplanting en tuininrichting.

De locatie wordt ontsloten via een inrit op de Hollevoort.

2.2 Beoogde situatie

2.2.1 Projectbeschrijving

Het initiatief is erop gericht om aan de Hollevoort 1 de ambachtelijke bierbrouwerij door te ontwikkelen. Initiatiefnemers hebben een eigen streekbier ontwikkeld en produceren nu op kleine schaal. Daartoe heeft men de beschikking over eigen gronden rond het bedrijf, waar eigen hop en gerst geteeld kan worden ten behoeve van het brouwproces. Het bedrijf houdt een kleinschalig, ambachtelijk karakter waarbij ook de openstelling voor publiek van belang is.

De bierbrouwerij heeft een sterke verbinding met de omgeving doordat grondstoffen naast de brouwerij worden verbouwd. Er is een ontijzeringsinstallatie binnen de bedrijfsvoering aanwezig, welke er voor zorgt dat lokaal water gebruikt wordt.

Er staat tussen de oude stal en de woonboerderij met huidige brouwerij een kleine schuur die nu prive wordt gebruikt. Deze zal worden gesloopt. En op de plaats van de oude stal zal een nieuwe loods worden gebouwd met een open karakter. In de nieuwe loods zal ruimte zijn voor de opslag van grondstoffen (ca 140 m²), opslag van vaten (ca 35 m²), het proeflokaal (ca 90 m² proeverij), cadeaushop (ca 35 m²) en ondersteunende diensten zoals kantoor etc (ca 45 m²). De brouwerij (ca 175 m²) bevindt zich in de voormalige stal in de bestaande woning. De agrarische producten worden opgeslagen in de nieuw te bouwen veldschuur van maximaal 200 m².

In de als bijlage 1 bijgevoegde inrichtingsschets is één en ander weergegeven. Een uitsnede hiervan is in de volgende figuur zichtbaar.



Figuur 3, uitsnede inrichtingsschets : nieuw bestemmingsvlak

2.2.2 Bedrijfsproces

Het bedrijf betreft een kleinschalige brouwerij (300.000 liter op jaarbasis). Er wordt op ambachtelijke en natuurlijke wijze gebrouwen. Doel van het bedrijf is om uit te groeien tot een bedrijf van 900.000 liter (max.) op jaarbasis. Onder deze cijfers ligt een bedrijfsplan. Deze is separaat aan de gemeente aangeboden, en maakt vanwege privacyredenen geen onderdeel uit van deze toelichting.

Hop en gerst worden op het veld ten zuiden van de loods verbouwd. Hop wordt geoogst en zelf gedorst door een machine op het veld. Gerst wordt geoogst en dan op een locatie van derden vermout. Dit komt dan per vrachtwagen weer terug op het bedrijf.

De gerst, bierbostel en restproducten worden met een loaderbak opgehaald. Deze wordt handmatig geladen middels een kruiwagen.

Aan de voorzijde van het pand is een waterbron aanwezig. Deze is niet zichtbaar vanaf de doorgaande weg en heeft ook geen direct zichtbare installaties. Deze waterbron heeft hiermee geen ruimtelijke consequenties.

Het opgepompte bronwater wordt gebruikt bij het brouwproces. Er is een ontijzeringsinstallatie aanwezig, welke 2 uur per dag (overdag) in werking is. Er is tevens een proeflokaal aanwezig met een terras. Er worden rondleidingen en proeverijen gegeven, ook is er een cadeaushop. Het ondergeschikte karakter van deze twee functies is vastgelegd in de hoeveelheid te gebruiken m² op locatie in het bedrijfsplan.

In september wordt de hop geogst van het veld ten zuiden van de loods en gedorst met een eigen dorsmachine

Binnen in de brouwerij staan o.a. de flessenvulinstallatie, koeling en de brouwerij-installatie.

Water

Water wordt zoveel als mogelijk gerecycled binnen het gehele proces. Er zal gebruik gemaakt gaan worden van zowel leidingwater als water uit eigen bron. Voor het maken van 1 liter bier is ca. 7 liter water nodig binnen het proces. Het afvalwater zal deels bestaan uit proceswater en afvalwater van het proeflokaal zoals toiletten, wasbakken, vaatwasser etc. Er kan op dit moment 0,5 m³/h worden afgevoerd. Indien het aantal m³/h hoger wordt, zal er een opslagmogelijkheid gecreëerd worden voor piekafvoeren.

Het schone hemelwater van de daken, zal op het omliggende land (eigen grond) infiltreren. Mocht dit toch tot problemen leiden, dan zal de initiatiefnemer een infiltratiegreppel realiseren om dit water te bergen.

Openstelling bedrijf/proeflokaal voor burgers/recreanten

Voor de uitvoerbaarheid van de ondersteunende horeca activiteiten, wordt verzocht om medewerking te verlenen aan gedifferentieerde openingstijden:

Routegebonden Horeca activiteiten, periode maart t/m oktober maximaal tot 20.00, periode november t/m februari tot maximaal tot 18.00.

Groepsgebonden Horeca activiteiten, periode januari t/m december (rondleidingen en proeverij), maximaal tot 22.00.

Met voorgaande gedifferentieerde openingstijden wordt een concurrentie positie geminimaliseerd. Er is al een samenwerking met diverse lokale/regionale horecagelegenheden ten bate van de versterking van een kwalitatief lokaal aanbod. De bedoeling is om dit ook verder uit te zoeken in hoeverre we lokale initiatieven kunnen versterken. De ambitie is om de route gebonden gasten naast lokaal bier, ook een lokale proeverij van diverse producten (worsten, bitterballen, etc) te kunnen aanbieden welke onder andere in samenwerking met diverse ondernemers zijn ontwikkeld en waarin het gebrouwen bier een belangrijk rol speelt. De proeverijen/rondleidingen worden aangeboden als arrangementen en worden vooral in de avond uren aangeboden. De proeverijen vinden veelal in en rondom het toekomstige proeflokaal en huidige brouwerij plaats, waarmee eventuele overlast tot met minimum wordt beperkt. Daarnaast wordt de micro brouwerij geëxploiteerd, door diverse betrokkenen welke enkel in de avonduren/weekenden de proeverijen en rondleidingen kunnen verzorgen, gezien hun huidige werk naast de micro brouwerij.

Relatie met de omliggende gronden

Momenteel wordt er circa 0,5 hectare hop geteeld op de aangrenzende gronden, dit kan in de toekomst nog uitgebreid worden. Verder zal er gerst/graaan/spelt geteeld gaan worden rondom de brouwerij. Hier ligt nog ca. 2,5 hectare eigen grond. Dit kan verder uitgebreid worden. Dit vormt een belangrijk onderdeel van het bedrijfsconcept dat op eigen gronden, direct bij de brouwerij agrarische activiteiten (het telen van grondstoffen voor het brouwen van eigen bier) plaats vinden. Deze directe binding tussen grond en eindproduct is essentieel om de activiteiten hier plaats te laten vinden en niet op een bedrijventerrein.

3. Planologisch beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (13 maart 2012 vastgesteld) omvat het ruimtelijke rijksbeleid tot 2040. Het uitgangspunt van de structuurvisie is voldoende ruimte te bieden voor het versterken van de Nederlandse concurrentiepositie, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid. Deze doelstellingen zijn vertaald in de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur (RHS). Deze RHS beslaat de gebieden in Nederland die een belangrijke functie vervullen op het gebied van economie, infrastructuur en verstedelijking, water, natuur en landschap. Ten aanzien van deze gebieden is beleid geformuleerd om de kwaliteiten ervan te behouden.

Naast ruimte maken en het versimpelen en verbeteren van omgevingsrecht wordt er ook geïnvesteerd, met name in de capaciteit van de infrastructuur. Prioriteit krijgen de mainports, de Brainports en de Greenports, alsmede de achterlandverbindingen. Opgaven van nationaal belang voor de provincies Limburg en Noord-Brabant zijn onder andere:

- Het verbeteren van het vestigingsklimaat van de Brainport Zuidoost Nederland (Brainport Avenue) en Greenport Venlo door het optimaal benutten en waar nodig verbeteren van de (internationale) bereikbaarheid van deze gebieden via weg, water, spoor en lucht (o.a. verdere ontwikkeling Eindhoven Airport).
- Het borgen van de waterveiligheid en – kwaliteit en zoetwatervoorziening voor de korte termijn (zoals Maaswerken en uitvoering hoogwaterbeschermingsprogramma) en de lange termijn. Binnen het Deltaprogramma wordt deze opgave aangepakt.
- Het tot stand brengen en beschermen van de natuur (Natuur **Netwerk** Nederland), inclusief de Natura 2000 gebieden.

Deze ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De regels welke doorvloeien vanuit het Rijk zijn door vertaald in de provinciale verordening en het bestemmingsplan van de gemeente. Belangrijk aandachtspunt hierbij zijn de effecten op de NNN.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vormt de juridische doorvertaling van het rijksbeleid en is een verdere uitwerking van de Wet ruimtelijke ordening. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. Belangrijke punten hierin zijn o.a. het zuinig ruimtegebruik, bescherming van kwetsbare (natuur)gebieden en bescherming van het land tegen klimaatverandering, overstroming en wateroverlast, de uitoefening van defensietaken, toekomstige uitbreidingen van de hoofdinfrastructuur. Provincies dienen deze regels door te vertalen in hun beleid en verordeningen. En vervolgens dienen deze regels ook een plek te krijgen in de verschillende bestemmingsplannen, aanpassingsplannen etc. Regels ten aanzien van de ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Het voorliggende bestemmingsplan schaadt geen nationaal belang. Vandaar dat de regels zoals gesteld in het Barro, niet van toepassing zijn. Onderhavige ontwikkeling is ook niet in strijd met de regels van het Barro.

3.1.3 Ladder duurzame verstedelijking

De Ladder duurzame verstedelijking is een processchema dat alle mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen of initiatieven voor stedelijke functies, via beleidskaders begeleidt naar een optimale locatiekeuze. De ladder duurzame verstedelijking is geïntroduceerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De motiveringseis om te voldoen aan de ladder duurzame verstedelijking is vervolgens vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De ladder heeft als doel te komen tot een zorgvuldig ruimtegebruik waarbij goede afwegingen worden gemaakt waar gebouwd mag worden. Het systeem van de ladder zorgt voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming waar wel en waar niet mag worden gebouwd. De ladder is een toetsingsinstrument voor ontwikkelaars en de overheid wat gevolgd moet worden bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Aan de hand van 3 stappen dient het ruimtelijk vraagstuk gemotiveerd te worden:

1. Bepalen van de regionale vraag naar ruimte
2. Bouwen binnen bestaand stedelijk gebied
3. Bouwen buiten bestaand stedelijk gebied

De ladder duurzame verstedelijk is erop gericht om ontwikkelingen die een ruimtelijke impact hebben zoveel mogelijk binnen het bestaand stedelijk gebied op te vangen. Hierdoor wordt versterking van het buitengebied tegengegaan. Uitgangspunt is dat steden en dorpen niet onnodig 'uitdijen' terwijl er in de kernen nog ruimte is voor ontwikkelingen. Wanneer er in de kernen ontwikkellocaties zijn moeten deze eerst opgevuld worden alvorens men uitbreidt in het buitengebied. Ook wanneer het gaat om herstructureringsprojecten moet hier voorrang aangegeven worden.

Onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan nieuwe bebouwing die een stedelijk karakter heeft zoals woningbouw, realisatie winkelruimte, kantoorpanden, bedrijventerreinen of overige stedelijke functies (maatschappelijk, religie, cultuur, leisure, recreatie -> dit op basis van uitspraken van de RvS). De ladder voor duurzame verstedelijking richt zich op substantiële veranderingen en bouwplannen, die qua aard en omvang zodanig zijn, dat voor mogelijke leegstand elders gevreesd zou kunnen worden. Het doel is om overbodige bouwplannen (kantoren, woningen) te voorkomen en hergebruik te stimuleren.

Deze ontwikkeling valt niet onder de definitie die de ladder voor duurzame verstedelijking stelt voor stedelijke ontwikkeling en kan daaraan dus niet worden getoetst. Geconcludeerd kan worden dat het landelijk beleid geen belemmering vormt voor de gewenste ontwikkeling in het plangebied.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

De provincie Noord-Brabant heeft het ruimtelijk beleid vastgelegd in de structuurvisie Ruimtelijke Ordening (19 maart 2014 in werking getreden). De provincie kiest voor een ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie afkomen. Daardoor dragen ontwikkelingen bij aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant. De ruimtelijke keuzes geven invulling aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang.

De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend. Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen. Samen vormen zij de provinciale ruimtelijke structuur. Voor het buitengebied gelden twee structuren:

- *de groenblauwe structuur*; is nodig voor goed waterbeheer en biedt mogelijkheden om in te spelen op de effecten van klimaatverandering;
- *het landelijk gebied*; bestaat uit twee perspectieven: ten eerste het behouden van agrarische productieruimte in de delen van het buitengebied waar de landbouw leidend is voor nieuwe ontwikkelingen en ten tweede behoud en ontwikkeling van gebieden met een breed georiënteerde, gemengde plattelandseconomie.

Het plangebied is gelegen in het gemengd landelijk gebied. Hierin is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties etc.

De beoogde ontwikkeling past binnen de structuurvisie van de provincie Noord-Brabant.

3.2.2 Brabantse omgevingsvisie

14 december 2018 heeft de provincie Noord-Brabant de Brabantse omgevingsvisie vastgesteld. Met de omgevingsvisie formuleert de Provincie haar ambitie voor Brabant in 2050. De Provincie ziet een toekomst met een grote verwevenheid tussen stad en land en de bijkomende voor- en nadelen die daaraan kleven.

De omgevingsvisie geeft de visie van de Provincie op haar eigen rol en hoe zij de gewenste ontwikkeling naar 2050 wil stimuleren. De provincie ziet zichzelf als verbinder en aanjager waar nodig. Ten aanzien van de (intensieve) landbouwsector ziet zij dat de sector een aantal forse uitdagingen heeft en wil de Provincie een rol pakken om van de sector een meer natuurinclusieve te maken.

De beoogde ontwikkeling op het plangebied past binnen de structuurvisie van de provincie Noord-Brabant. De gestopte veehouderij en het toestaan van een ambachtelijke bierbrouwerij met ondergeschikte nevenactiviteiten draagt bij aan een verbetering van de kwaliteit van het buitengebied.

3.2.3 Interim OmgevingsVerordening Noord-Brabant

Naast de Structuurvisie kent de Provincie Noord-Brabant de recent vastgesteld Interim OmgevingsVerordening. In de Verordening staan de regels die de provincie stelt aan de bestemmingsplannen van gemeenten.

De planlocatie is gesitueerd binnen het gemengd landelijk gebied. In het gemengd landelijk gebied wordt de ontwikkeling van de agrarische structuur in combinatie met andere functies, zoals wonen, recreatie en kleinschalige bedrijvigheid, gestimuleerd.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie Noord-Brabant op grond van de Verordening dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur. Het achterliggende idee is dat ontwikkelingen actief bijdragen aan versterking van het landschap. Dit gaat dus verder dan de reguliere landschappelijke inpassing die vooral is gericht op het mitigeren van de effecten van een ontwikkeling op de omgeving of het beperken van verlies aan omgevingskwaliteit.

Kwaliteitsverbetering wordt niet alleen bereikt met een traditionele groene inpassing van het initiatief. De aanleg van (cultuurhistorische) landschapselementen, het terugbrengen of behouden van ontginningsstructuren, de realisering van nieuwe natuur, ecologische verbindingszones of landschapsversterkende maatregelen van waterstructuren dragen ook bij aan de kwaliteit van het landschap. Dit geldt ook voor sloop van bebouwing, het verbeteren van de recreatieve ontsluiting van een gebied en het behoud of herstel van cultuurhistorische waarden.

De ontwikkeling die plaats zal vinden op de locatie, moet passen in de ontwikkelingsrichting van het gebied. Deze visie is nog niet uitgewerkt binnen uw gemeente. De ontwikkeling zal geen voorzieningen weghalen uit de kern of leegstand op een industrieterrein verzorgen. Het concept is vernieuwend doordat op dezelfde locatie de grondstoffen zowel worden geteelt als verwerkt tot eindproduct.

Binnen de bedrijfsbestemming moet het dan ook mogelijk zijn om de agrarische functie (het telen van o.a. gerst en hop) op locatie voort te zetten.

Door de omschakeling van intensieve veehouderij naar een brouwerij met agrarische functie, wordt een bijdrage geleverd aan de verbetering van de milieukwaliteit en de kwaliteit van de woon- leefomgeving.

De milieuwinst wordt behaald door:

- het intrekken van milieuvergunning voor het houden van vleesstieren;
- het slopen van de rundvee stal en het verwijderen van de aanduiding 'intensieve veehouderij' in het bestemmingsplan;

Geurcontour van de veehouderij verdwijnt en de geurcontour van de brouwerij is vele malen kleiner.

Op grond van artikel 3.2 van de Wet geurhinder en veehouderij moet de afstand tussen de gevel van het dichtstbijzijnde dierenverblijf behorende tot een veehouderij en een geurgevoelig object dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij, gelegen buiten de bebouwde kom minimaal 50 meter te bedragen. De gemeente Gemert-Bakel heeft geen geurverordening opgesteld waar dit anders is geregeld.

De dichtstbijzijnde veehouderij is Hollevoort 3 en ligt op een afstand van meer dan 100 meter. Een goed woon- en leefklimaat kan hierdoor worden gegarandeerd.

Toetsing aan artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied

Lid 1

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in de vestiging van een niet-agrarische functie op een bestaand bouwperceel als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:
 1. een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;
 2. welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;
 3. hoe de vestiging bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk gebied.

Huidige stal zal worden gesloopt en het nieuwe gebouw zal landschappelijk worden ingepast. Waarbij het open karakter van het landschap blijft bestaan. Het is een ontwikkeling van een nieuwe activiteit waarbij de teelt van eigen producten rechtstreeks wordt aangewend op eigen bedrijf.

- b. er vindt geen splitsing plaats van het bouwperceel;

Perceel wordt niet gesplitst.

- c. overtollige bebouwing wordt gesloopt;

Overtollige gebouwen worden gesloopt.

- d. de vestiging heeft geen betrekking op:
 1. een kantoor met baliefunctie;
 2. lawaaisport;
 3. mestbewerking.

Vestiging heeft geen betrekking op punt 1, 2 en 3.

Lid 2

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

- a. over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;
Er zullen bezoekers komen bij de brouwerij, maar dit zal zich beperken tot ongeveer 20 personen per keer en ongeveer 60 personen maximaal zijn.

- b. welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;

Het verzoek is om bedrijven met een categorie 1 en 2 toe te staan. De micro bierbrouwerij met aangepaste milieucategorie kan hiertoe behoren.

- c. dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;

Alle opslag en stalling is in pandig.

- d. dat de ontwikkeling verplaatst naar een passende locatie als deze niet langer past binnen de maximaal toegestane omvang.

De aangevraagde situatie is de maximale situatie.

Lid 3

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

- a. bedrijvigheid, dat deze kleinschalig is en past binnen een gemengde omgeving waardoor het niet doelmatig is om deze te vestigen op een bedrijventerrein;

Omdat de teelt van producten op het naastgelegen agrarisch gebied is, is het niet voor de hand liggend het bedrijf alsnog te verplaatsen. Dit geeft ook meer vervoersbewegingen om de producten

naar de brouwerij te brengen. De Brouwerij is ook dusdanig klein dat dit niet past op een bedrijventerrein.

- b. een detailhandelsvoorziening, een omvang van het verkoopvloeroppervlak van ten hoogste 200 m²;

De cadeaushop is 35 m².

- c. een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg, een omvang van de bebouwing van ten hoogste 1 hectare.

De totale bebouwing is 800 m². Dit is deels voor vrije-tijd, maar ook voor opslag van agrarische activiteiten.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen de interim omgevingsverordening van de provincie Noord Brabant.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie+ Gemert-Bakel 2010-2020

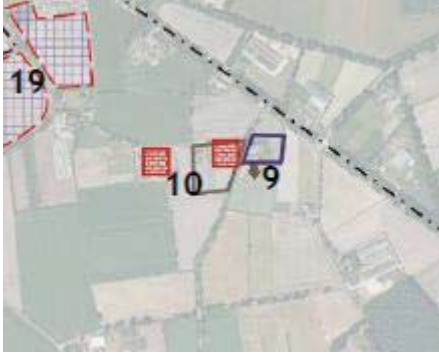
De Structuurvisie+ is een instrument, dat door de gemeente wordt gehanteerd om veranderingen in de juiste richting te sturen. De Structuurvisie+ is daarbij geen statisch eindbeeld, maar een gemeentelijk beoordelingskader voor wensen en ontwikkelingen. Het doel is uiteindelijk oplossingen te creëren voor de vraagstukken die spelen. De locatie is gelegen in het primair woon- en leefgebied.

Qua recreatie staat in de structuurvisie+ dat de regio over goede toeristisch-recreatieve potenties beschikt, maar het aanbod is versnipperd en de mogelijkheden worden niet optimaal gebruikt. Het doel is om alle mogelijkheden te bundelen en nieuwe concepten in de 'etalage' te zetten. De gemeente faciliteert en organiseert het proces en daagt uit tot grensverleggend ondernemerschap vanuit de overtuiging dat recreatie & toerisme de nieuwe drager voor onze lokale ontwikkelingen wordt.

Het voorliggend initiatief kan gezien worden als een voorbeeld van grensverleggend ondernemerschap op het snijvlak tussen 'agrarisch', 'bedrijvigheid' en 'recreatie'. Dit past goed binnen het gemeentelijk beleid waarin de gemeente zich inspant om de toename van mensen en activiteiten ruimtelijk, maatschappelijk en economisch in te passen.

3.3.2 Gebiedsvisie Bakel-Zuid

In de gebiedsvisie zijn een groot aantal concrete initiatieven opgenomen die inzicht geven in de actuele dynamiek in het gebied. Deze gebiedsvisie is noodzakelijk als onderleggen voor deze initiatieven. Zonder visie kunnen deze initiatieven niet gerealiseerd worden. Met een groot deel van de initiatiefnemers is al gesproken, op hun inbreng is in de visie geanticipeerd. De gebiedsvisie is tevens het kader voor de afweging van toekomstige, nu nog onbekende initiatieven. Er is in de gebiedsvisie Bakel-Zuid reeds ingegaan op het voorgenomen initiatief. In het initiatievenoverzicht wordt gesproken over de herbouw van een opslagloods.



Figuur 4, uitsnede initiatievenoverzicht (9)

Dit is een andere ontwikkeling van een ambachtelijke bierbrouwerij. Wel is voor de locatie reeds een streefbeeld opgezet.



Figuur 5, uitsnede streefbeelden

Het streefbeeld blijft gehandhaafd in de voorliggende situatie. Wel is het gebruik tijdelijk anders dan beoogd.

3.3.3 VAB beleid

De locatie betreft een stoppend agrarisch bedrijf in de gemeente Gemert-Bakel. Hiermee valt het binnen het VAB-beleid.

Omvang huidig bestemmingsvlak 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf'	(Maximale) omvang nieuw bestemmingsvlak 'Bedrijf'	Maximale oppervlakte bedrijfsbebouwing
> 1 hectare	5.000 m ²	600 m ²
0,8 tot 1 hectare	4.000 m ²	500 m ²
0,6 tot 0,8 hectare	3.000 m ²	400 m ²

0,3 tot 0,6 hectare	2.000 m ²	300 m ²
< 0,3 hectare	2.000 m ²	200 m ²

Het bouwblok is nu ongeveer 0,5 ha. Dit zou betekenen dat maximaal 400 m² bebouwing zou mogen worden teruggebouwd.

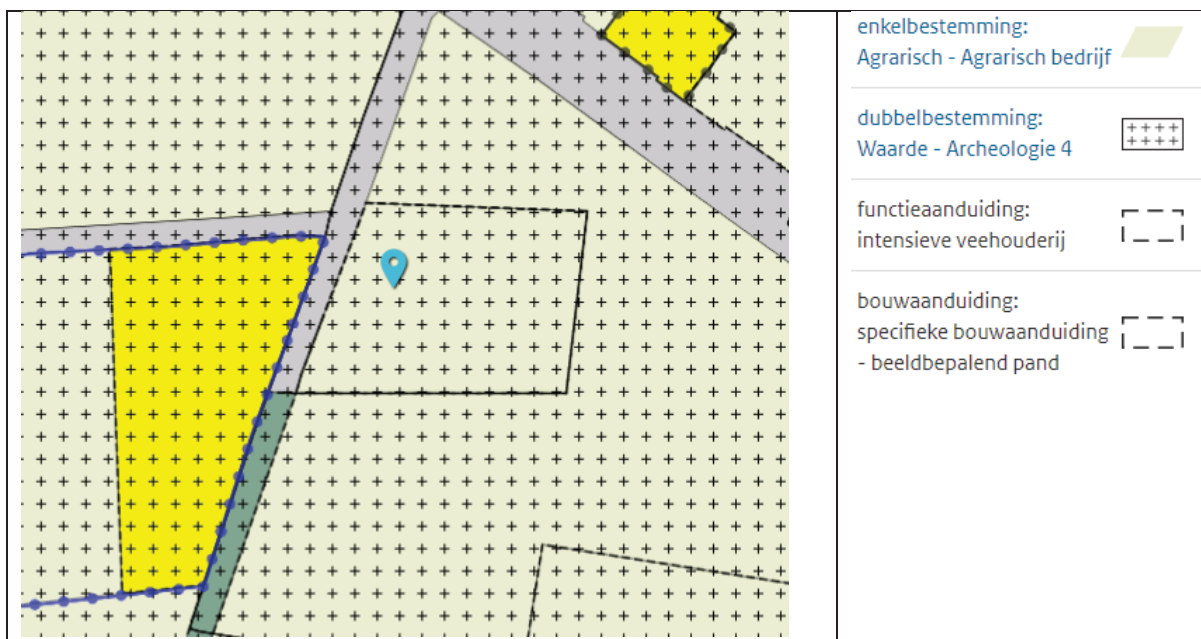
Aan de voorwaarden van deze tabel kan niet worden voldaan. Er ontstaat naast de ambachtelijke brouwerij, een loods en een veldschuur. In zijn totaliteit is dit groter dan 400m², zie ook bijlage 1.

De locatie Hollevoort 1, is momenteel bestemd als 'agrarisch bedrijf' met de functie aanduiding voor een intensieve veehouderij, op een bouwvlak van ca. 4.765m². Binnen de vigerende bestemming wordt op de omliggende gronden o.a. hop en granen verbouwd. Daarbij is er binnen de bestaande inrichting een micro brouwerij opgericht.

Initiatiefnemer verzoekt via een principeverzoek om de agrarische bestemming en de functieaanduiding voor een intensieve veehouderij om te zetten naar een micro brouwerij met nevenactiviteiten. Het initiatief is een uniek en vernieuwend binnen de regio. Er zijn weinig brouwerijen welke naast granen ook zelfstandig hop produceren/ verbouwen, om deze te verwerken in het brouwproces. Voor inwoners van gemeente Gemert-bakel, de regio en daarbuiten, heeft de micro brouwerij een aantrekkelijke werking en een bijzondere toevoeging op het huidige recreatieve/toeristisch aanbod binnen gemeente Gemert-Bakel. Door de omzetting naar een micro brouwerij, waarmee de intensieve veehouderij wordt gesaneerd, wordt milieuwinst gegenereerd voor de directe omgeving. Daarnaast zal de realisatie van de micro-brouwerij de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit bevorderen. Zo wordt op het perceel een nieuwe landschappelijk inrichting gerealiseerd en worden functies ondergebracht in nieuw op te richten bebouwing, welke het beeldbepalende karakter van deze locatie versterken. Het huidige agrarische bouwvlak ca 4.765m² (agrarisch) biedt de ruimte voor een bebouwingspercentage van 100%. Na de omzetting tot een micro brouwerij, worden de posities voor bebouwing geborgd (strak omliggend bouwvlak) en wordt het bebouwingspercentage ingeperkt tot een totaal van 625m² aan bedrijfsgebouwen naast de bestaande boerderij. Momenteel zitten we in een overgangsfase naar de nieuwe omgevingswet welke 4 verbeteringen biedt: inzichtelijk omgevingsrecht, leefomgeving centraal, ruimte voor maatwerk en sneller en beter. Met name het derde punt is belangrijk voor deze ontwikkeling. Het initiatief past weliswaar niet direct binnen de aangegeven kaders, maar duidelijk is dat dit initiatief een meerwaarde kan zijn voor Gemert-Bakel en de recreatieve/ toeristische voorzieningen. Het betreft een uniek concept waar de directe en indirecte omgeving profijt van kan hebben.

3.3.4 Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017

In het vigerend bestemmingsplan "Gemert-Bakel Buitengebied 2017 heeft de betreffende locatie de enkelbestemming Agrarisch – Agrarisch bedrijf.



Figuur 6, uitsnede vigerend bestemmingsplan

Het initiatief is strijdig met het vigerend bestemmingsplan. Het vigerend bestemmingsplan staat het gebruik ten behoeve van het vestigen van een ambachtelijke bierbrouwerij niet toe. Het vigerende bestemmingsplan biedt geen afwijkings- of wijzigingsmogelijkheden waarmee het initiatief kan worden toegestaan. Immers is de bebouwing op locatie te groot. Een herziening van het bestemmingsplan is noodzakelijk om het initiatief mogelijk te maken.

3.3.5 Beeldkwaliteitsplan buitengebied

In oktober 2016 heeft de gemeente het beeldkwaliteitsplan buitengebied vastgesteld. Hierin ligt de locatie in het kampenlandschap met oude akkers.

De beeldbepalende structuur is de langgerekte dekzandrug met noordwestzuidoostelijke richting zorgde voor gunstige, hoge en droge, omstandigheden waarop men zich van oudsher vestigde. Op de dekzandrug zijn dan ook de meeste dorpen en gehuchten van Gemert-Bakel te vinden. Tussen de hogere delen stroomden beekjes, hetgeen ideaal was voor een gemengde bedrijfsvoering (akkerbouw en veeteelt).

Het beleid van de gemeente is erop gericht om het oorspronkelijke groene en kleinschalige karakter van het kampenlandschap te behouden en te versterken. Dit betekent het toevoegen van lijnvormige landschapselementen, zoals houtwallen en -singels, aan de nog aanwezige landschapselementen in het landschap.

Voor een goede landschappelijke inpassingen dienen drie aspecten bekeken te worden: landschap, erf en bebouwing. Deze aspecten zijn verder uitgewerkt in de landschappelijke inpassing, zie ook paragraaf dat in paragraaf 4.9 en bijlage 5.

3.3.6 Economie en recreatie/ toerisme

Er is sprake van een proeflokaal met een terras. Het bestemmingsplan Buitengebied stelt ten aanzien van recreatie en horeca dat alleen ter plaatse van de aanduiding "horeca", horeca-activiteiten zijn toegestaan die ondergeschikt zijn aan de recreatieve of bedrijfsactiviteiten. Deze activiteiten moeten ook passen binnen de categorie I en II zoals opgenomen in de staat van horeca-activiteiten (zie figuur 7).

STAAT VAN HORECA-ACTIVITEITEN	
Categorale indeling	
<ul style="list-style-type: none"> • Categorie 1: Lichte horeca / dagzaken: <ul style="list-style-type: none"> - automatiek - broodjeszaak - croissanterie - koffiebar - lunchroom - ijssalon - snackbar - tearoom - traiteur 	<p>Hierbij gaat het om winkelondersteunende horeca zonder alcoholvergunning.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Categorie 2: Horeca: <ul style="list-style-type: none"> - hotel / motel / pension - bistro - brasserie - restaurant - eetcafé - cafetaria - shoarma / grillroom - met eventueel een bezorg- of afhaalservice (pizza, chinees) 	<p>Onder deze categorie vallen horeca-inrichtingen waarbij de exploitatie primair is gebaseerd op het verstrekken van maaltijden / eten. Alleen hebben zij of een drank- & horecaverunning zoals bistro, restaurant, eetcafé en/of zijn zij gedurende langere tijden geopend en hebben een verkeersaantrekkende werking zoals shoarma- en pizzeria's. Ook bedrijven en inrichtingen gericht op het verschaffen van logies, al of niet in combinatie met het verstrekken van consumpties en/of dranken, vallen onder deze categorie.</p>

Figuur 7 Staat van horeca-activiteiten

In dit plan krijgt het een ondergeschikte plek binnen de bedrijfsbestemming.

Hier worden rondleidingen gegeven, ambachtelijk bier geproefd en verder lichte horeca genuttigd (koffie, thee, fris, vlaai en koek). Ook is er een cadeaushop. Het is niet de bedoeling om de locatie feesten en partijen te organiseren en een tweede bedrijf op de locatie te ontwikkelen. In het voorliggende plan zijn maximale m² opgenomen om de ondergeschiktheid te waarborgen.

4. Ruimtelijke aspecten

In dit hoofdstuk wordt het initiatief getoetst aan alle relevante planologische- en milieuaspecten.

4.1 Bodem

Vrijwel alle gebruiksvormen kennen in meerdere of mindere mate interactie met de bodem. Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde bestemming en de daarin toegestane gebruiksvormen. Daarmee is het aspect bodemkwaliteit ook van invloed op de uitvoerbaarheid van dit plan. Dit betekent dat het aspect bodemkwaliteit voor vrijwel alle nieuwe ontwikkelingen die met ruimtelijke plannen mogelijk worden gemaakt relevant is en daarom onderzocht, beoordeeld en beschreven moet worden. De mate waarin beoordeling van de bodemkwaliteit aan de orde is, is met name afhankelijk van aard en omvang van de wijziging. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet helder zijn dat de bodem van het plangebied geschikt is voor de beoogde functies. Om dit aan te tonen is een bodemonderzoek NEN 5740 uitgevoerd.

Er is een bodemonderzoek uitgevoerd. De uitwerking en rapportage is nog niet gereed en zodra deze gereed is, wordt deze opgestuurd.

4.2 Geluid

Bij het opstellen of herzien van een bestemmingsplan worden de regels van de Wet geluidhinder (Wgh) toegepast. De Wgh kent drie soorten geluidsbronnen: industrie, wegverkeer en spoorwegen. De wet bevat geluidsnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidsniveaus als gevolg van deze bronnen. Indien het bestemmingsplan een geluidsgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidzone van deze bronnen, of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt, dient akoestisch onderzoek plaats te vinden bij het voorbereiden van de vaststelling van het bestemmingsplan.

In dit geval is geen sprake van nieuwe geluidgevoelige objecten. De bedrijfswoning blijft gehandhaafd. Om deze reden wordt een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai niet noodzakelijk geacht.

De bedrijfsactiviteiten zelf kunnen ook geluid naar de omgeving veroorzaken. Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door M&A. Dit onderzoek is als bijlage 2 aan deze toelichting gevoegd.

Uit het onderzoek blijkt dat, in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan kan worden aan de gestelde streefwaarden in het kader van ruimtelijke ordening (R.O.). Verder is geconcludeerd dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat in het kader van de ruimtelijke ordening.

Geluid naar de omgeving vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde functieverandering.

4.3 Geur

Binnen het planvoornemen zal op kleine schaal bier worden gebrouwen. Onderzocht moet worden wat de geurimmissies zijn van de bedrijfsvoering op de omgeving.

Er is een geuronderzoek uitgevoerd door M&A. Dit onderzoek is als bijlage 3 aan deze toelichting gevoegd.

In het onderzoek zijn de volgende conclusies en aanbevelingen gedaanL

- De activiteiten hebben relevante emissies van geur tot gevolg.
- Het geurbeleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Gemert-Bakel (bevoegd instanties voor onderhavige aanvraag voor een Wabo-vergunning) is formeel vastgesteld in de Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant". De normen voor nieuwe situatie die voortkomen uit dit beleid zijn van toepassing, waarbij de geuractiviteiten waarbij de omgevingscategorie getypeerd kan worden als "Gemengd".
- De inrichting kan qua geur ruimschoots voldoen aan de richtwaarden voor nieuwe activiteiten van het P98 en P99,99.

Voor de situatie is sprake van een aanvaardbaar niveau van geurhinder.

Geurhinder vanuit het initiatief op de omgeving vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.

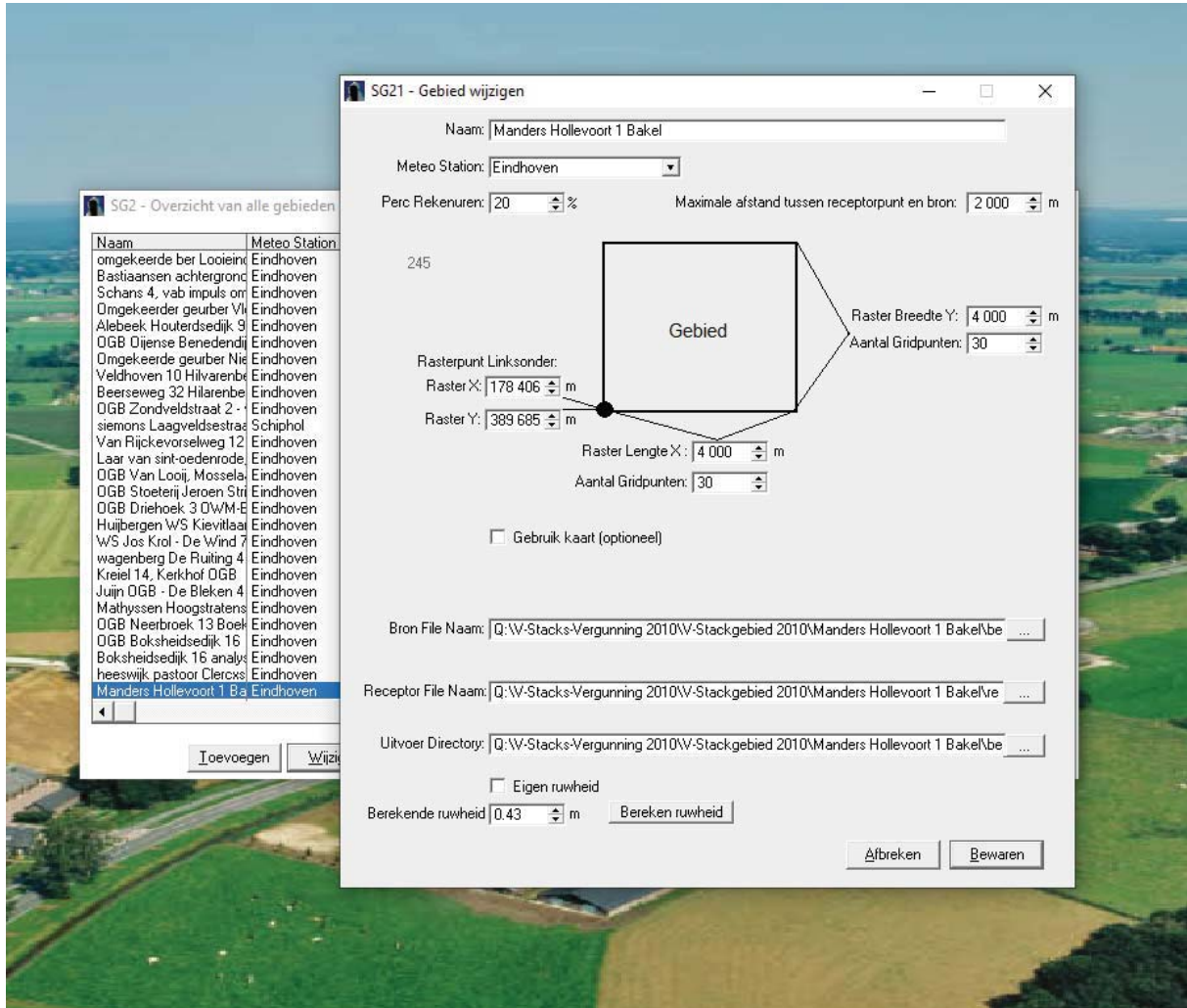
Er is ook gekeken naar de achtergrondbelasting geur om een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen voor de bewoners aan de Hollevoort 1. Hiervoor zijn de gegevens van alle omliggende veehouderij in V-stacks gestopt en komen dan op een achtergrondbelasting geur van ongeveer 10 OU/m³. En daarmee ruimschoots voldoen aan de geldende norm.

De dieren op hollevoort 1 op 0 gezet, want deze zijn straks niet meer aanwezig.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]
1	180406.0	389698.0	20.000	9.495
2	180423.0	389699.0	20.000	10.425
3	180416.0	389692.0	20.000	9.795
4	180406.0	389685.0	20.000	9.207

Zie hieronder de invoerwaardes in het programma en bijgaande uitgangspunten.



4.4 Luchtkwaliteit en fijnstof

De 'Wet luchtkwaliteit' is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden en vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. De grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m3 voor zowel PM10 als NO2. Voor woningbouw geldt bijvoorbeeld dat bij één ontsluitingsweg een aantal van 500 nieuwe woningen, deze niet in betekende mate van invloed zijn op de luchtkwaliteit.

Met gebruikmaking van de zogenaamde NIBM-tool kan bepaald worden of de ontwikkeling in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Uitgaande van een

worstcasescenario waarbij er een toename is van 40 extra voertuigbewegingen per dag, volgt uit de berekening met de NIBM-tool dat daarmee niet in betekenende mate wordt bijgedragen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	40
Aandeel vrachtverkeer	20,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,09
PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 8, uitsnede nibm-tool

In dit geval is geen nader onderzoek naar luchtkwaliteit nodig gelet op het beperkte karakter van het plan op de luchtkwaliteit.

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Het gaat hierbij om de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en water en door buisleidingen.

4.5.1 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen. Het gaat daarbij onder meer om bedrijven die vallen onder het BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen), LPG-tankstations en opslagplaatsen met gevaarlijke stoffen. Belangrijke begrippen in het kader van externe veiligheid zijn het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is in het Bevi gedefinieerd als het "risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is". Het groepsrisico is gedefinieerd als de "cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is".

Verder zijn kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van belang. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld scholen, kantoorgebouwen met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² en

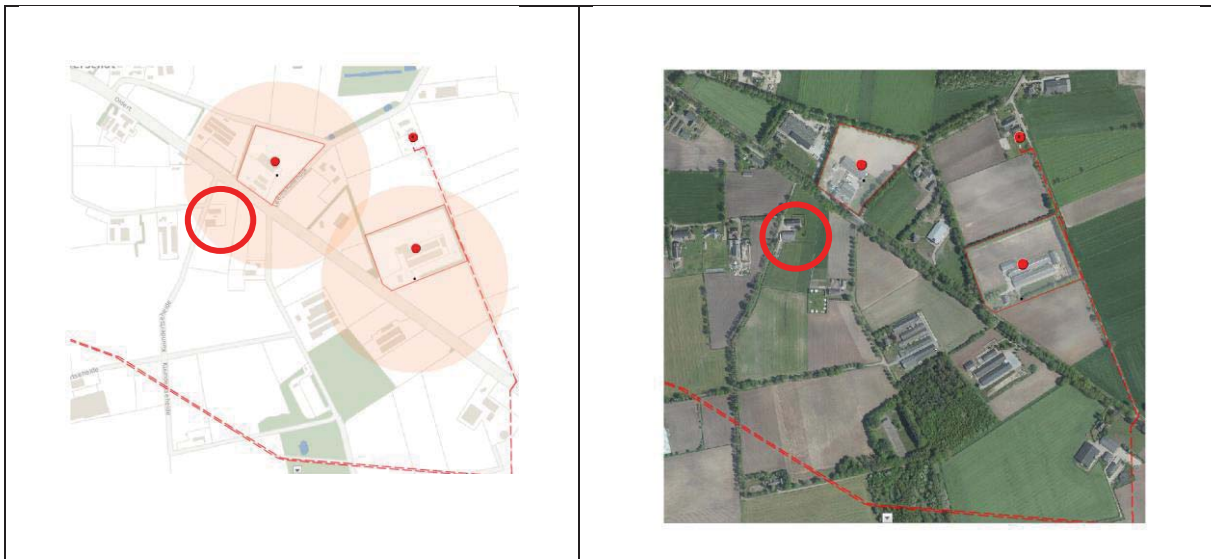
woningen met een dichtheid van meer dan twee woningen per hectare. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder meer sporthallen, zwembaden en woningen met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare.

Het Bevi bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico. Voor het plaatsgebonden risico geldt onder meer een grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar voor kwetsbare objecten in nieuwe situaties. Voor het groepsrisico geldt dat de gemeenteraad verantwoording moet afleggen over de wijze waarop het groepsrisico is meegewogen in de besluitvorming. Het groepsrisico hoeft alleen te worden verantwoord voor zover het plangebied in het invloedsgebied van het risicobedrijf ligt.

4.5.2 Inventarisatie

In de omgeving van de planlocatie zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

- Propaantank 5 m³: Van Ansem VOF, Oldert 5. De tank valt niet onder de werkingssfeer van het Bevi. Er is geen invloedsgebied waaraan moet worden getoetst.
- Propaantank 3 m³: Oldert B.V. Oldert 7. De tank valt niet onder de werkingssfeer van het Bevi. Er is geen invloedsgebied waaraan moet worden getoetst.
- Aardgasleiding Gasunie, 6,6 inch en 40 bar. Het invloedsgebied van deze leiding bedraagt minder dan 100 meter. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van deze leiding.
- RRP-leidingen 24 inch aardolieproductleiding en 36 inch ruwe olieleiding. De invloedsgebieden van deze leidingen reiken niet tot over de planlocatie.



Figuur 9, uitsneden risicokaart.nl

Transport over de weg

Binnen of in de directe omgeving van het plangebied lopen geen wegen die relevant zijn in het kader van vervoer van gevaarlijke stoffen in verband met externe veiligheid.

Transport over water

Binnen of in de directe omgeving van het plangebied lopen geen vaarwegen die relevant zijn in het kader van externe veiligheid.

Transport over het spoor

Uit de risicoatlas voor vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor blijkt dat in het plangebied en de directe omgeving geen spoorwegen aanwezig zijn die relevant zijn in het kader van externe veiligheid.

Transport per buisleiding

In of in de directe omgeving vindt geen transport van gevaarlijke stoffen per buisleiding plaats.

4.5.3 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR10-6) is een (berekende) afstand vanaf een risicobron waarbinnen de kans om te overlijden door een ongeval met de aanwezig gevaarlijke stoffen meer dan 1 op een miljoen jaar is. Binnen deze afstand mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden opgericht binnen het bestemmingsplan. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld grote kantoren, kinderdagverblijven e.d.

Het plan ziet niet op de ontwikkeling van nieuwe gevoelige functies of inrichtingen die onder het BEVI vallen. Doordat er planologisch gezien geen nieuwe kwetsbare objecten mogelijk gemaakt worden zal het plaatsgebonden risico niet wijzigen.

4.5.4 Groepsrisico

Het groepsrisico is een berekende waarde die aangeeft of er mogelijk sprake is van veel slachtoffers bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om het groepsrisico te berekenen is inzicht noodzakelijk in de aanwezige populatie binnen het bestemmingsplan en de omgeving ervan.

Doordat er planologisch gezien geen activiteiten plaats kunnen vinden waarbij de aanwezige populatie binnen het plangebied significant toeneemt, zal het groepsrisico daarom ook ongewijzigd blijven. Daarnaast ligt het plangebied ruimschoots buiten de toetsingszones van rijkswegen, spoorwegen en waterwegen. Hierdoor is er geen verantwoording van het groepsrisico nodig vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen.

4.5.5 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wenselijk dat er tussen verschillende functies en bestemmingen voldoende afstand wordt gerealiseerd. Dit om te waarborgen dat er tussen bedrijven en woningen geen onnodige hinder wordt veroorzaakt. In de ruimtelijke ordening wordt de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering, gehanteerd als referentie voor de afstand die tussen de verschillende functies en activiteiten in acht dient te worden genomen. In de VNG-brochure worden hiervoor indicatieve richtafstanden gegeven.

In het plangebied is sprake van een bierbrouwerij. Voor de bierbrouwerij (SBI1596) worden indicatieve richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar van respectievelijk 300, 30, 100 en 50 meter ten opzichte van gevoelige objecten. Een bierbrouwerij wordt aangemerkt als een milieucategorie 4.2 bedrijf. In dit geval betreft het echter geen

industriële brouwerij, maar een kleinschalige ambachtelijke brouwerij, welke minder externe effecten genereert dan een industriële brouwerij.

Rondom het plangebied liggen enkele woningen. De omgeving wordt verder gekenmerkt door de aanwezigheid van een aantal agrarische locaties.

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), in samenwerking met de Ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Economische zaken, in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Aan deze bedrijven wordt een milieucategorie toegekend met een bijbehorende richtafstand. In onderstaande tabel zijn de milieucategorieën met bijbehorende richtafstanden opgenomen.

Milieucategorie	Richtafstand tot	Richtafstand tot
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

In het kader van een goede ruimtelijke ordening vindt afstemming van bestaande en nieuwe functies plaats door het aanhouden van zogenaamde richtafstanden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de VNG (2009). De richtafstanden in de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype, zoals rustig buitengebied. Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied.

In dat geval kunnen de richtafstanden, blijkens de toelichting op de systematiek, zonder dat dit ten kosten gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstep worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype "gemengd gebied".

Het voorliggende initiatief betreft een bierbrouwerij. Vanwege de uitkomsten van de bij deze toelichting behorende onderzoeksrapporten akoestiek (bijlage 2) en geur (bijlage 3) kan gesteld worden dat de afstanden van 300 meter voor geur en 100 meter voor geluid niet representatief zijn voor het initiatief. Ook is het initiatief beoordeeld op gevaar en luchtkwaliteit in deze toelichting.

Een bierbrouwerij is in de VNG-milieuzoneringslijst opgenomen in milieucategorie 4.2. In deze normering wordt echter uitgegaan van een 'standaard' industriële brouwerij, zoals Bavaria of Heineken. Deze ambachtelijke brouwerij is echter vele malen kleiner dan de 'standaard' industriële brouwerij. Het is dus een manco in de VNG-milieuzoneringslijst dat deze geen onderscheid maakt in kleine en grote brouwerijen. Het kleinschalig en ambachtelijk bierbrouwen komt meer overeen met de in de VNG-milieuzoneringslijst genoemde activiteiten 'vervaardiging van wijn, cider, e.d.',

cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. $\leq 200 \text{ m}^2$ of 'consumptie-ijsfabrieken: p.o. $\leq 200 \text{ m}^2$ ' die in categorie 2 vallen. In vergelijkbare gevallen, bij andere kleinschalige ambachtelijke brouwerijen, wordt geconcludeerd dat deze tot maximaal milieucategorie 2 behoort. Een aantal voorbeelden:

- Brouwerij Dampgeest in Limmen (Noord-Holland) is gevestigd op een perceel met een bedrijfsbestemming waarbinnen enkel bedrijven in de categorie 1 tot en met 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten (of vergelijkbaar) zijn toegestaan. De betreffende Staat van Bedrijfsactiviteiten is ontleend aan de VNG-milieuzoneringslijst.
- Bij brouwerij Berghoeve in Den Ham (Overijssel) wordt eveneens gesteld dat de VNG-milieuzoneringsnorm voor brouwerijen niet van toepassing is op kleinschalige ambachtelijke brouwerijen. Daar wordt ook de vergelijking met 'vervaardiging van wijn, cider, e.d.' (categorie 2) getrokken en gesteld dat de brouwerij passend is tussen de nabijgelegen bewoning.
- Brouwerij De Horne in Kaatsheuvel is gelegen in een woonomgeving. Bij de planologische regeling in bestemmingsplan de Els II is ook duidelijk geconcludeerd dat de VNG-milieuzonering op kleine ambachtelijke brouwerijen niet van toepassing is. Mede aan de hand van de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR), en het onderscheid dat daarin wel gemaakt wordt tussen grote en kleine brouwerijen, wordt geconcludeerd dat de brouwerij passend is binnen de woonomgeving. Gangbaar is dat bedrijven in de milieucategorie 1 en 2 passend kunnen zijn binnen een woonomgeving.
- In het bestemmingsplan voor brouwerij Pimpelmeesch in Chaam wordt eveneens gesteld dat een kleine brouwerij niet passend is binnen de indeling tot milieucategorie 4.2 van de VNG-milieuzoneringslijst. In de toelichting wordt gesteld dat een richtafstand van 30 meter reëel is, hetgeen overeenkomt met een bedrijf in milieucategorie 2.

Op basis van bovenstaande en de bij dit plan behorende onderzoeken is het gerechtvaardigd om de onderhavige kleinschalige, artisanale, brouwerij te rekenen tot milieucategorie 2.

Vanuit het aspect milieuzonering bestaan er geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling. Geconcludeerd kan dan ook worden dat wordt voldaan aan de richtafstanden welke in het kader van de richtlijn bedrijven en milieuzonering gehanteerd moeten worden.

4.7 Water

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.a.) voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hooggehouden worden.

Met ingang van 3 juli 2003 is een watertoets in de vorm van een waterparagraaf en de toelichting hierop een verplicht openbare lichamen en gemeenten. De watertoets is verankerd in de Waterwet (Wtw). Dit houdt in dat de toelichting bij het ruimtelijk plan of project een beschrijving dient te bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Dit beleid is voortgezet in het huidige Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Het plangebied is gelegen in een drukrioleringsgebied. Aan de Hollevoort zijn bermsloten aanwezig. Het plangebied valt binnen het beheersgebied van het Waterschap Aa en Maas. Ruimtelijke plannen dienen hydrologisch neutraal en op een duurzame wijze te worden uitgevoerd. Daarbij geldt als uitgangspunt van beleid de trits: vasthouden, bergen, afvoeren. Het gebiedseigen water

dient zoveel als mogelijk vastgehouden te worden alvorens er sprake kan zijn van bergen of afvoeren van water. Vanuit kwalitatief oogpunt mogen er géén uitloogbare materialen gebruikt mogen worden zoals koper, zink, lood of zacht PVC.

In het kader van het hydrologisch neutraal ontwikkelen dient op grond van de Keur van het Waterschap Aa en Maas een toename van verhard oppervlak gecompenseerd te worden. Indien het verharde oppervlak als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling toeneemt met meer dan 2.000 m² dan is retentie van hemelwater vereist binnen het plangebied. Indien de toename minder dan 2.000 m² bedraagt geldt hiervoor een vrijstelling.

De gemeente Gemert-Bakel heeft, in afwijking van het beleid van het waterschap, een eigen beleid vastgesteld waarin is geregeld hoe dient te worden omgegaan met hemelwater.

4.7.1 Voorgenomen activiteit

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een activiteit in bestaande bebouwing. Hierbij is geen sprake van een toename van het verhard oppervlak. Er wordt enkel een nieuwe veldschuur van 200 m² mogelijk gemaakt. Het water dat hierop valt zal op het omliggende land (eigen grond) infiltreren. Mocht dit toch tot problemen leiden, dan zal de initiatiefnemer een infiltratiegreppel realiseren om dit water te bergen.

De projectlocatie is voorzien van riolering, waar het afvalwater van de bedrijfswoning op wordt geloosd. Hiermee zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van onevenredige aantasting van de waterhuishouding ter plaatse.

De drukriolering van de gemeente heeft een capaciteit van 0,5 m³/h. opAls blijkt dat de lozing van het bedrijf hoger is dan 0,5 m³/h, zal er een Omgevingsvergunning inclusief melding Activiteitenbesluit worden aangevraagd om een buffer aan te leggen.

Gezien bovenstaande is het aspect water voldoende gewaarborgd en vormt het geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Het voorgenomen initiatief heeft verder een oppervlakte van verharding als erf en terras. Gezien het feit dat deze als halfopen verharding wordt uitgevoerd zal deze maar een geringe invloed hebben op de waterhuishouding van het perceel en de directe omgeving. Het water kan ter plekke infiltreren in de bodem. Eventueel overtollig water kan daarbij worden geborgen in de omliggende gronden van de initiatiefnemer. Deze halfverharding heeft een duurzaamheidsrapport die als bijlage 8 is toegevoegd aan deze toelichting.

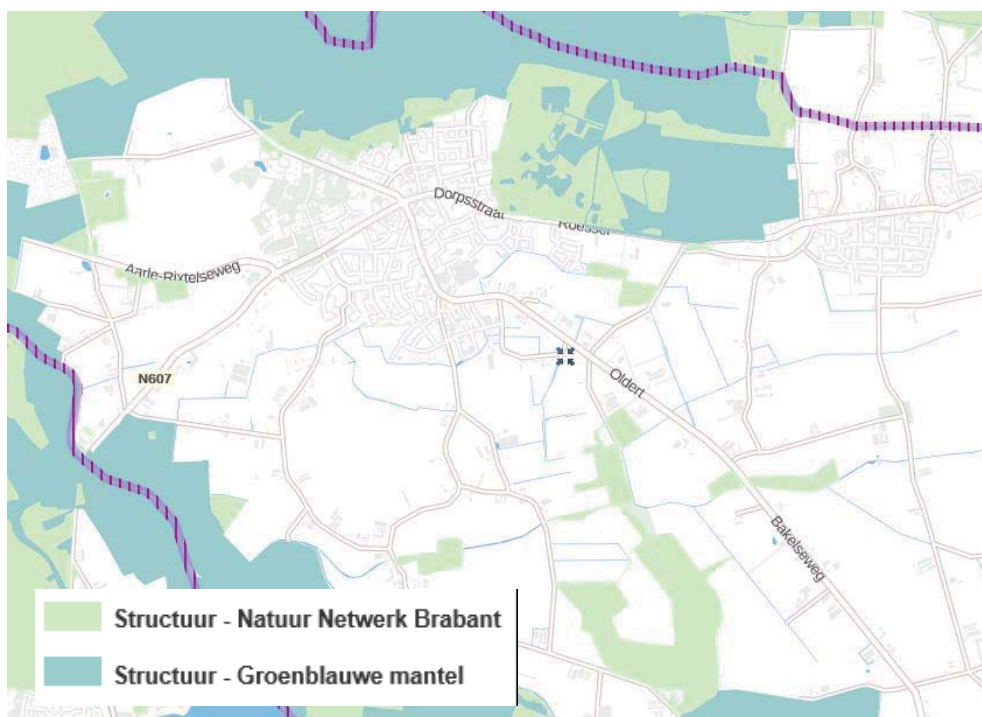
4.8 Flora en Fauna

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortbescherming en gebiedsbescherming. Deze staan los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving (Natuurwet). Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortbescherming en gebiedsbescherming. Deze staan los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

4.8.1 Gebiedsbescherming

Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen Natura2000 gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). De beekdalen van de Kaweische Loop en de Vlier en de bosgebiedjes rond Bakel, maken deel uit van het Natuur Netwerk Brabant (voorheen EHS). Voor het Natuur Netwerk geldt het nee, tenzij principe. Dat wil zeggen dat ontwikkelingen die een negatief effect hebben op de instandhouding en het functioneren van het Natuur Netwerk niet toegelaten worden.



Figuur 10, uitsnede Natuur Netwerk Brabant

Het plan heeft zeer beperkte effecten op beschermde natuurgebieden. Dit vanwege: het kleinschalige karakter van het plan en dat het plaatsvindt binnen het bestaande bouwvlak en deels binnen bestaande bebouwing. Het plan leidt verder niet tot aantasting van beschermde gebieden in de vorm betreding of versnippering. De sanering van de veehouderij heeft positieve effecten op de natuur.

4.8.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming is in Nederland geregeld in de Wet Natuurbescherming. Deze heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende diersoorten en vaatplanten. Hiervoor geldt een algemene zorgplicht die inhoudt dat schade aan flora en fauna zoveel mogelijk voorkomen dient te worden. Per 22 februari 2005 is een nieuwe AmvB in werking getreden die heeft geleid tot aanpassing van het ontheffingsregime dat op basis van de Flora en Faunawet geldt. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt in drie beschermingsniveaus:

- Beschermingsniveau 1: een algemene vrijstelling voor algemeen voorkomende soorten. Bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting is geen ontheffing van de Flora en faunawet nodig.

- Beschermingsniveau 2: een algemene vrijstelling met gedragscode voor een aantal beschermde soorten volgens tabel 2 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en alle in het wild voorkomende vogelsoorten.
- Beschermingsniveau 3: de streng beschermde soorten waarvoor geen algemene vrijstelling kan worden gegeven en waarvoor een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is.

De initiatieflocatie valt onder beschermingsniveau 1: de locatie wordt al geruime tijd bewoond door de mens. Het plangebied bestaat uit een agrarisch bedrijfsperceel met opstallen dat intensief agrarisch wordt gebruikt. Beplanting is aanwezig in de vorm van bomen en struiken op het terrein en op de perceelsgrenzen.

Het plan leidt niet tot handelingen en werkzaamheden die mogelijk consequenties kunnen hebben voor beschermde soorten zoals het rooien van beplanting. Op de plek van de te bouwen veldschur is nu grasland aanwezig dat door de mens gereguleerd wordt. De nieuwe loods komt op de plaats van de oude. Deze oude loods is geen geschikte plek voor soorten, aangezien deze niet meer voorzien is van een dak. De aanwezige beplanting blijft behouden en wordt verder versterkt. Er is dus geen sprake van aantasting van leefgebied voor aanwezige flora en fauna.

Wanneer als gevolg de ruimtelijke ontwikkeling toch bomen of struiken gerooid worden of bouwwerkzaamheden plaats vinden, zal dit in principe buiten het broedseizoen van vogels plaats moeten vinden. Het broedseizoen loopt globaal van april tot half juli. Verder geldt de algemene zorgplicht. De effectenindicator soorten van Bij12 geeft aan dat er in het ontwikkelgebied geen Wettelijk beschermde soorten voorkomen waarbij schadelijke effecten worden verwacht. (<https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorsoortenappl2016.aspx?subj=soorten#effecten>).

Er is een berekening uitgevoerd met Aeries, om de ontwikkeling in kaart te brengen voor de Natura2000 gebieden. Het rapport is als bijlage toegevoegd. De uitkomst van de berekening, is te zien in figuur 11 en als bijlage 7 toegevoegd.

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux	0,00	0,01	0,00	
Maasduinen	0,01	0,01	0,00	
Kempenland-West	0,00	0,01	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,00	0,01	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,00	0,01	0,00	
Rijntakken	0,00	0,01	0,00	
Leudal	0,00	0,01	0,00	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,01	0,00	
Zeldersche Driessen	0,01	0,01	0,00	
Oeffelter Meent	0,01	0,01	0,00	
De Bruuk	0,01	0,00	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,01	0,00	
Grote Peel	0,01	0,00	0,00	
Sint Jansberg	0,01	0,01	0,00	
Boschhuizerbergen	0,01	0,01	0,00	

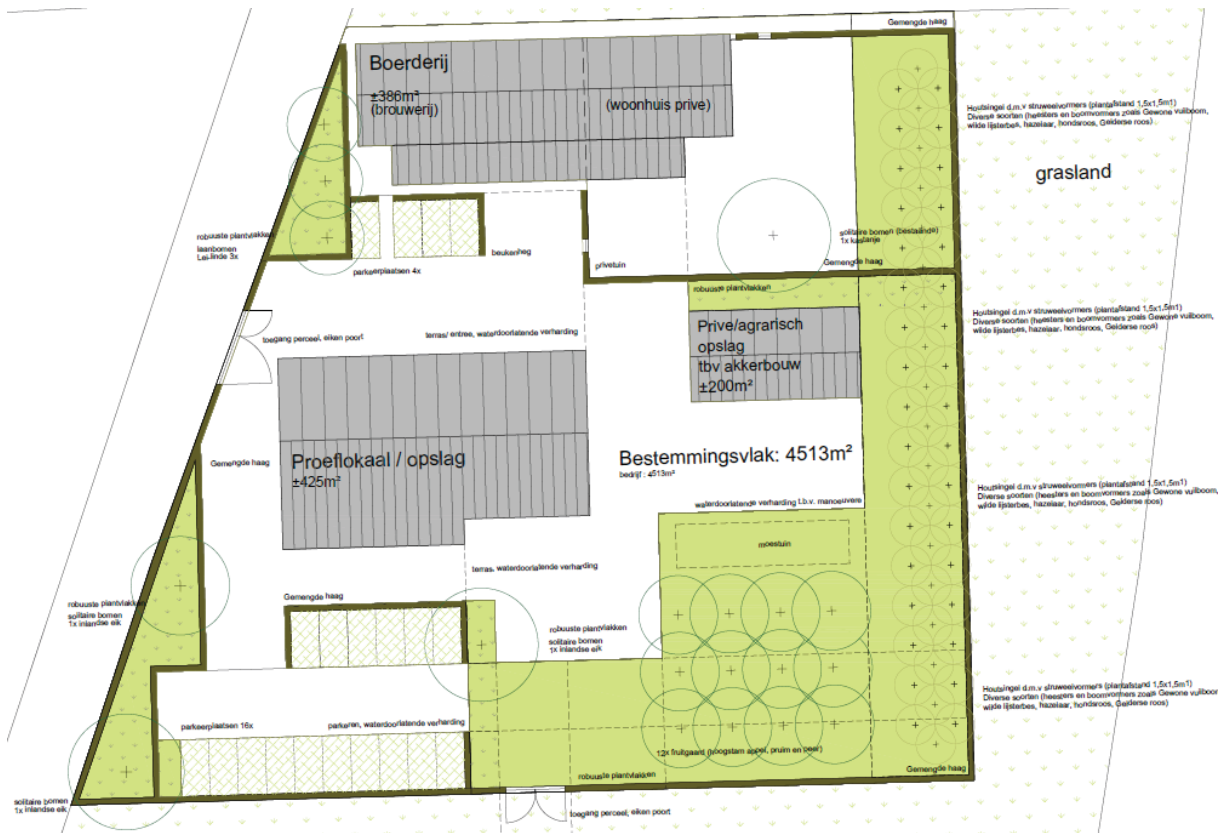
Figuur 11 Uitkomst Aerius verschil berekening

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling niet tot onevenredig nadelige gevolgen zal leiden voor natuurwaarden.

4.9 Landschappelijke inpassing

In het voorliggende initiatief is sprake van een wijziging van het bestemmingsplan. Op het planvoornemen is qua kwaliteitsverbetering van het landschap categorie 2 van toepassing.

De bij dit plan behorende landschappelijke inpassing en berekening van de kwaliteitsverbetering zijn als bijlage 5 en 6 bij deze toelichting gevoegd. In de navolgende afbeelding is een uitsnede van de landschappelijke inpassing weergegeven.



Figuur 12 Uitsnede landschappelijke inpassing

Voor de leesbaarheid wordt naar deze bijlagen verwezen.

4.10 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

In de directe omgeving van het besluitgebied zijn geen cultuurhistorische waardevolle elementen aanwezig waarop een negatieve invloed uitgeoefend zou kunnen worden door vestiging van een ambachtelijke bierbrouwerij. Enkel de boerderij zelf is een beeldbepalend pand. Aan dit pand vinden geen wijzigingen plaats. De bijgebouwen worden ondergeschikt aan het hoofdgebouw en hierop afgestemd. De nieuw te bouwen veldschuur ten behoeve van de akkerbouwmachines wordt gesitueerd achter de boerderij, zodat deze vanaf de openbare weg minder in het zicht staat. Hierdoor blijft het beeld van een boerenerf zo veel mogelijk behouden. Pakeren vindt om deze reden ook achter de proeflokaal plaats.

Op de provinciale cultuurhistorische waarden kaart heeft de voorliggende locatie de aanduiding: Regio (provinciaal cultuurhistorisch belang): peelrand. De Peelrand bestaat uit een ring van middeleeuwse dorpen op enige afstand van het voormalige veengebied van De Peel. Deze oude dorpen worden gekenmerkt door akkercomplexen, schaarse groenlanden en voormalige heidevelden. De heidevelden zijn in de negentiende en twintigste eeuw ontgonnen en grotendeels omgezet in landbouwgrond, waardoor er een waardevol mozaïek is ontstaan van oude en jonge ontginningen. Enkele kastelen, diverse kloosters en de Peel-Raamstelling verlenen het gebied extra cultuurhistorische betekenis.

Eén van de strategieën om de cultuurhistorische waarden te behouden en te versterken binnen deze aanduiding is: Behoud door ontwikkeling of versterking van de samenhang van de dragende structuren van de regio. De landschappelijke inpassing geeft hier een invulling aan. Een andere strategie is om de cultuurhistorische waarden van de Peelrand in samenhang verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten. Ook hierbij wordt met dit initiatief aansluiting gezocht. Het planvoornemen kan een goede bijdrage leveren aan een toeristisch-recreatieve ontsluiting van het gebied en deze versterken.

Een derde strategie is het duurzaam en in samenhang behouden van het bodemarchief. Dit is gewaarborgd door af te stemmen met het gemeentelijk archeologiebeleid, zie verderop in deze paragraaf.

Tenslotte is in de strategie aandacht voor behoud en herstel van het voor Brabant unieke verschijnsel wijst. Hiervoor wordt verwezen naar de zichtbaarheid in het landschap zoals te zien in de landschappelijke inpassing.

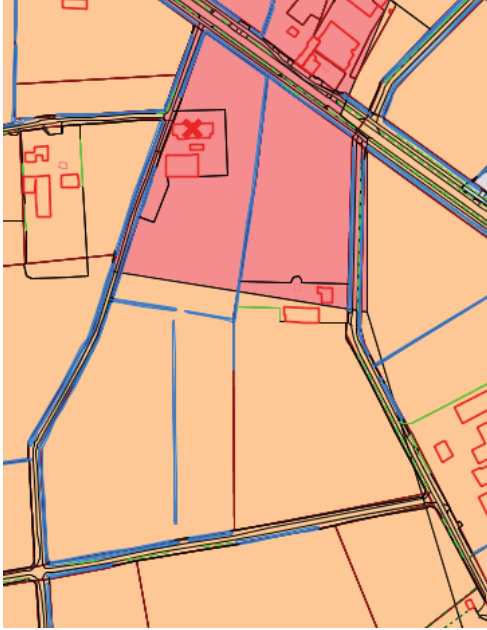
Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor deze cultuurhistorische waarde.

Archeologie

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Gezien dit uitgangspunt moeten, in het geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed, de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart worden gebracht.

De locatie is gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde en in het zuiden in een gebied met een middelhoge archeologische verwachting. Bij deze verwachtingen geldt respectievelijk een onderzoeksplicht bij 500 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld en 2.500 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld.

In onderhavige geval is archeologische onderzoek niet noodzakelijk omdat de bodemingrepen niet groter zijn dan de gestelde onderzoeksgrens van 500 m². Dit komt omdat de nieuwe loods op reeds geroerde grond komt te staan. Naast deze loods wordt enkel een veldschuur gebouwd. In zijn geheel zal de bodemverstoring dieper dan 40 cm niet groter zal zijn dan 500 m².



Figuur 13, uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Gemert-Bakel

4.11 Verkeer en parkeren

Verkeer

De ontsluiting van de locatie verloopt via de Hollevoort. Dit is een erftoegangsweg die direct aansluit op de Oldert, onderdeel van de lokale hoofdwegenstructuur. Er is geen fysieke scheiding tussen fiets- en autoverkeer. Het profiel van de weg bestaat uit asfalt en grasbermen. De weg kent een geringe verkeersintensiteit. Via de Oldert kan eenvoudig aangesloten worden op de regionale wegenstructuur. Het aantal extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde) is 40, waarvan het aandeel vrachtverkeer 20% is. Het wegennet is voldoende uitgerust voor deze uitbreiding.

Het plan zal leiden tot een toename van verkeer ten opzichte van de bestaande situatie. De bestaande agrarische bedrijfsfunctie wordt vervangen door kleinschalige bedrijvigheid. Een groot aandeel van de bezoekers van de locatie zal echter bestaan uit fietsers. Daarbij gaat het verder voornamelijk om licht verkeer. De hoeveelheid verkeersbewegingen als gevolg van het plan is beperkt te noemen en inpasbaar in het lokale verkeersbeeld.

Parkeren

Parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden. Op de locatie is rondom de bebouwing wordt erfverharding aangebracht. Daarmee kan voorzien worden in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein en is er geen overlast te verwachten voor parkeren op de openbare weg. Het aantal parkeerplaatsen voldoet aan de nota Parkeernormen 2017.

Echter de in deze publicatie opgenomen parkeerkencijfers voor horecagelegenheden zijn niet direct toepasbaar op onderhavige situatie.

Op basis van de parkeernota is de volgende berekening gemaakt.

Voor de proeverij wordt uitgegaan van de vergelijking met horeca in de vorm van een restaurant. Dit komt neer op 15 parkeerplaatsen per 100 m² bruto vloer oppervlak (bvo) in het voorliggende is dit $15 \times 0,9 = 14$ parkeerplaatsen.

Voor de brouwerij (bedrijf extensief) 0,8 parkeerplaatsen per 100 m² bvo is dit $3,6 \times 0,8 = 3$ parkeerplaatsen.

Voor de cadeaushop (ondergeschikte detailhandel) 5,1 parkeerplaatsen per 100 m² bvo is dit $0,35 \times 5,1 = 2$ parkeerplaatsen.

In zijn totaliteit diener er 19 parkeerplaatsen aanwezig te zijn. Deze parkeerplaatsen zijn op locatie aanwezig, zie ook bijlage 1.

4.12 Technische infrastructuur

De locatie is reeds aangesloten op alle gangbare technische infrastructuur zoals drukriolering en andere nutsvoorzieningen. Hiervoor hoeven geen structurele aanpassingen plaats te vinden.

De ontijzeringsinstallatie zorgt ervoor dat geen ijzerhoudend water op de drukriolering geloosd zal worden.

5. Economische uitvoerbaarheid

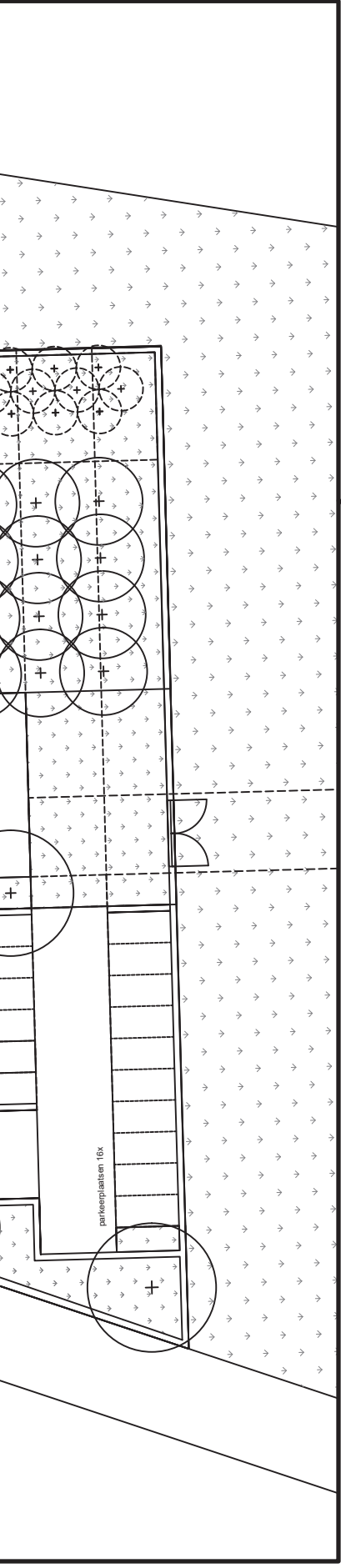
5.1 Financiële uitvoerbaarheid

De uitvoering van het bouwplan is in particuliere handen. Het project heeft dan ook geen gevolgen voor de gemeentelijke financiën.

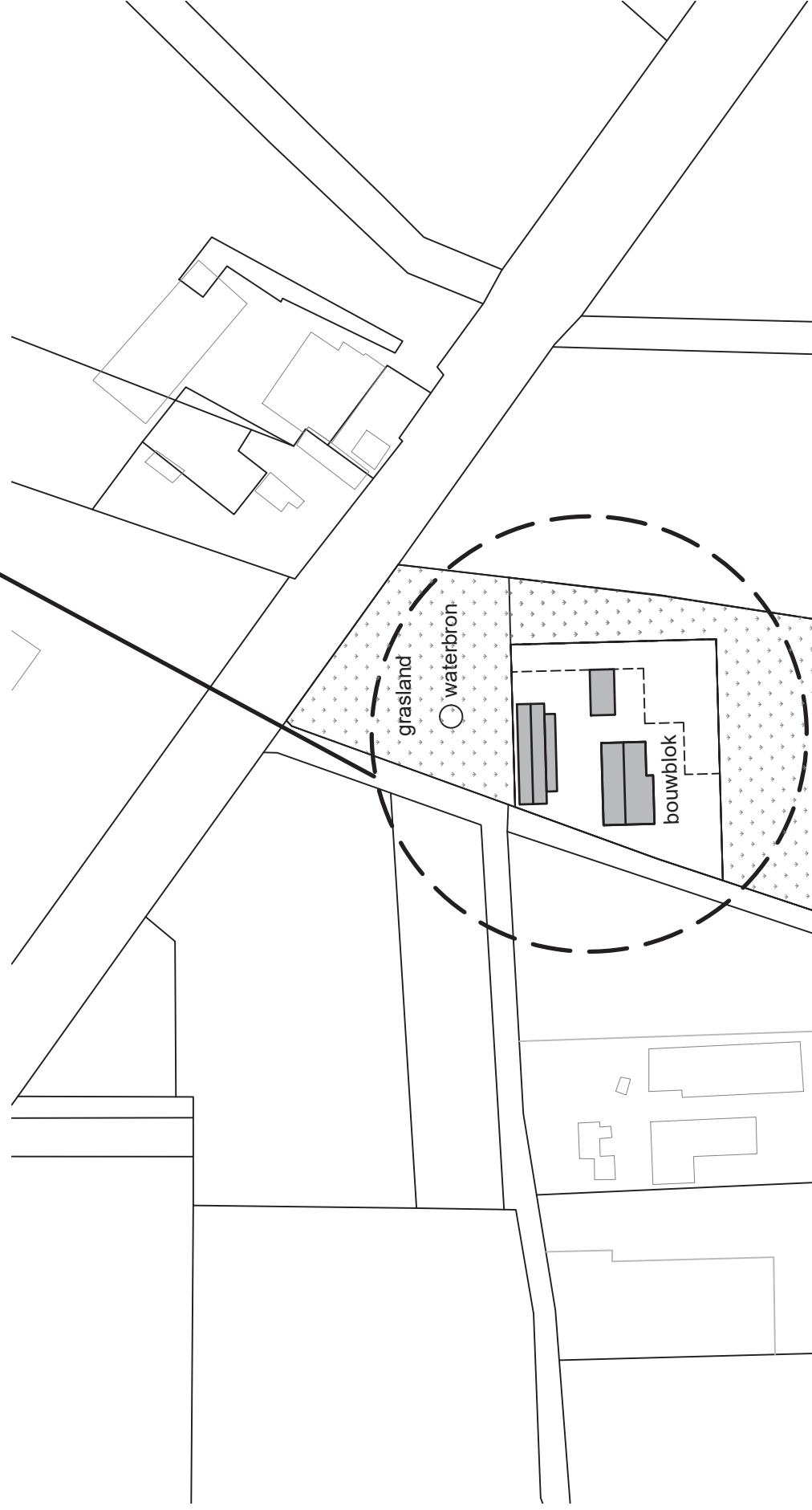
5.2 Planschade

Bij de toepassing van een bestemmingsplanprocedure bestaat de mogelijkheid voor belanghebbenden om een verzoek om planschade in te dienen indien zij denken schade te leiden door het besluit dat redelijkerwijs niet voor hun rekening zou moeten komen. Dit feit dient meegenomen te worden bij de afweging van de economische uitvoerbaarheid van het plan. Ten behoeve van deze bestemmingsplanprocedure wordt met de gemeente Gemert-Bakel dan ook een exploitatie- en planschadeovereenkomst gesloten.

Bijlage 8 Inrichtingsschets Hollevoort 1



Nieuwe Bouwblok (schaal 1:500)



Bijlage 9 Akoestisch onderzoek Hollevoort 1

AKOESTISCH ONDERZOEK



Hollevoort 1 te Bakel
Brouwerij Holevoort



Datum : 12 mei 2020

Rapportnummer : 220-BHo1-il-v1

Project : **Akoestisch onderzoek**
Ruimtelijke procedure
Hollevoort 1 te Bakel
Brouwerij Holevoort

Opdrachtgever : **ZLTO**

Datum rapport : **12 mei 2020**

Projectleider
Collegiale toets



Voor akkoord:

Voor akkoord:



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Ruimtelijke procedure, milieuzonering	2
2.2	Geluidbeleid gemeente Gemert-Bakel	3
2.3	Activiteitenbesluit (milieu)	3
2.4	Circulaire industrielawaai	5
3.	Bedrijfsvoering	6
4.	Geluidbronnen bedrijf	7
4.1	Mobiele bronnen	7
4.2	Stationaire bronnen	9
5.	Resultaten	10
5.1	Ruimtelijke onderbouwing	10
5.2	Activiteitenbesluit	11
5.3	Indirecte hinder	13
6.	Conclusie	14
Bijlage 1	: Situatietekening	
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder -R.O.-	
Bijlage 2b	: Invoergegevens directe hinder -milieu-	
Bijlage 2c	: Invoergegevens indirecte hinder	
Bijlage 3a	: Rekenresultaten- $L_{Ar,LT}$ - RBS- (R.O.)	
Bijlage 3b	: Rekenresultaten- L_{Amax} - RBS- (R.O.)	
Bijlage 3c	: Rekenresultaten- $L_{Ar,LT}$ - IBS- (milieu)	
Bijlage 3d	: Rekenresultaten- L_{Amax} - IBS- (milieu)	
Bijlage 3e	: Rekenresultaten indirecte hinder	
Bijlage 4	: Metingen	

1. Inleiding

In verband met een ruimtelijke procedure voor Brouwerij Holevoort aan de Hollevoort 1 te Bakel, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald.

De geluidbronnen op het eigen terrein betreffen directe hinder. De voertuigen op de openbare weg betreffen indirecte hinder. Zowel de directe als de indirecte hinder dienen in het kader van een goede ruimtelijke ordening beschouwd te worden.

Er zal worden getoetst aan de VNG-publicatie ‘bedrijven en milieuzonering’, het Activiteitenbesluit en het gemeentelijk geluidbeleid van Gemert-Bakel.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt een aantal literatuur- en ervaringswaarden van bekende geluidbronnen en geluidmetingen ter plaatse.

De belangrijkste geluidsbronnen van de inrichting zullen bestaan uit pratende mensen op het terras, auto's, busjes, vrachtwagens en ontijzeringsinstallatie.

2. Normstelling

2.1 Ruimtelijke procedure, milieuzonering

Aangesloten is bij de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' editie 2009. Hierin wordt, onderscheiden naar omgevingstypen waarvoor een bepaalde mate van milieuhinder aanvaardbaar wordt geacht, een richtafstand tot gevoelige functies (zoals woningen) per bedrijfstype cq milieucategorie aangegeven. Regulier dient een stappenplan, zoals opgenomen in bijlage 5.3 van de publicatie en bijlage B 'Toetsingskader' van deze rapportage, gevolgd te worden.

Onderhavige inrichting valt onder de categorie 'Brouwerij'. Deze heeft volgens lijst 1 - Activiteiten in het Groene Boekje milieucategorie 4. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Omgevingstype

In de VNG-publicatie worden richtafstanden tot woningen per bedrijfstype en omgevingstypen aangegeven. Onderscheid wordt gemaakt tussen omgevingstype 'rustige woonwijk', een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding, het qua aanvaarbare milieubelasting vergelijkbare omgevingstype 'rustig buitengebied' en omgevingstype 'gemengd gebied', een gebied met een matige tot sterke functiemenging en gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen.

In het kader van de ruimtelijke ordening is uitgegaan van omgevingstype 'rustig buitengebied'.

Geluidonderzoek en bijbehorende grenswaarden

De VNG-publicatie maakt onderscheid in een beoordeling van 1) de gemiddelde en maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op eigen terrein, en 2) de gemiddelde geluidniveaus ten gevolge van activiteiten buiten eigen terrein c.q. ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Activiteiten op eigen terrein

De geluidniveaus ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype 'rustig buitengebied' mogen niet meer bedragen dan:

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor (langtijd)gemiddelde beoordelingsniveaus
 - o 45 dB(A) in de periode tussen 7:00 en 19:00 uur
 - o 40 dB(A) in de periode tussen 19:00 en 23:00 uur
 - o 35 dB(A) in de periode tussen 23:00 en 7:00 uur
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor maximale geluidniveaus (piekgeluiden)
 - o 65 dB(A) in de periode tussen 7:00 en 19:00 uur
 - o 60 dB(A) in de periode tussen 19:00 en 23:00 uur
 - o 55 dB(A) in de periode tussen 23:00 en 7:00 uur

Activiteiten buiten eigen terrein

De geluidniveaus ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype 'rustig buitengebied' mogen niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
 - o 50 dB(A) in de periode tussen 7:00 en 19:00 uur
 - o 45 dB(A) in de periode tussen 19:00 en 23:00 uur
 - o 40 dB(A) in de periode tussen 23:00 en 7:00 uur

2.2. Geluidbeleid Gemert-Bakel (milieu)

Gemeente Gemert-Bakel heeft een geluidbeleid (Nota geluid) opgesteld.

Voor bedrijven die vallen onder een Algemene Maatregel van Bestuur, "AMvB-bedrijven", zijn standaard geluidsvoorschriften opgenomen in het besluit waaronder ze vallen.

In gevallen waarin de opgenomen waarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus, zoals ze zijn weergegeven in de geluidsvoorschriften behorende bij het besluit waaronder het bedrijf valt, niet aansluiten bij de Nota geluid, kan het bevoegd gezag voor een inrichting bij "nadere eis" passende grenswaarde stellen. In geval van een grote afwijking (> 6 dB(A)) tussen de grenswaarde gesteld in de AMvB en de gebiedswaarden zal de gemeente een nadere eis opleggen die in overeenstemming is met de gebiedstypering. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe bedrijven. Bij nieuwe bedrijven zal de gebiedswaarde als nadere eis worden aangehouden.

De inrichting aan de Hollevoort 1 te Bakel is gesitueerd in het gebied dat is aangeduid als 'Landelijke gebied met veel agrarische activiteiten'. Hiervoor gelden de volgende waarden voor de dag-, avond- en nachtperiode: 45-45-40 dB(A).

Er is dus geen sprake van een grote afwijking (> 6 dB(A)) tussen de grenswaarde gesteld in de AMvB (50-45-40 dB(A)) en de gebiedswaarden (45-45-40 dB(A)).

In dit geval zijn de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit (AMvB), ten aanzien van het aspect milieu, dus leidend.

2.3 Activiteitenbesluit (milieu)

De inrichting dient, in het kader van de Wabo, te voldoen aan de geluideisen zoals vermeld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer ('Activiteitenbesluit').

Deze eisen, die gesteld worden aan de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de geluidbelastingen als gevolg van piekniveaus op de gevels van geluidgevoelige gebouwen, zijn overeenkomstig artikel 2.17 van bovengenoemd Besluit.

Deze eisen zijn standaard als volgt:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt o.a. dat:

- de niveaus op de in onderstaande tabel 2.1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.1 Geluideisen conform Activiteitenbesluit

	Dag 7.00 - 19.00 uur	Avond 19.00 - 23.00 uur	Nacht 23.00 - 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.1 opgenomen piekniveaus zijn niet van toepassing op het laden en lossen.
- Bij het bepalen van de bovengenoemde geluidsniveaus blijft buiten beschouwing het stemgeluid van : - bezoekers op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting (m.u.v. binnenterreinen)
- bezoekers op het open terrein van een sportinrichting of recreatie-inrichting.
- Bij het bepalen van de bovengenoemde geluidsniveaus wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
- Bij het bepalen van de piekniveaus (L_{Amax}) blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van: - het komen en gaan van bezoekers
- het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999. De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen.

Verder geldt dat, in afwijking van de genoemde waarden in bovenstaande tabel, het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) kan vaststellen.

Impulsachtig karakter van stemgeluid

De "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999 definieert impulsachtig geluid als een geluidsbeeld met geluidsstoten, die minder dan één seconde duren en een zekere repetitie kennen.

Als criterium moet worden aangehouden dat het impulsachtig karakter duidelijk hoorbaar moet zijn bij de ontvanger. De "Handleiding Industrielawaai en vergunningverlening" geeft verder aan dat verwacht mag worden dat sprake is van impulsachtig geluid als de geluidsbelasting bij de ontvanger wordt bepaald bijvoorbeeld door geluid uit een constructiewerkplaats ten gevolge van

hameren, bikken, het geluid van een stansmachine (continu en periodiek) of door blaffende honden.

Ook menselijk stemgeluid kan een impulsachtig karakter hebben, bijvoorbeeld tijdens herhaaldelijk gegil. Op het terras zal doorgaans niet herhaaldelijk gegild worden. Een enkele gil is niet uit te sluiten. Wel is het waarschijnlijk dat er door de aanwezig personen gelachen en geroepen wordt. Zowel een gil als het lachen, praten en roepen kan ter plaatse van de omliggende woningen herkenbaar zijn.

Gelet op de aard van een gil (geen repetitie) en het roepen, lachen en praten (veelal langdurig) is het voldoende aannemelijk dat het stemgeluid op het terras geen impulsachtig karakter heeft.

Verder dient de controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999.

2.4. Circulaire indirecte hinder

Door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire opgesteld met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

3. Bedrijfsvoering

Het bedrijf betreft een brouwerij (900.000 liter op jaarbasis). Er wordt op ambachtelijke en natuurlijke wijze gebrouwen.

Hop en gerst worden op het veld ten zuiden van de opslagloods verbouwd. Hop wordt geoogst en zelf gedorst door een mobiele machine, welke in het veld wordt opgesteld. Gerst wordt geoogst en dan op een locatie van derden vermout. Dit komt dan per vrachtwagen weer terug op het bedrijf.

De gerst, bierbostel en restproducten worden met een loaderbak opgehaald. Deze wordt handmatig geladen middels een kruiwagen.

Er wordt door middel van een put, eigen grondwater opgepompt, dat wordt gebruikt bij het brouwproces. Er is een ontijzeringsinstallatie aanwezig, welke 2 uur per dag (overdag) in werking is. De 2 ventilatieopeningen in de voorgevel zijn in het akoestisch model meegenomen.

Er is tevens een proeflokaal aanwezig met een terras aan de achterzijde van het bedrijf. Er worden rondleidingen en proeverijen gegeven.

Voor de rondleidingen is er van uitgegaan dat er maximaal 3 groepen van maximaal 20 personen komen in de dagperiode (7.00 - 19.00 uur).

Overdag is het stemgeluid van 3 x 20 personen op het terras is in rekening gebracht (6 uur overdag, waarbij 50% van de mensen praat).

Er is vanuit gegaan dat maximaal 3 x 15 personenauto's in de dagperiode bij het bedrijf parkeren.

In september wordt de hop geoogst van het veld ten zuiden van de opslagloods en gedorst met een eigen dorsmachine. Er vinden rijbewegingen plaats in de dagperiode met de tractor van het veld naar de opslagloods. De dorsmachine staat op verschillende plaatsen in het veld opgesteld (buiten de grens van de inrichting).

Binnen in de brouwerij staan o.a. de flessenvulinstallatie, koeling en de brouwerij-installatie. Geluiduitstraling vanuit de brouwerij is richting naar de omgeving niet relevant.

Bij het bedrijf wordt nergens muziekgeluid ten gehore gebracht.

4. Geluidsbronnen

4.1. Mobiele bronnen

4.1.1. Vrachtwagens/ loader

Binnen de inrichting vinden een aantal vrachtwagenbewegingen plaats die betrekking hebben op het afleveren van voorzieningen t.b.v. het brouwproces (o.a. gerst) of de afvoer van producten, zoals pellets met zakken hop. Voor deze activiteiten wordt gebruik gemaakt van externe vrachtwagens.

Gerst en bierbostel en restproducten worden met een loader (bak) opgehaald. De producten worden handmatig geladen met kruiwagens.

In de modellering is rekening gehouden met de maximale situatie dat er 3 vrachtwagens / loaders het terrein van de inrichting zullen op- en afrijden in de dagperiode.

Voor een vrachtwagen / loader wordt in de berekeningen een gemiddeld en maximaal bronvermogen gehanteerd van respectievelijk 103 en 107 dB(A). Dit zijn bronvermogens van rijdende voertuigen (toerental 500 - 1400 o.p.m., $v = 5-10$ km/h).

4.1.2. Tractor

In september wordt de hop geoogst van het veld ten zuiden van de opslagloods. Er vinden rijbewegingen plaats in de dagperiode met de tractor van het veld naar de opslagloods (maximaal 10 keer heen- en terug per dag). Dit vindt plaats op maximaal 6 dagen per jaar.

Voor de tractor wordt in de berekeningen een gemiddeld en maximaal bronvermogen gehanteerd van respectievelijk 103 en 107 dB(A). Dit zijn bronvermogens van een rijdende tractor (toerental 500 - 1400 o.p.m., $v = 5-10$ km/h).

4.1.3. Busjes

Er worden ook producten (o.a. bierfusten) met bedrijfsbusjes getransporteerd. Er wordt rekening gehouden met 3 busjes (heen- en terug) in de dagperiode.

In de berekeningen is rekening gehouden met een gemiddeld en maximaal bronvermogen van 95 en 100 dB(A) voor de rijbewegingen van de personenauto's.

4.1.4. Personenauto's

Ten behoeve van het arriveren/vertrekken van personenauto's (bezoekers) wordt rekening gehouden met het volgende:

- Dagperiode : 3 x 15 personenauto's.

In de berekeningen is rekening gehouden met een gemiddeld en maximaal bronvermogen van 90 en 95 dB(A) voor de rijbewegingen van de personenauto's.

4.2. Stationaire bronnen

4.2.1. Stemgeluid op terras

Het stemgeluid is in de modellering van het akoestisch model voor de ruimtelijke onderbouwing (R.O.) meegenomen. Ten aanzien van het aspect milieu, mag dit stemgeluid buiten beschouwing worden gelaten (Activiteitenbesluit).

Terras

Aan de achterzijde van het proeflokaal is een terras gerealiseerd, waar mensen een drankje kunnen nuttigen overdag. Er is rekening gehouden met

- Een terrasbezetting van 20 personen in de dagperiode, bedrijfstijd 3 groepen x 2 uur = 6 uur.

Voor het bronvermogen is rekening gehouden met een gemiddeld en maximaal bronvermogen van 70 (spreken met stemverheffing) en 86 dB(A). Deze waarden zijn ontleend aan tabel 1 van VDI 3770 'Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und freizeitanlagen' (april 2002). Er wordt van uitgegaan dat 50% van de mensen gelijktijdig aan het praten is.

Het geluidvermogenniveau van de aanwezige personen ($L_{WAeq,stemgeluid}$) wordt bepaald door het geluidvermogenniveau per persoon ($L_{WAeq,persoon}$) het aantal aanwezige personen en het percentage van de aanwezige personen dat gelijktijdig spreekt (k). In formulevorm:

$$L_{WAeq,stemgeluid} = L_{WAeq,persoon} + (10 \log n) + (10 \log (k/100\%)) \quad [dB(A)]$$

Dagperiode: $L_{WAeq,stemgeluid} = 80$ dB(A). Dit bronvermogen is in de modellering verdeeld over 2 bronnen (2 x 77).

4.2.2. Brouwerij installaties

De brouwerij heeft een ontijzeringsinstallatie. Deze staat 2 uur per dag aan in de dagperiode. Er zijn 2 ontluchtingsopeningen in de voorgevel.

De geluidafstraling van deze openingen is ter plaatse gemeten op 31-07-2019.

Binnen in de brouwerij staan o.a. de flessenvulinstallatie, koelingen en de brouwerij-installatie. Geluiduitstraling vanuit de brouwerij is richting naar de omgeving niet relevant, gezien het lage binnenniveau van <70 dB(A). De bouwkundige opbouw van de opslagloods is voldoende geluidwerend. Er is een steenachtige spouwmuurconstructie aanwezig. Verder zijn houten deuren aanwezig dik 38 mm. Er zijn geen beluchtingsroosters aanwezig in de buitengevels t.b.v. de koelingen.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via het computerprogramma van DGMR “Geomilieu V5.21”. Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999).

Op een aantal waarneempunten op de gevels van de dichtst bijgelegen woningen en op referentiepunten, zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald voor de bedrijfssituatie. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden (zoals achteruitrij-signalering), trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

5.1. Ruimtelijke onderbouwing (R.O.)

Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald.

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS), ruimtelijke ordening, staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in de bijlage 3a en 3b. Voor de relevante dagperiode is een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling totale inrichting; ruimtelijke ordening -RBS-

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	L_{Amax} [dB(A)]
	dag	dag
1. Hollevoort 1a	25	54
2. Hollevoort 1c	13	36
3. Oldert 4	22	46
4. Oldert 1	18	44
5. Oldert 3	16	35
6. Oldert 5	17	36
7. Oldert 5a	12	36
8. Kuundertscheide 2	20	45
9. Hollevoort (nieuw)	42	70
10. Hollevoort (nieuw)	45	<u>76</u>
11. Hollevoort (nieuw)	45	<u>76</u>
12. Hollevoort (nieuw)	44	<u>77</u>
13. Hollevoort (nieuw)	42	<u>73</u>
14. Hollevoort (nieuw)	41	69
15. Hollevoort (nieuw)	39	65
NORMERING: R.O.	45	70

Opmerkingen tabel 5.1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
 - Onderstreepte waarden overschrijden de richtwaarden
- R.O.: Ruimtelijke onderbouwing

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat voldaan kan worden aan de gestelde streefwaarden ($L_{Ar,LT}$) in het kader van ruimtelijke ordening (R.O.).

Verder blijkt dat er, ten aanzien van het maximale (piek)niveau, ter plaatse van de woonbestemming aan de Hollevoort niet wordt voldaan aan de gestelde streefwaarden (L_{Amax}) in het kader van ruimtelijke ordening.

5.2. Activiteitenbesluit (milieu)

In onderstaande tabel 5.3 zijn voor de volledigheid de rekenresultaten en toetsing weergegeven in het kader van milieu (Activiteitenbesluit). De volledige resultaten zijn gegeven in de bijlage 3c en 3d.

Tabel 5.3 : Geluidsuitstraling totale inrichting; Wabo, Activiteitenbesluit

	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	L_{Amax} [dB(A)]
Immissiepunt	dag	dag
1. Hollevoort 1a	25	54
2. Hollevoort 1c	11	36
3. Oldert 4	22	44
4. Oldert 1	18	44
5. Oldert 3	16	35
6. Oldert 5	16	36
7. Oldert 5a	9	36
8. Kuundertseheide 2	18	45
9. Hollevoort (nieuw)	42	70* (39)
10. Hollevoort (nieuw)	45	76* (17)
11. Hollevoort (nieuw)	45	76* (16)
12. Hollevoort (nieuw)	44	77* (14)
13. Hollevoort (nieuw)	42	73* (11)
14. Hollevoort (nieuw)	40	69
15. Hollevoort (nieuw)	38	65
NORMERING: Wabo	50	70

Opmerkingen tabel 5.3:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

- Wabo: Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Activiteitenbesluit)
- Stemgeluid van bezoekers van het terras is uitgesloten van toetsing in het Activiteitenbesluit.
- * Conform het Activiteitenbesluit is de toetsing aan de piekniveaus (L_{Amax}) t.g.v. laad- en losactiviteiten (en aanverwante activiteiten) niet aan de orde. Buiten de laad- en losgerelateerde activiteiten zijn er in de dagperiode uitsluitend geluidbronnen, welke geen duidelijke piek veroorzaken (ontijzeringsinstallatie). Tussen haakjes is het piekniveau weergegeven, wat veroorzaakt wordt door de ontijzeringsinstallatie.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat, ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (gevels van woningen en woonbestemmingen) wordt voldaan aan de gestelde milieunormering (Activiteitenbesluit).

5.3. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode 'industrielawaai' gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Voor het bedrijf geldt, dat op de Hollevoort / Oldert maximaal 6 zware voertuigbewegingen en 96 lichte voertuigbewegingen in de dagperiode plaatsvinden van of naar de inrichting. Bij de berekeningen is uitgegaan van de worst-case situatie dat alle voertuigen vanuit dezelfde richting komen en gaan.

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat op de maatgevende woningen aan de Oldert 3 en 5 maximaal een geluidniveau van 36 dB(A) optreedt (zie bijlage 3e). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6. Conclusie

Ruimtelijke ordening

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat, in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan kan worden aan de gestelde streefwaarden ($L_{Ar,LT}$) in het kader van ruimtelijke ordening (R.O.).

Verder blijkt dat er, ten aanzien van het maximale (piek)niveau, ter plaatse van de woonbestemming aan de Hollevoort niet wordt voldaan aan de gestelde streefwaarden (L_{Amax}) in het kader van ruimtelijke ordening. Ter plaatse van de reeds aanwezige woningen in de omgeving wordt wel voldaan aan de gestelde streefwaarden van het maximale (piek)niveau.

De overschrijdingen worden veroorzaakt door een optrekkende/remmende vrachtwagen en/of tractor/loader. Minimaal dezelfde piekgeluiden zullen optreden door voertuigen op de openbare weg. In het kader van de ruimtelijke ordening zijn de streefwaarden een richtlijn, maar geen harde eis. Belangrijk is de beoordeling van het woon- en leefklimaat, na realisatie van de plannen.

De geluidbelasting op de gevels van de fictieve woningen aan de Hollevoort is maximaal 65 á 77 dB(A) in de dagperiode. De fictieve nieuwe woningen hebben een minimale gevelwering van 20 dB(A) (Bouwbesluit). Het binnenniveau in de woningen bedraagt dan: $77 - 20 = 57$ dB(A) in de dagperiode. Dit is enkele dB's hoger dan de streefwaarde van 55 dB(A).

Geconcludeerd kan worden dat er nog steeds sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat in het kader van de ruimtelijke ordening.

Activiteitenbesluit

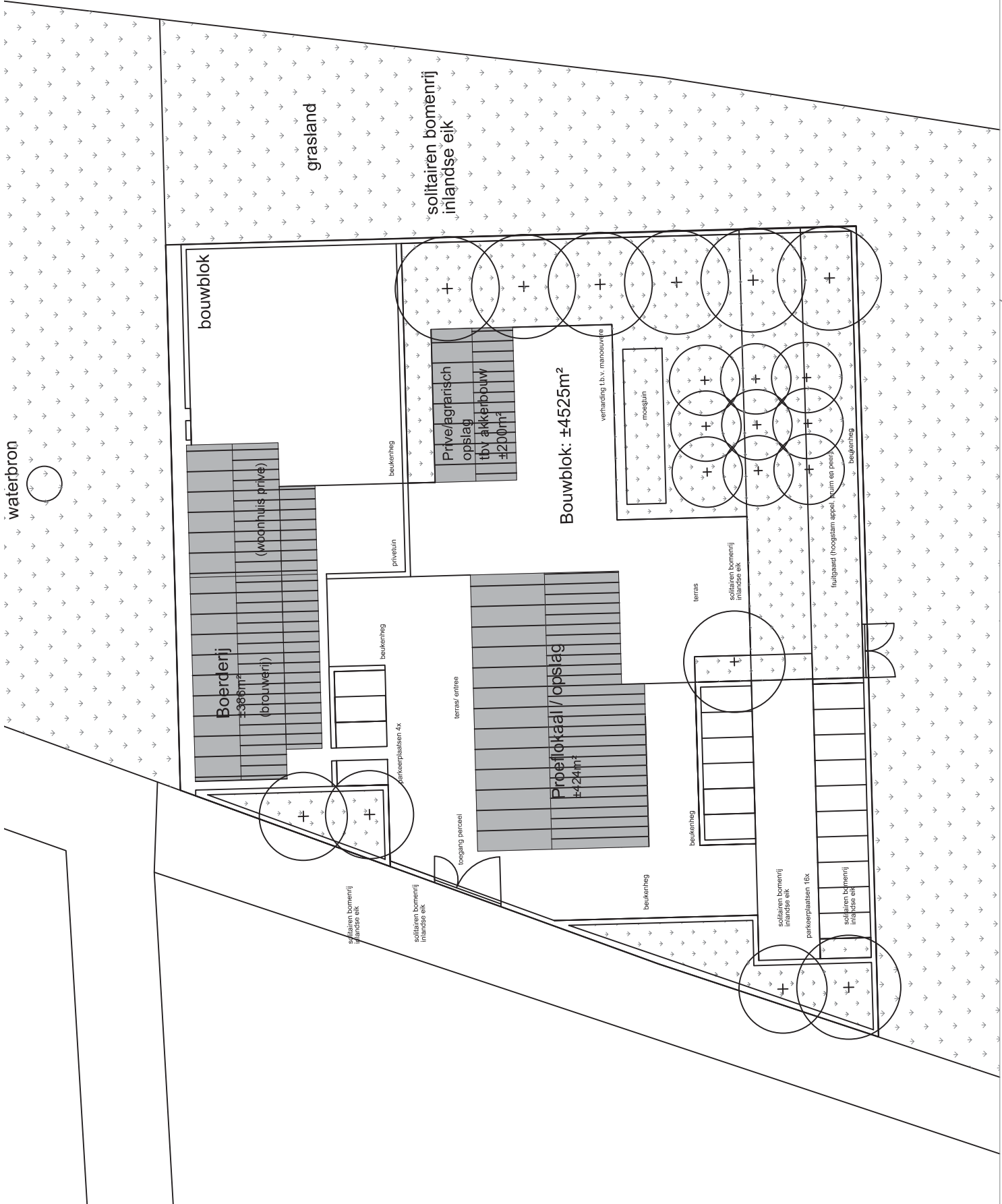
Uit de berekeningsresultaten blijkt verder dat in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan, ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen wordt voldaan aan de gestelde milieunormering (Activiteitenbesluit).

Indirecte hinder

De voorkeursgrenswaarde voor de indirecte hinder wordt ter plaatse van de omliggende woningen niet overschreden, zodat verder geen maatregelen nodig zijn (zie paragraaf 5.4).

Bijlage 1 : Situatietekening

waterbron



grasland

solitaire bomenrij
inlands eik

bouwblok

Bouwblok: ±4525m²

Nieuwe Bouwblok (schaal 1:500)

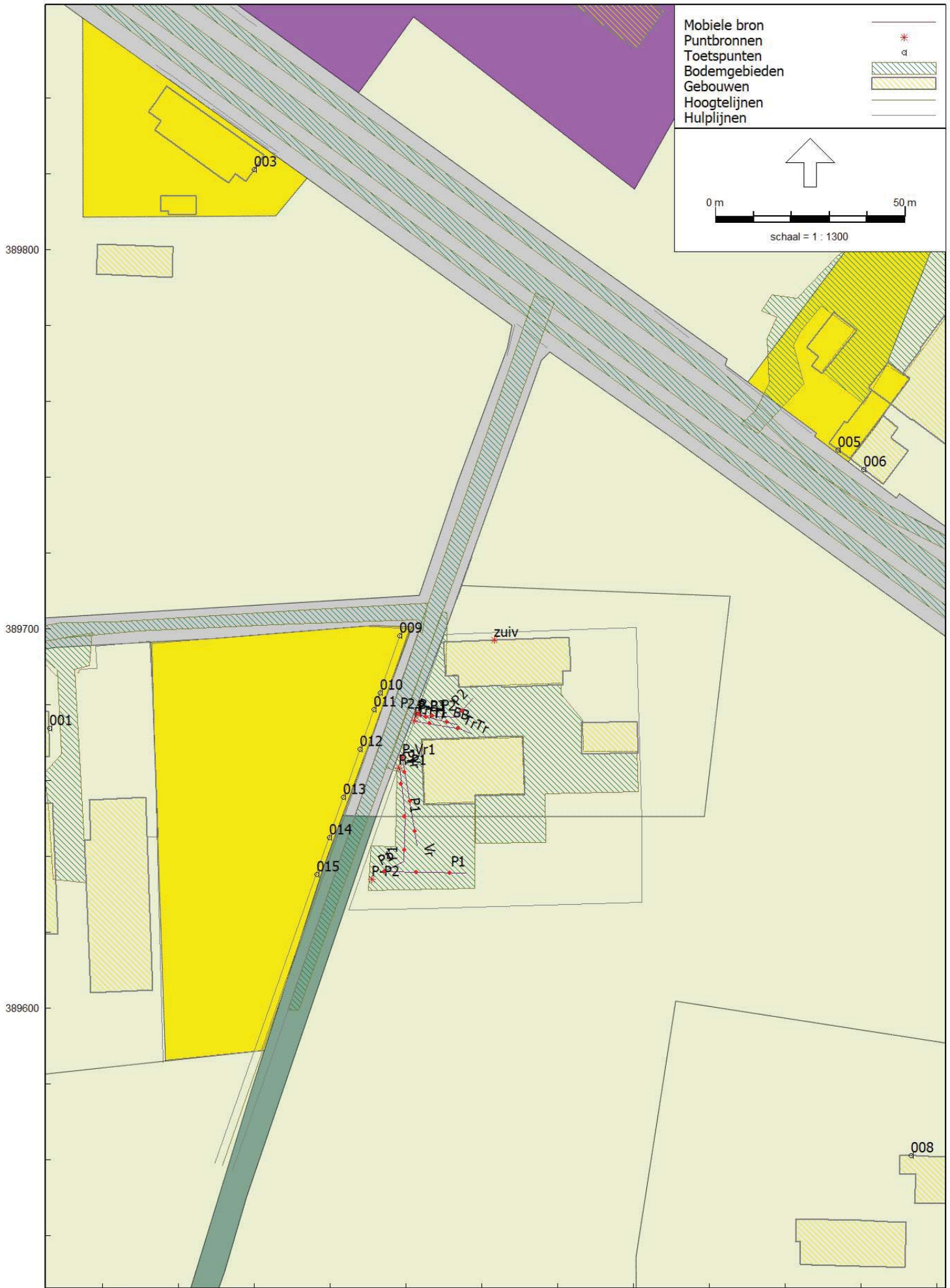
Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder -R.O.-

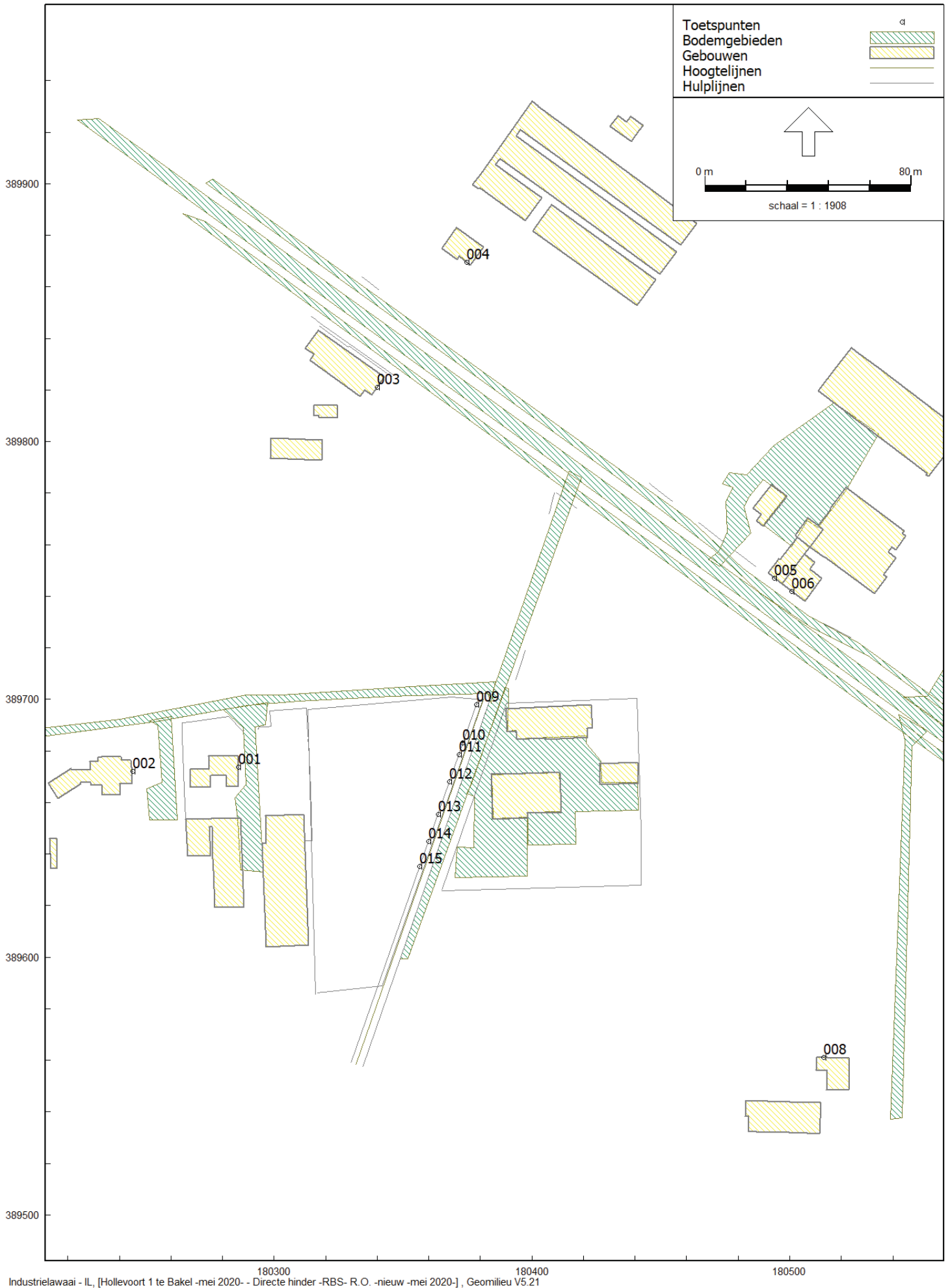
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-

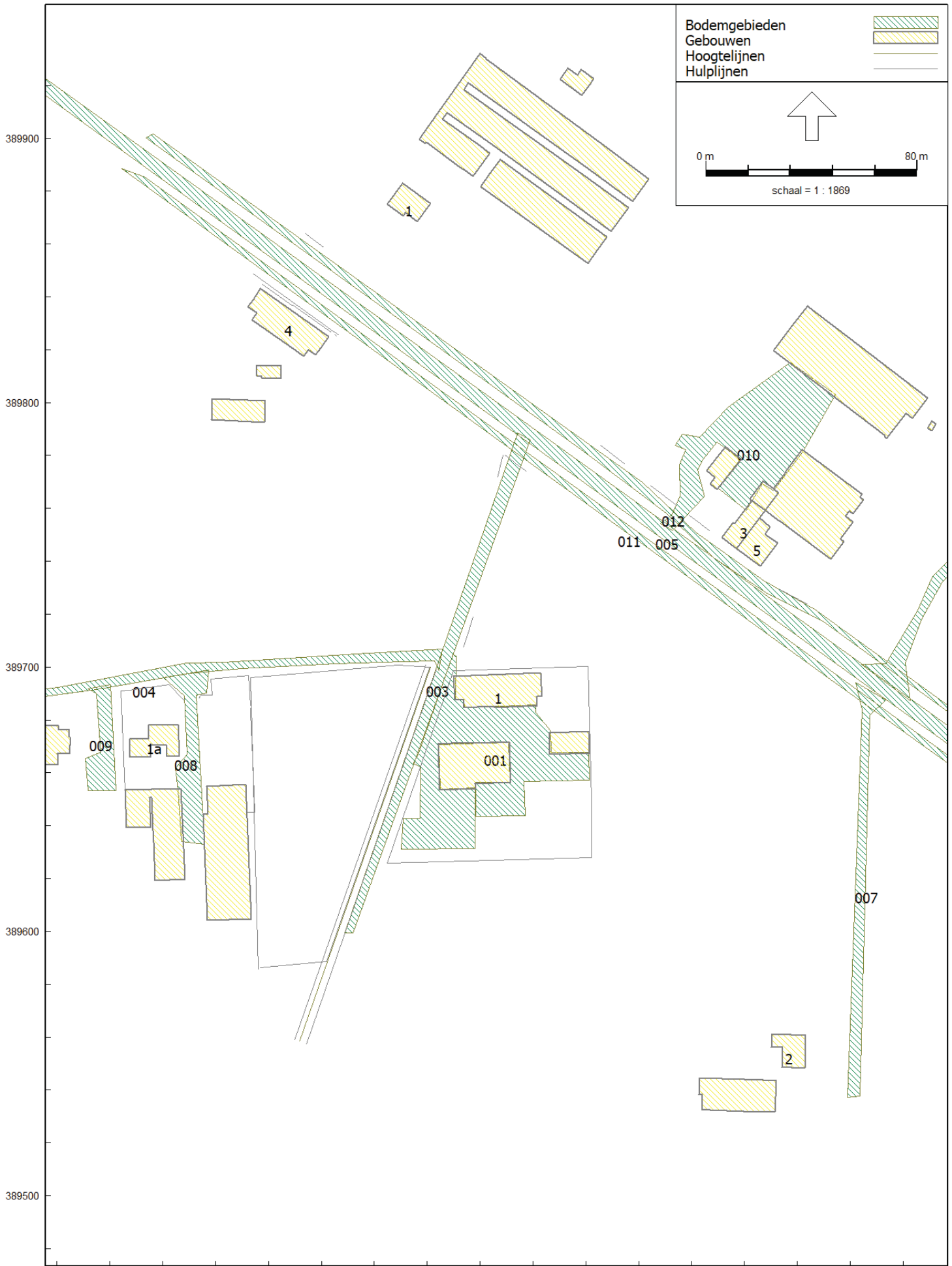
Model eigenschap

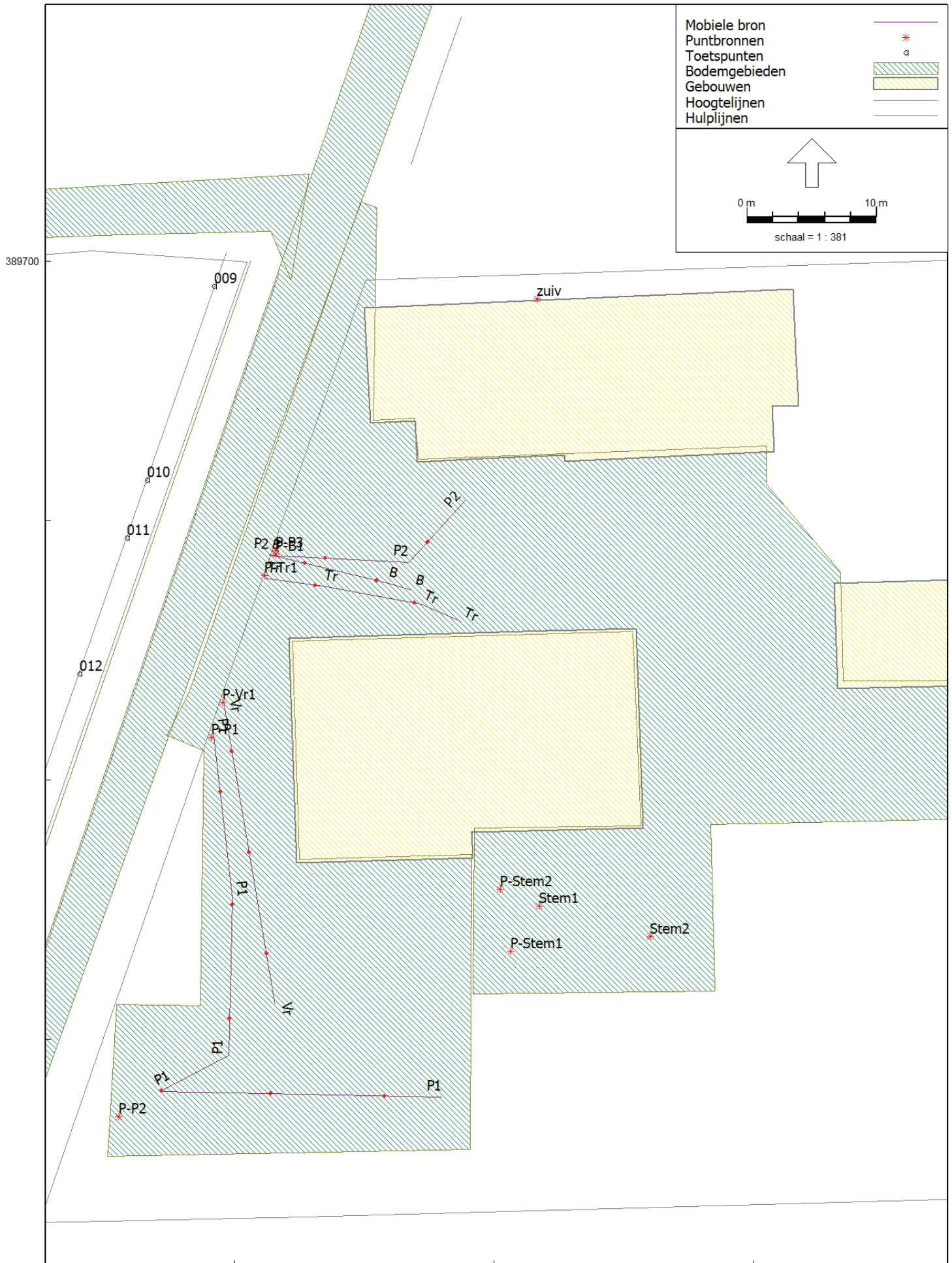
Omschrijving	Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Astrid op 29-7-2019
Laatst ingezien door	Astrid op 12-5-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

12 mei 2020, 15:15









Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	4787	0	09:37, 12 mei 2020	-214	3	Vr	vrachtwagens / loader	Polylijn	180379,13	389666,10	180383,08	389642,69
--	4789	0	16:50, 11 mei 2020	-202	2	B	busjes	Polylijn	180382,64	389677,38	180393,69	389674,65
--	9069	0	16:41, 11 mei 2020	-206	6	P1	Personenauto's	Polylijn	180395,92	389635,52	180378,38	389663,42
--	9070	0	16:50, 11 mei 2020	-212	2	P2	Personenauto's	Polylijn	180397,76	389681,54	180382,69	389677,29
--	9074	0	10:10, 12 mei 2020	-223	2	Tr	tractorbewegingen hop	Polylijn	180382,38	389675,56	180397,46	389672,20

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	23,74	23,74
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	11,38	11,38
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	52,52	52,52
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	17,21	17,21
--	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	15,53	15,53

Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	23,74	23,74	A	6	--	--	34,03	--	--	10	10,00	3	66,00	71,00	80,00
--	2,12	9,26	A	6	--	--	35,46	--	--	10	10,00	2	58,00	63,00	72,00
--	6,07	21,73	A	60	--	--	23,59	--	--	10	10,00	6	53,00	58,00	67,00
--	6,44	10,77	A	30	--	--	26,67	--	--	10	10,00	2	53,00	58,00	67,00
--	3,33	7,72	A	20	--	--	28,88	--	--	10	10,00	2	66,00	71,00	80,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-

Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - 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	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00
--	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
--	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	8858	0	09:17, 12 mei 2020	Stem1	Stemgeluid terras	Punt	180403,49	389650,28	1,50	1,50	0,00	Relatief
--	8859	0	09:17, 12 mei 2020	Stem2	Stemgeluid terras	Punt	180412,03	389647,91	1,50	1,50	0,00	Relatief
--	9018	0	16:57, 31 Jul 2019	zuiw	uitlaat grondwaterzuivering	Punt	180403,33	389697,09	2,40	2,40	0,00	Relatief
--	9019	0	09:38, 12 mei 2020	P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	Punt	180379,06	389665,95	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9036	0	16:50, 11 mei 2020	P-B1	piekgeluid busje	Punt	180383,14	389677,41	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9039	0	16:26, 11 mei 2020	P-P1	piekgeluid auto	Punt	180378,22	389663,26	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9040	0	16:39, 11 mei 2020	P-P2	piekgeluid auto	Punt	180371,06	389634,01	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9043	0	08:30, 12 mei 2020	P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	Punt	180401,27	389646,80	1,50	1,50	0,00	Relatief
--	9044	0	08:30, 12 mei 2020	P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	Punt	180400,48	389651,54	1,50	1,50	0,00	Relatief
--	9047	0	10:09, 12 mei 2020	P-Tr1	piekgeluid tractor	Punt	180382,28	389675,77	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9072	0	16:50, 11 mei 2020	P-P3	piekgeluid auto	Punt	180383,14	389677,68	1,20	1,20	0,00	Relatief

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
--	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	--	--	50,003	--	--	3,01	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
--	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	--	--	50,003	--	--	3,01	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
--	Uitstralende gevel	0,00	360,00	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	A	Ja	Nee	Nee	30,60
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	
--	51,80	63,80	70,80	72,80	70,80	65,80	54,80	41,80	76,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	51,80	63,80	70,80	72,80	70,80	65,80	54,80	41,80	76,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	42,20	51,50	58,00	65,80	66,10	70,60	67,90	64,50	74,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,60
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00
--	54,80	66,80	73,80	75,80	73,80	68,80	57,80	44,80	79,97	0,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	--
--	54,80	66,80	73,80	75,80	73,80	68,80	57,80	44,80	79,97	0,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	--
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	51,80	63,80	70,80	72,80	70,80	65,80	54,80	41,80	76,97
--	51,80	63,80	70,80	72,80	70,80	65,80	54,80	41,80	76,97
--	42,20	51,50	58,00	65,80	66,10	70,60	67,90	64,50	74,64
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01
--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	60,80	72,80	79,80	81,80	79,80	74,80	63,80	50,80	85,97
--	60,80	72,80	79,80	81,80	79,80	74,80	63,80	50,80	85,97
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Hollevoort 1a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Hollevoort 1c	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Oldert 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Oldert 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Oldert 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006	Oldert 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007	Oldert 5a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008	Kuudertseheide 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
011	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
013	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
014	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
015	Hollevoort	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

**Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Omschr.	Bf
001	verhard	0,00
003	weg	0,00
004	weg	0,00
005	weg	0,00
006	weg	0,00
007	weg	0,00
008	weg	0,00
009	weg	0,00
010	weg	0,00
011	fietspad	0,00
012	fietspad	0,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - II

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
5	1652100000013371	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000026301	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	1652100000000167	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000005076	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000014459	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000025387	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	165210000001871	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Hollevoort 3	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000001261	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000018759	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000025846	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000024373	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000012619	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000004190	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000004715	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	1652100000003321	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	165210000001099	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000112	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000563	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1c	Hollevoort 1c	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Oidert 5	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	1652100000004413	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000206	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Leemskuilendijk 2	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000459	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	1652100000000886	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000099	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000007255	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Hollevoort 1	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000022294	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	1652100000000167	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kuudertseide 2	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000410	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16521000000000112	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Oidert 4	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000015183	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000026457	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V5.21

12-5-2020 14:31:30

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - II

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
5	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80
1c	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
	1652100000024374	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000007131	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000410	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	1652100000001208	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000563	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16521000000015074	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	1652100000001440	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000016584	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	1652100000026293	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000025387	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16521000000009695	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Oldert 1	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000000536	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1a	Hollevoort 1a	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3a	1652100000001897	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16521000000000390	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	1652100000013260	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Oldert 3	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000004226	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1652100000001609	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5a	Oldert 5a	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5a	1652100000004374	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielaawaai Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - II

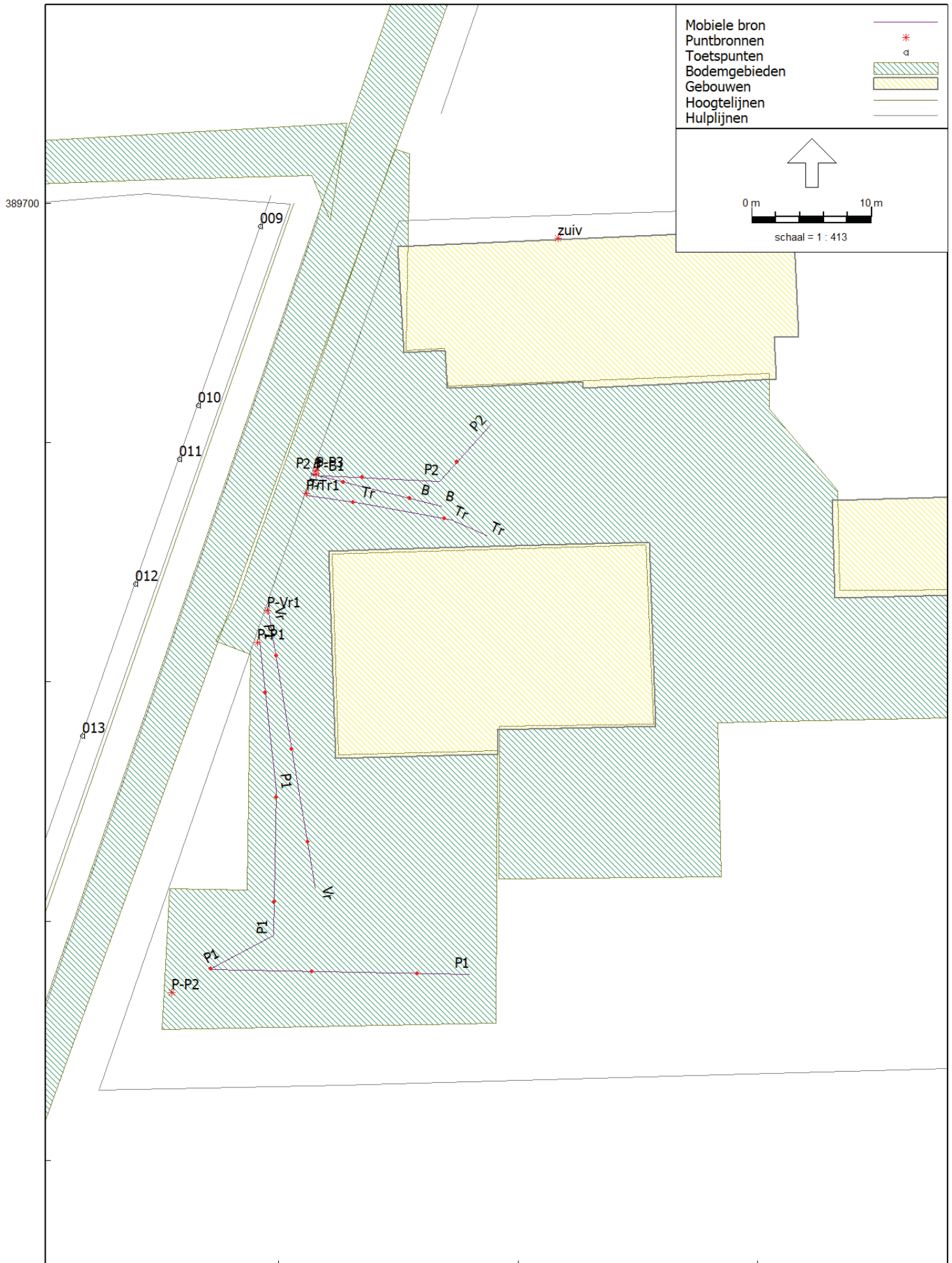
Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
1a	0,80	0,80	0,80
3a	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
5a	0,80	0,80	0,80
5a	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2b : Invoergegevens directe hinder -milieu-

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Astrid op 29-7-2019
Laatst ingezien door	Astrid op 12-5-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	4787	0	09:37, 12 mei 2020	-214	3	Vr	vrachtwagens / loader	Polylijn	180379,13	389666,10	180383,08	389642,69
--	4789	0	16:50, 11 mei 2020	-202	2	B	busjes	Polylijn	180382,64	389677,38	180393,69	389674,65
--	9069	0	16:41, 11 mei 2020	-206	6	P1	Personenauto's	Polylijn	180395,92	389635,52	180378,38	389663,42
--	9070	0	16:50, 11 mei 2020	-212	2	P2	Personenauto's	Polylijn	180397,76	389681,54	180382,69	389677,29
--	9074	0	10:10, 12 mei 2020	-217	2	Tr	tractorbewegingen hop	Polylijn	180382,38	389675,56	180397,46	389672,20

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-

Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	23,74	23,74
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	11,38	11,38
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	52,52	52,52
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	17,21	17,21
--	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	15,53	15,53

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	23,74	23,74	A	6	--	--	34,03	--	--	10	10,00	3	66,00	71,00	80,00
--	2,12	9,26	A	6	--	--	35,46	--	--	10	10,00	2	58,00	63,00	72,00
--	6,07	21,73	A	60	--	--	23,59	--	--	10	10,00	6	53,00	58,00	67,00
--	6,44	10,77	A	30	--	--	26,67	--	--	10	10,00	2	53,00	58,00	67,00
--	3,33	7,72	A	20	--	--	28,88	--	--	10	10,00	2	66,00	71,00	80,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - 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	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	71,00	80,00
--	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	63,00	72,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	58,00	67,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	58,00	67,00
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	71,00	80,00

**Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
--	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	9018	0	16:57, 31 jul 2019	zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	Punt	180403,33	389697,09	2,40	2,40	0,00	Relatief
--	9019	0	09:38, 12 mei 2020	P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	Punt	180379,06	389665,95	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9036	0	16:50, 11 mei 2020	P-B1	piekgeluid busje	Punt	180383,14	389677,41	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9039	0	16:26, 11 mei 2020	P-P1	piekgeluid auto	Punt	180378,22	389663,26	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9040	0	16:39, 11 mei 2020	P-P2	piekgeluid auto	Punt	180371,06	389634,01	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9047	0	10:09, 12 mei 2020	P-Tr1	piekgeluid tractor	Punt	180382,28	389675,77	1,20	1,20	0,00	Relatief
--	9072	0	16:50, 11 mei 2020	P-P3	piekgeluid auto	Punt	180383,14	389677,68	1,20	1,20	0,00	Relatief

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-

Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
--	Uitstralende gevel	0,00	360,00	2,001	--	--	16,672	--	--	7,78	--	--	A	Ja	Nee	Nee	30,60
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	
--	42,20	51,50	58,00	65,80	66,10	70,60	67,90	64,50	74,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,60
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	42,20	51,50	58,00	65,80	66,10	70,60	67,90	64,50	74,64
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01
--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01
--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

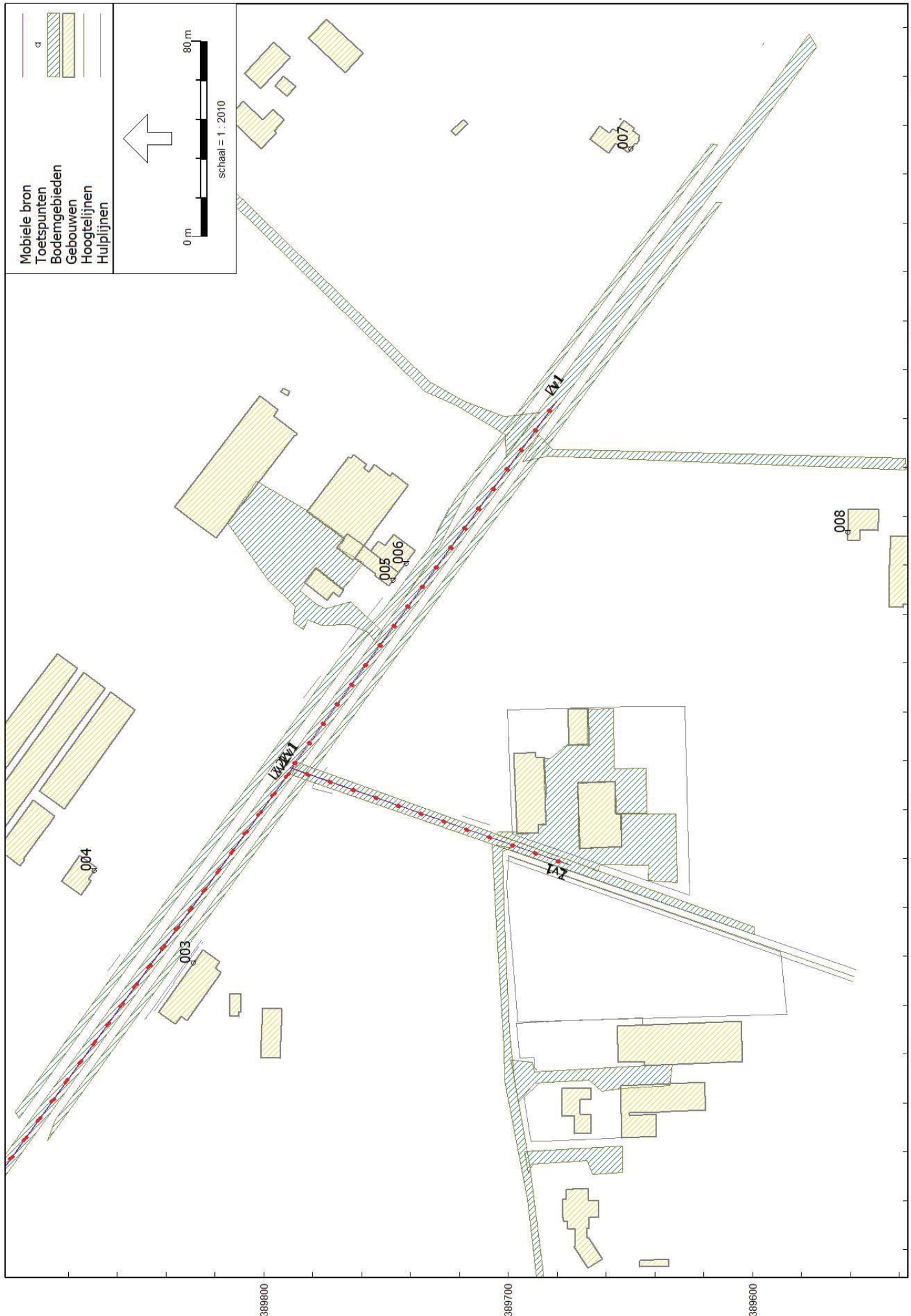
Bijlage 2c : Invoergegevens indirecte hinder

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-

Model eigenschap

Omschrijving	Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Astrid op 29-7-2019
Laatst ingezien door	Astrid op 12-5-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

12 mei 2020, 14:37



Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	9051	0	10:31, 12 mei 2020	-217	31	Lv1	lichte motorvoertuigen	Polylijn	180377,45	389675,11	180567,39	389680,38
--	9052	0	10:35, 12 mei 2020	-248	23	Lv2	lichte motorvoertuigen	Polylijn	180417,55	389788,02	180237,62	389917,82
--	9053	0	15:06, 8 aug 2019	-271	31	Zv1	zware motorvoertuigen	Polylijn	180377,25	389674,56	180567,20	389679,83
--	9054	0	15:06, 8 aug 2019	-302	23	Zv2	zware motorvoertuigen	Polylijn	180418,55	389787,02	180238,62	389916,82

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	H-l	H-n	M-l	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	306,19	306,19
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	221,85	221,85
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	306,19	306,19
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	221,85	221,85

Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	120,64	185,54	A	96	--	--	28,01	--	--	50	10,00	31	53,00	58,00	67,00
--	221,85	221,85	A	96	--	--	28,12	--	--	50	10,00	23	53,00	58,00	67,00
--	120,64	185,54	A	6	--	--	37,84	--	--	30	10,00	31	53,00	58,00	67,00
--	221,85	221,85	A	6	--	--	37,94	--	--	30	10,00	23	53,00	58,00	67,00

**Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel**

**M&A Omgeving
mei 2020**

Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - 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	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 125
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	58,00	67,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	58,00	67,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	58,00	67,00
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	58,00	67,00

Industrielawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01

Industrielaawaai
Hollevoort 1 te Bakel

M&A Omgeving
mei 2020

Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
Hollevoort 1 te Bakel -mei 2020- - Hollevoort 1 te Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
003	Oldert 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Oldert 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Oldert 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006	Oldert 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007	Oldert 5a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008	Kuundertseheide 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3a : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ -RBS- (R.O.)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	1,50	25,4	--	--	25,4	62,5
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	12,6	--	--	12,6	46,7
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	22,2	--	--	22,2	58,2
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	17,8	--	--	17,8	55,1
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	16,5	--	--	16,5	45,8
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	16,6	--	--	16,6	47,5
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	12,0	--	--	12,0	45,7
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	20,3	--	--	20,3	52,8
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	41,8	--	--	41,8	75,0
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	44,7	--	--	44,7	79,7
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	45,0	--	--	45,0	80,8
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	44,2	--	--	44,2	80,4
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	42,4	--	--	42,4	77,0
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	40,7	--	--	40,7	74,1
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	38,7	--	--	38,7	72,0
001_B	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	5,00	27,8	--	--	27,8	62,9
002_B	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	5,00	14,9	--	--	14,9	47,9
003_B	Oldert 4	180340,13	389821,10	5,00	24,1	--	--	24,1	58,9
004_B	Oldert 1	180374,87	389869,38	5,00	19,4	--	--	19,4	55,6
005_B	Oldert 3	180493,95	389747,07	5,00	18,7	--	--	18,7	46,5
006_B	Oldert 5	180500,78	389741,93	5,00	18,7	--	--	18,7	48,1
007_B	Oldert 5a	180670,18	389649,89	5,00	13,9	--	--	13,9	47,0
008_B	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	5,00	22,6	--	--	22,6	53,5
009_B	Hollevoort	180378,44	389698,08	5,00	42,3	--	--	42,3	75,0
010_B	Hollevoort	180373,25	389683,11	5,00	44,8	--	--	44,8	79,5
011_B	Hollevoort	180371,71	389678,64	5,00	45,0	--	--	45,0	80,5
012_B	Hollevoort	180368,03	389668,16	5,00	44,2	--	--	44,2	80,2
013_B	Hollevoort	180363,62	389655,50	5,00	42,7	--	--	42,7	77,0
014_B	Hollevoort	180359,83	389644,90	5,00	41,5	--	--	41,5	74,1
015_B	Hollevoort	180356,51	389635,25	5,00	40,1	--	--	40,1	72,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Hollevoort la
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Hollevoort la	180286,07	389673,72	1,50	25,4	--	--	25,4	62,5
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	21,3	--	--	21,3	53,9
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	19,4	--	--	19,4	57,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	18,3	--	--	18,3	45,7
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	14,8	--	--	14,8	21,6
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	11,9	--	--	11,9	18,7
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	9,7	--	--	9,7	40,3
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	6,0	--	--	6,0	45,3
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-1,5	--	--	-1,5	9,6
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-145,4	--	--	-145,4	57,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-148,1	--	--	-148,1	54,5
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-155,2	--	--	-155,2	47,4
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-157,4	--	--	-157,4	45,2
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-159,9	--	--	-159,9	42,7
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-160,2	--	--	-160,2	42,4
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-172,0	--	--	-172,0	30,7
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-177,0	--	--	-177,0	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_A - Hollevoort 1c
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	12,6	--	--	12,6	46,7
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	7,4	--	--	7,4	35,2
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	5,6	--	--	5,6	12,7
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	5,2	--	--	5,2	12,3
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	4,6	--	--	4,6	37,6
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	4,1	--	--	4,1	42,1
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	-6,7	--	--	-6,7	24,2
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-8,2	--	--	-8,2	3,4
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-11,0	--	--	-11,0	28,7
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-162,9	--	--	-162,9	40,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-165,3	--	--	-165,3	37,7
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-171,8	--	--	-171,8	31,2
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-172,7	--	--	-172,7	30,3
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-174,6	--	--	-174,6	28,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-176,8	--	--	-176,8	26,3
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-180,9	--	--	-180,9	22,1
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-185,5	--	--	-185,5	17,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Oldert 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	22,2	--	--	22,2	58,2
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	20,0	--	--	20,0	53,1
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	14,0	--	--	14,0	52,2
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	12,6	--	--	12,6	40,5
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	10,7	--	--	10,7	22,1
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	8,8	--	--	8,8	39,7
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	4,9	--	--	4,9	44,6
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	-3,7	--	--	-3,7	3,6
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	-6,3	--	--	-6,3	0,9
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-152,8	--	--	-152,8	50,3
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-153,5	--	--	-153,5	49,7
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-159,7	--	--	-159,7	43,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-164,7	--	--	-164,7	38,4
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-165,7	--	--	-165,7	37,5
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-167,4	--	--	-167,4	35,9
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-192,7	--	--	-192,7	10,5
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-193,7	--	--	-193,7	9,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - Oldert 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	17,8	--	--	17,8	55,1
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	14,5	--	--	14,5	47,7
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	10,4	--	--	10,4	48,8
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	9,6	--	--	9,6	37,7
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,1	--	--	8,1	19,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	3,8	--	--	3,8	34,9
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	2,9	--	--	2,9	42,8
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	-1,7	--	--	-1,7	5,6
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	-8,1	--	--	-8,1	-0,8
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-154,8	--	--	-154,8	48,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-155,5	--	--	-155,5	47,9
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-161,7	--	--	-161,7	41,6
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-166,7	--	--	-166,7	36,6
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-167,6	--	--	-167,6	35,8
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-169,0	--	--	-169,0	34,4
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-194,4	--	--	-194,4	8,9
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-195,7	--	--	-195,7	7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 005_A - Oldert 3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	16,5	--	--	16,5	45,8
zui	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	14,0	--	--	14,0	24,9
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	6,6	--	--	6,6	39,4
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	6,3	--	--	6,3	13,2
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	6,3	--	--	6,3	34,1
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	5,6	--	--	5,6	12,4
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	1,3	--	--	1,3	39,4
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	0,5	--	--	0,5	31,2
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-8,1	--	--	-8,1	31,5
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-163,9	--	--	-163,9	39,1
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-167,3	--	--	-167,3	35,7
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-170,5	--	--	-170,5	32,5
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-175,5	--	--	-175,5	27,5
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-178,3	--	--	-178,3	24,6
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-180,4	--	--	-180,4	22,7
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-180,5	--	--	-180,5	22,7
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-186,5	--	--	-186,5	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 006_A - Oldert 5
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	16,6	--	--	16,6	47,5
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	13,6	--	--	13,6	24,6
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	9,0	--	--	9,0	41,9
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	5,6	--	--	5,6	12,4
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	5,3	--	--	5,3	36,0
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	4,6	--	--	4,6	11,5
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	3,5	--	--	3,5	41,7
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	3,1	--	--	3,1	30,9
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-5,5	--	--	-5,5	34,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-162,8	--	--	-162,8	40,2
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-167,8	--	--	-167,8	35,2
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-168,6	--	--	-168,6	34,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-173,4	--	--	-173,4	29,6
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-178,2	--	--	-178,2	24,8
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-179,9	--	--	-179,9	23,3
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-180,6	--	--	-180,6	22,5
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-185,6	--	--	-185,6	17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_A - Oldert 5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	12,0	--	--	12,0	45,7
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	6,9	--	--	6,9	35,1
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	5,6	--	--	5,6	13,1
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	5,5	--	--	5,5	13,0
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	2,9	--	--	2,9	41,4
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	1,5	--	--	1,5	34,9
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	-4,9	--	--	-4,9	26,3
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-13,2	--	--	-13,2	26,9
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-14,1	--	--	-14,1	-2,0
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-165,1	--	--	-165,1	38,5
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-167,2	--	--	-167,2	36,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-170,1	--	--	-170,1	33,5
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-170,3	--	--	-170,3	33,3
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-177,9	--	--	-177,9	25,7
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-181,3	--	--	-181,3	22,1
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-181,3	--	--	-181,3	22,1
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-190,0	--	--	-190,0	13,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 008_A - Kuundertseheide 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	20,3	--	--	20,3	52,8
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	14,4	--	--	14,4	42,2
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	14,3	--	--	14,3	21,3
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	12,4	--	--	12,4	50,6
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	12,3	--	--	12,3	19,2
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	11,9	--	--	11,9	45,0
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	1,4	--	--	1,4	32,4
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-6,9	--	--	-6,9	32,9
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-11,6	--	--	-11,6	0,1
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-163,0	--	--	-163,0	40,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-165,1	--	--	-165,1	38,2
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-171,9	--	--	-171,9	31,4
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-172,5	--	--	-172,5	30,7
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-172,6	--	--	-172,6	30,3
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-172,8	--	--	-172,8	30,1
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-175,6	--	--	-175,6	27,6
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-177,7	--	--	-177,7	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 009_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	41,8	--	--	41,8	75,0
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	40,4	--	--	40,4	69,4
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	31,0	--	--	31,0	38,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	30,2	--	--	30,2	57,1
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	30,0	--	--	30,0	65,9
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	26,9	--	--	26,9	53,2
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	26,3	--	--	26,3	62,1
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	12,3	--	--	12,3	17,8
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	10,9	--	--	10,9	16,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-129,4	--	--	-129,4	69,6
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-133,5	--	--	-133,5	66,3
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-135,8	--	--	-135,8	63,2
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-140,7	--	--	-140,7	58,3
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-146,5	--	--	-146,5	53,6
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-154,7	--	--	-154,7	47,2
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-174,8	--	--	-174,8	26,5
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-176,8	--	--	-176,8	24,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 010_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	44,7	--	--	44,7	79,7
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	43,0	--	--	43,0	71,9
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	36,6	--	--	36,6	71,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	33,2	--	--	33,2	58,2
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	32,2	--	--	32,2	58,8
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	29,3	--	--	29,3	64,8
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	10,3	--	--	10,3	15,0
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	9,4	--	--	9,4	14,5
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,9	--	--	8,9	16,6
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-123,4	--	--	-123,4	75,6
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-127,4	--	--	-127,4	71,6
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-130,3	--	--	-130,3	68,8
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-135,2	--	--	-135,2	63,9
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-140,5	--	--	-140,5	58,5
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-148,7	--	--	-148,7	52,6
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-176,0	--	--	-176,0	24,7
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-176,9	--	--	-176,9	23,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 011_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	45,0	--	--	45,0	80,8
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	43,2	--	--	43,2	72,0
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	37,7	--	--	37,7	71,8
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	34,3	--	--	34,3	58,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	31,9	--	--	31,9	58,7
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	29,3	--	--	29,3	64,8
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	11,1	--	--	11,1	15,6
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	9,9	--	--	9,9	15,0
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,0	--	--	8,0	15,8
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-122,9	--	--	-122,9	76,1
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-124,1	--	--	-124,1	74,9
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-130,3	--	--	-130,3	68,7
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-135,3	--	--	-135,3	63,7
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-137,2	--	--	-137,2	61,9
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-147,6	--	--	-147,6	53,4
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-174,4	--	--	-174,4	26,2
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-175,8	--	--	-175,8	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 012_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	44,2	--	--	44,2	80,4
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	40,3	--	--	40,3	69,2
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	40,0	--	--	40,0	74,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	36,6	--	--	36,6	60,6
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	28,5	--	--	28,5	55,5
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	25,8	--	--	25,8	61,4
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	14,4	--	--	14,4	18,7
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	12,9	--	--	12,9	17,8
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	5,9	--	--	5,9	14,4
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-122,3	--	--	-122,3	76,8
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-126,4	--	--	-126,4	72,6
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-134,2	--	--	-134,2	64,8
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-134,3	--	--	-134,3	64,7
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-139,3	--	--	-139,3	59,7
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-147,0	--	--	-147,0	53,1
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-168,9	--	--	-168,9	31,3
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-172,4	--	--	-172,4	27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 013_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	42,4	--	--	42,4	77,0
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	38,9	--	--	38,9	72,9
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	37,2	--	--	37,2	61,0
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	34,0	--	--	34,0	63,4
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	30,1	--	--	30,1	34,4
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	28,1	--	--	28,1	33,0
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	22,7	--	--	22,7	50,9
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	19,3	--	--	19,3	56,1
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	3,1	--	--	3,1	12,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-126,4	--	--	-126,4	72,6
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-131,4	--	--	-131,4	67,7
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-137,9	--	--	-137,9	61,1
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-139,3	--	--	-139,3	60,1
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-142,2	--	--	-142,2	56,8
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-144,4	--	--	-144,4	55,1
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-155,9	--	--	-155,9	44,0
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-156,5	--	--	-156,5	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 014_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	40,7	--	--	40,7	74,1
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	36,7	--	--	36,7	60,6
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	35,8	--	--	35,8	69,8
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	31,0	--	--	31,0	35,6
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	30,4	--	--	30,4	60,9
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	29,2	--	--	29,2	34,3
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	19,0	--	--	19,0	48,0
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	15,7	--	--	15,7	53,4
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	0,6	--	--	0,6	10,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-130,4	--	--	-130,4	68,9
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-135,6	--	--	-135,6	64,9
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-138,8	--	--	-138,8	60,2
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-141,7	--	--	-141,7	57,3
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-143,3	--	--	-143,3	57,3
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-148,4	--	--	-148,4	52,3
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-155,2	--	--	-155,2	45,1
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-157,7	--	--	-157,7	42,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 015_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	38,7	--	--	38,7	72,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	35,1	--	--	35,1	59,3
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	32,8	--	--	32,8	67,5
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	30,0	--	--	30,0	34,9
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	28,5	--	--	28,5	33,9
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	27,7	--	--	27,7	58,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	16,2	--	--	16,2	45,7
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	12,8	--	--	12,8	51,1
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-0,7	--	--	-0,7	9,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-134,0	--	--	-134,0	66,5
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-138,1	--	--	-138,1	63,1
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-138,2	--	--	-138,2	60,8
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-145,4	--	--	-145,4	54,8
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-145,5	--	--	-145,5	55,8
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-150,6	--	--	-150,6	50,7
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	-156,6	--	--	-156,6	44,2
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	-156,6	--	--	-156,6	44,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b : Rekenresultaten L_{Amax} -RBS- (R.O.)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	1,50	53,6	--	--
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	36,2	--	--
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	46,5	--	--
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	44,2	--	--
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	35,1	--	--
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	36,2	--	--
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	36,5	--	--
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	44,6	--	--
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	69,6	--	--
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	75,6	--	--
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	76,1	--	--
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	76,8	--	--
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	72,6	--	--
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	68,6	--	--
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	65,0	--	--
001_B	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	5,00	55,9	--	--
002_B	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	5,00	38,7	--	--
003_B	Oldert 4	180340,13	389821,10	5,00	48,5	--	--
004_B	Oldert 1	180374,87	389869,38	5,00	45,5	--	--
005_B	Oldert 3	180493,95	389747,07	5,00	37,4	--	--
006_B	Oldert 5	180500,78	389741,93	5,00	38,5	--	--
007_B	Oldert 5a	180670,18	389649,89	5,00	38,0	--	--
008_B	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	5,00	46,4	--	--
009_B	Hollevoort	180378,44	389698,08	5,00	69,7	--	--
010_B	Hollevoort	180373,25	389683,11	5,00	75,2	--	--
011_B	Hollevoort	180371,71	389678,64	5,00	75,7	--	--
012_B	Hollevoort	180368,03	389668,16	5,00	76,4	--	--
013_B	Hollevoort	180363,62	389655,50	5,00	72,6	--	--
014_B	Hollevoort	180359,83	389644,90	5,00	69,0	--	--
015_B	Hollevoort	180356,51	389635,25	5,00	66,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 001_A - Hollevoort 1a
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	1,50	53,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	53,6	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	50,9	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	49,5	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	47,7	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	43,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	41,6	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	39,1	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	38,8	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	38,4	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	36,2	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	33,4	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	27,0	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	22,0	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	17,8	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	14,9	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	6,3	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 002_A - Hollevoort 1c
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	36,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	36,2	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	33,9	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	33,7	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	31,3	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	27,2	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	26,3	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	26,2	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	24,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	22,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	21,6	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	18,1	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	17,3	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	13,5	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	8,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	8,2	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-0,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 003_A - Oldert 4
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	46,5	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	46,5	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	46,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	45,5	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	44,0	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	39,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	37,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	34,3	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	33,9	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	33,4	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	31,6	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	31,0	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	18,5	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	6,3	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	5,3	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	-0,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	-3,3	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	46,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 004_A - Oldert 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	44,2	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	44,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	43,5	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	43,1	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	39,8	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	37,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	35,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	32,3	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	31,4	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	30,3	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	30,0	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	27,0	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	15,9	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	4,6	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	3,3	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	1,3	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	-5,1	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	44,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 005_A - Oldert 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	35,1	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	35,1	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	34,4	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	33,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	31,7	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	28,5	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	27,0	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	26,4	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	24,9	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	23,5	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	21,8	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	20,7	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	18,6	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	18,5	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	12,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	9,3	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	8,6	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	35,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 006_A - Oldert 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	36,2	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	36,2	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	36,2	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	34,3	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	31,5	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	31,2	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	30,4	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	27,9	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	25,6	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	21,4	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	21,0	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	20,9	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	19,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	18,4	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	13,5	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	8,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	7,6	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 007_A - Oldert 5a
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	36,5	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	36,5	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	33,9	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	31,8	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	28,9	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	28,7	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	27,6	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	24,1	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	21,1	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	19,5	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	19,3	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	17,7	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	17,7	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	9,0	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	8,6	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	8,5	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-6,3	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 008_A - Kuundertseheide 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	44,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	44,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	40,8	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	36,0	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	33,9	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	31,9	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	28,0	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	28,0	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	27,1	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	26,5	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	26,4	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	26,2	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	23,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	21,3	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	17,3	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	15,3	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-3,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	44,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 009_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	69,6	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	69,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	66,8	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	65,5	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	63,2	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	60,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	59,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	58,3	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	54,6	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	52,5	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	46,2	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	44,3	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	38,8	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	24,2	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	22,2	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	15,3	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	13,9	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 010_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	75,6	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	75,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	71,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	69,4	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	68,8	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	68,1	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	63,9	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	62,2	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	58,5	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	56,5	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	53,7	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	50,3	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	23,0	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	22,1	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	16,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	13,4	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	12,4	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	75,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 011_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	76,1	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	76,1	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	74,9	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	69,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	69,4	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	68,7	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	63,7	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	62,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	61,9	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	56,3	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	55,3	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	51,4	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	24,6	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	23,2	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	15,8	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	14,1	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	12,9	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	76,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 012_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	76,8	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	76,8	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	72,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	71,8	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	67,2	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	64,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	64,7	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	59,7	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	59,1	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	57,5	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	53,5	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	52,0	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	30,1	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	26,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	17,4	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	15,9	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	13,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	76,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 013_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	72,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	72,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	69,0	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	67,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	62,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	61,1	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	59,7	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	56,8	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	56,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	54,6	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	54,1	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	48,7	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	43,1	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	42,6	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	33,1	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	31,1	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	10,9	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
LAmox bij Bron voor toetspunt: 014_A - Hollevoort
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	68,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	68,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	65,4	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	63,4	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	60,2	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	59,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	57,3	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	55,7	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	54,7	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	50,9	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	50,6	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	45,4	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	43,8	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	41,3	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	34,0	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	32,2	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,4	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- R.O. -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 015_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	65,0	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	65,0	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	63,0	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	60,9	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	60,8	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	56,4	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	54,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	53,6	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	53,5	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	48,4	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	47,9	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	42,5	--	--
P-Stem1	Stemgeluid terras -piek-	180401,27	389646,80	1,50	42,4	--	--
P-Stem2	Stemgeluid terras -piek-	180400,48	389651,54	1,50	42,4	--	--
Stem1	Stemgeluid terras	180403,49	389650,28	1,50	33,0	--	--
Stem2	Stemgeluid terras	180412,03	389647,91	1,50	31,5	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	7,1	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ -IBS- (milieu)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	1,50	24,8	--	--	24,8	62,4
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	10,6	--	--	10,6	46,6
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	22,2	--	--	22,2	58,2
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	17,7	--	--	17,7	55,1
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	15,6	--	--	15,6	45,8
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	15,9	--	--	15,9	47,5
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	9,4	--	--	9,4	45,7
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	18,0	--	--	18,0	52,7
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	41,8	--	--	41,8	75,0
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	44,7	--	--	44,7	79,7
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	45,0	--	--	45,0	80,8
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	44,2	--	--	44,2	80,4
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	42,0	--	--	42,0	77,0
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	39,9	--	--	39,9	74,1
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	37,6	--	--	37,6	72,0
001_B	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	5,00	27,0	--	--	27,0	62,9
002_B	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	5,00	13,0	--	--	13,0	47,9
003_B	Oldert 4	180340,13	389821,10	5,00	24,1	--	--	24,1	58,9
004_B	Oldert 1	180374,87	389869,38	5,00	19,3	--	--	19,3	55,6
005_B	Oldert 3	180493,95	389747,07	5,00	17,6	--	--	17,6	46,4
006_B	Oldert 5	180500,78	389741,93	5,00	17,8	--	--	17,8	48,1
007_B	Oldert 5a	180670,18	389649,89	5,00	11,0	--	--	11,0	47,0
008_B	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	5,00	19,8	--	--	19,8	53,4
009_B	Hollevoort	180378,44	389698,08	5,00	42,3	--	--	42,3	75,0
010_B	Hollevoort	180373,25	389683,11	5,00	44,7	--	--	44,7	79,5
011_B	Hollevoort	180371,71	389678,64	5,00	45,0	--	--	45,0	80,5
012_B	Hollevoort	180368,03	389668,16	5,00	44,2	--	--	44,2	80,2
013_B	Hollevoort	180363,62	389655,50	5,00	42,1	--	--	42,1	77,0
014_B	Hollevoort	180359,83	389644,90	5,00	40,2	--	--	40,2	74,1
015_B	Hollevoort	180356,51	389635,25	5,00	38,5	--	--	38,5	72,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Hollevoort la
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Hollevoort la	180286,07	389673,72	1,50	24,8	--	--	24,8	62,4
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	21,3	--	--	21,3	53,9
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	19,4	--	--	19,4	57,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	18,3	--	--	18,3	45,7
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	9,7	--	--	9,7	40,3
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	6,0	--	--	6,0	45,3
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-1,5	--	--	-1,5	9,6
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-145,4	--	--	-145,4	57,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-148,1	--	--	-148,1	54,5
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-155,2	--	--	-155,2	47,4
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-157,4	--	--	-157,4	45,2
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-159,9	--	--	-159,9	42,7
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-160,2	--	--	-160,2	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_A - Hollevoort 1c
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	10,6	--	--	10,6	46,6
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	7,4	--	--	7,4	35,2
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	4,6	--	--	4,6	37,6
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	4,1	--	--	4,1	42,1
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	-6,7	--	--	-6,7	24,2
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-8,2	--	--	-8,2	3,4
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-11,0	--	--	-11,0	28,7
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-162,9	--	--	-162,9	40,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-165,3	--	--	-165,3	37,7
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-171,8	--	--	-171,8	31,2
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-172,7	--	--	-172,7	30,3
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-174,6	--	--	-174,6	28,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-176,8	--	--	-176,8	26,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Oldert 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	22,2	--	--	22,2	58,2
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	20,0	--	--	20,0	53,1
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	14,0	--	--	14,0	52,2
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	12,6	--	--	12,6	40,5
zui	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	10,7	--	--	10,7	22,1
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	8,8	--	--	8,8	39,7
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	4,9	--	--	4,9	44,6
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-152,8	--	--	-152,8	50,3
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-153,5	--	--	-153,5	49,7
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-159,7	--	--	-159,7	43,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-164,7	--	--	-164,7	38,4
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-165,7	--	--	-165,7	37,5
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-167,4	--	--	-167,4	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - Oldert 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	17,7	--	--	17,7	55,1
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	14,5	--	--	14,5	47,7
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	10,4	--	--	10,4	48,8
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	9,6	--	--	9,6	37,7
zui	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,1	--	--	8,1	19,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	3,8	--	--	3,8	34,9
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	2,9	--	--	2,9	42,8
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-154,8	--	--	-154,8	48,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-155,5	--	--	-155,5	47,9
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-161,7	--	--	-161,7	41,6
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-166,7	--	--	-166,7	36,6
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-167,6	--	--	-167,6	35,8
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-169,0	--	--	-169,0	34,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 005_A - Oldert 3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	15,6	--	--	15,6	45,8
zuv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	14,0	--	--	14,0	24,9
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	6,6	--	--	6,6	39,4
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	6,3	--	--	6,3	34,1
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	1,3	--	--	1,3	39,4
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	0,5	--	--	0,5	31,2
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-8,1	--	--	-8,1	31,5
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-163,9	--	--	-163,9	39,1
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-167,3	--	--	-167,3	35,7
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-170,5	--	--	-170,5	32,5
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-175,5	--	--	-175,5	27,5
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-180,4	--	--	-180,4	22,7
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-180,5	--	--	-180,5	22,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 006_A - Oldert 5
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	15,9	--	--	15,9	47,5
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	13,6	--	--	13,6	24,6
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	9,0	--	--	9,0	41,9
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	5,3	--	--	5,3	36,0
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	3,5	--	--	3,5	41,7
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	3,1	--	--	3,1	30,9
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-5,5	--	--	-5,5	34,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-162,8	--	--	-162,8	40,2
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-167,8	--	--	-167,8	35,2
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-168,6	--	--	-168,6	34,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-173,4	--	--	-173,4	29,6
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-179,9	--	--	-179,9	23,3
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-180,6	--	--	-180,6	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_A - Oldert 5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	9,4	--	--	9,4	45,7
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	6,9	--	--	6,9	35,1
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	2,9	--	--	2,9	41,4
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	1,5	--	--	1,5	34,9
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	-4,9	--	--	-4,9	26,3
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-13,2	--	--	-13,2	26,9
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-14,1	--	--	-14,1	-2,0
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-165,1	--	--	-165,1	38,5
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-167,2	--	--	-167,2	36,4
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-170,1	--	--	-170,1	33,5
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-170,3	--	--	-170,3	33,3
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-177,9	--	--	-177,9	25,7
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-190,0	--	--	-190,0	13,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 008_A - Kuundertseheide 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	18,0	--	--	18,0	52,7
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	14,4	--	--	14,4	42,2
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	12,4	--	--	12,4	50,6
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	11,9	--	--	11,9	45,0
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	1,4	--	--	1,4	32,4
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	-6,9	--	--	-6,9	32,9
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-11,6	--	--	-11,6	0,1
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-163,0	--	--	-163,0	40,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-165,1	--	--	-165,1	38,2
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-171,9	--	--	-171,9	31,4
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-172,5	--	--	-172,5	30,7
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-175,6	--	--	-175,6	27,6
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-177,7	--	--	-177,7	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 009_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	41,8	--	--	41,8	75,0
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	40,4	--	--	40,4	69,4
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	31,0	--	--	31,0	38,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	30,2	--	--	30,2	57,1
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	30,0	--	--	30,0	65,9
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	26,9	--	--	26,9	53,2
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	26,3	--	--	26,3	62,1
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-129,4	--	--	-129,4	69,6
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-133,5	--	--	-133,5	66,3
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-135,8	--	--	-135,8	63,2
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-140,7	--	--	-140,7	58,3
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-146,5	--	--	-146,5	53,6
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-154,7	--	--	-154,7	47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 010_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	44,7	--	--	44,7	79,7
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	43,0	--	--	43,0	71,9
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	36,6	--	--	36,6	71,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	33,2	--	--	33,2	58,2
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	32,2	--	--	32,2	58,8
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	29,3	--	--	29,3	64,8
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,9	--	--	8,9	16,6
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-123,4	--	--	-123,4	75,6
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-127,4	--	--	-127,4	71,6
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-130,3	--	--	-130,3	68,8
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-135,2	--	--	-135,2	63,9
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-140,5	--	--	-140,5	58,5
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-148,7	--	--	-148,7	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 011_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	45,0	--	--	45,0	80,8
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	43,2	--	--	43,2	72,0
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	37,7	--	--	37,7	71,8
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	34,3	--	--	34,3	58,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	31,9	--	--	31,9	58,7
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	29,3	--	--	29,3	64,8
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,0	--	--	8,0	15,8
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-122,9	--	--	-122,9	76,1
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-124,1	--	--	-124,1	74,9
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-130,3	--	--	-130,3	68,7
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-135,3	--	--	-135,3	63,7
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-137,2	--	--	-137,2	61,9
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-147,6	--	--	-147,6	53,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 012_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	44,2	--	--	44,2	80,4
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	40,3	--	--	40,3	69,2
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	40,0	--	--	40,0	74,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	36,6	--	--	36,6	60,6
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	28,5	--	--	28,5	55,5
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	25,8	--	--	25,8	61,4
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	5,9	--	--	5,9	14,4
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-122,3	--	--	-122,3	76,8
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-126,4	--	--	-126,4	72,6
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-134,2	--	--	-134,2	64,8
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-134,3	--	--	-134,3	64,7
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-139,3	--	--	-139,3	59,7
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-147,0	--	--	-147,0	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 013_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	42,0	--	--	42,0	77,0
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	38,9	--	--	38,9	72,9
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	37,2	--	--	37,2	61,0
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	34,0	--	--	34,0	63,4
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	22,7	--	--	22,7	50,9
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	19,3	--	--	19,3	56,1
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	3,1	--	--	3,1	12,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-126,4	--	--	-126,4	72,6
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-131,4	--	--	-131,4	67,7
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-137,9	--	--	-137,9	61,1
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-139,3	--	--	-139,3	60,1
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-142,2	--	--	-142,2	56,8
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-144,4	--	--	-144,4	55,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 014_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	39,9	--	--	39,9	74,1
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	36,7	--	--	36,7	60,6
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	35,8	--	--	35,8	69,8
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	30,4	--	--	30,4	60,9
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	19,0	--	--	19,0	48,0
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	15,7	--	--	15,7	53,4
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	0,6	--	--	0,6	10,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-130,4	--	--	-130,4	68,9
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-135,6	--	--	-135,6	64,9
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-138,8	--	--	-138,8	60,2
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-141,7	--	--	-141,7	57,3
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-143,3	--	--	-143,3	57,3
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-148,4	--	--	-148,4	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 015_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	37,6	--	--	37,6	72,0
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	35,1	--	--	35,1	59,3
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	32,8	--	--	32,8	67,5
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	27,7	--	--	27,7	58,8
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	16,2	--	--	16,2	45,7
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	12,8	--	--	12,8	51,1
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-0,7	--	--	-0,7	9,5
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	-134,0	--	--	-134,0	66,5
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	-138,1	--	--	-138,1	63,1
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	-138,2	--	--	-138,2	60,8
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	-145,4	--	--	-145,4	54,8
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	-145,5	--	--	-145,5	55,8
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	-150,6	--	--	-150,6	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3d : Rekenresultaten L_{Amax} -IBS- (milieu)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	1,50	53,6	--	--
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	36,2	--	--
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	46,5	--	--
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	44,2	--	--
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	35,1	--	--
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	36,2	--	--
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	36,5	--	--
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	44,6	--	--
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	69,6	--	--
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	75,6	--	--
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	76,1	--	--
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	76,8	--	--
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	72,6	--	--
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	68,6	--	--
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	65,0	--	--
001_B	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	5,00	55,9	--	--
002_B	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	5,00	38,7	--	--
003_B	Oldert 4	180340,13	389821,10	5,00	48,5	--	--
004_B	Oldert 1	180374,87	389869,38	5,00	45,5	--	--
005_B	Oldert 3	180493,95	389747,07	5,00	37,4	--	--
006_B	Oldert 5	180500,78	389741,93	5,00	38,5	--	--
007_B	Oldert 5a	180670,18	389649,89	5,00	38,0	--	--
008_B	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	5,00	46,4	--	--
009_B	Hollevoort	180378,44	389698,08	5,00	69,7	--	--
010_B	Hollevoort	180373,25	389683,11	5,00	75,2	--	--
011_B	Hollevoort	180371,71	389678,64	5,00	75,7	--	--
012_B	Hollevoort	180368,03	389668,16	5,00	76,4	--	--
013_B	Hollevoort	180363,62	389655,50	5,00	72,6	--	--
014_B	Hollevoort	180359,83	389644,90	5,00	69,0	--	--
015_B	Hollevoort	180356,51	389635,25	5,00	66,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmex bij Bron voor toetspunt: 001_A - Hollevoort 1a
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	1,50	53,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	53,6	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	50,9	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	49,5	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	47,7	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	43,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	41,6	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	39,1	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	38,8	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	38,4	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	36,2	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	33,4	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	6,3	--	--
LAmex	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 002_A - Hollevoort 1c
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	1,50	36,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	36,2	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	33,9	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	33,7	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	31,3	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	27,2	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	26,3	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	26,2	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	24,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	22,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	21,6	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	17,3	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-0,4	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 003_A - Oldert 4
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Oldert 4	180340,13	389821,10	1,50	46,5	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	46,5	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	46,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	45,5	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	44,0	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	39,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	37,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	34,3	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	33,9	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	33,4	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	31,6	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	31,0	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	18,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	46,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 004_A - Oldert 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	44,2	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	44,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	43,5	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	43,1	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	39,8	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	37,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	35,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	32,3	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	31,4	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	30,3	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	30,0	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	27,0	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	15,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	44,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 005_A - Oldert 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	35,1	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	35,1	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	34,4	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	33,2	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	31,7	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	28,5	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	27,0	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	26,4	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	24,9	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	23,5	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	21,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	18,6	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	18,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	35,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 006_A - Oldert 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	36,2	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	36,2	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	36,2	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	34,3	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	31,5	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	31,2	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	30,4	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	27,9	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	25,6	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	21,4	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	21,0	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	19,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	18,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 007_A - Oldert 5a
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	36,5	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	36,5	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	33,9	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	31,8	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	28,9	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	28,7	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	27,6	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	24,1	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	21,1	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	19,5	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	19,3	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	9,0	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-6,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 008_A - Kuundertseheide 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	44,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	44,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	40,8	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	36,0	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	33,9	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	31,9	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	28,0	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	28,0	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	27,1	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	26,5	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	23,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	21,3	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	-3,8	--	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	44,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 009_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_A	Hollevoort	180378,44	389698,08	1,50	69,6	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	69,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	66,8	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	65,5	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	63,2	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	60,3	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	59,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	58,3	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	54,6	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	52,5	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	46,2	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	44,3	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	38,8	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 010_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_A	Hollevoort	180373,25	389683,11	1,50	75,6	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	75,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	71,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	69,4	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	68,8	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	68,1	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	63,9	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	62,2	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	58,5	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	56,5	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	53,7	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	50,3	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	16,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	75,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 011_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_A	Hollevoort	180371,71	389678,64	1,50	76,1	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	76,1	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	74,9	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	69,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	69,4	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	68,7	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	63,7	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	62,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	61,9	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	56,3	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	55,3	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	51,4	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	15,8	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	76,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 012_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_A	Hollevoort	180368,03	389668,16	1,50	76,8	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	76,8	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	72,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	71,8	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	67,2	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	64,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	64,7	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	59,7	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	59,1	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	57,5	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	53,5	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	52,0	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	13,7	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	76,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 013_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_A	Hollevoort	180363,62	389655,50	1,50	72,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	72,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	69,0	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	67,6	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	62,8	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	61,1	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	59,7	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	56,8	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	56,4	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	54,6	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	54,1	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	48,7	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	10,9	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 014_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
014_A	Hollevoort	180359,83	389644,90	1,50	68,6	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	68,6	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	65,4	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	63,4	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	60,2	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	59,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	57,3	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	55,7	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	54,7	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	50,9	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	50,6	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	45,4	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	8,4	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder -RBS- Activiteitenbesluit -nieuw -mei 2020-
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 015_A - Hollevoort
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
015_A	Hollevoort	180356,51	389635,25	1,50	65,0	--	--
P-Vr1	piekgeluid vrachtwagen	180379,06	389665,95	1,20	65,0	--	--
Vr	vrachtwagens / loader	180379,13	389666,10	1,20	63,0	--	--
P-Tr1	piekgeluid tractor	180382,28	389675,77	1,20	60,9	--	--
P-P2	piekgeluid auto	180371,06	389634,01	1,20	60,8	--	--
Tr	tractorbewegingen hop	180382,38	389675,56	1,20	56,4	--	--
P1	Personenauto's	180395,92	389635,52	0,75	54,1	--	--
P-P1	piekgeluid auto	180378,22	389663,26	1,20	53,6	--	--
P-B1	piekgeluid busje	180383,14	389677,41	1,20	53,5	--	--
P-P3	piekgeluid auto	180383,14	389677,68	1,20	48,4	--	--
B	busjes	180382,64	389677,38	0,75	47,9	--	--
P2	Personenauto's	180397,76	389681,54	0,75	42,5	--	--
zuiv	uitlaat grondwaterzuivering	180403,33	389697,09	2,40	7,1	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3e : Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: Indirecte hinder -RBS- nieuw -mei 2020-
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	Oldert 4	180337,36	389828,88	1,50	34,1	--	--	34,1	65,4
003_B	Oldert 4	180337,36	389828,88	5,00	34,5	--	--	34,5	65,4
004_A	Oldert 1	180374,87	389869,38	1,50	26,2	--	--	26,2	59,9
004_B	Oldert 1	180374,87	389869,38	5,00	28,8	--	--	28,8	60,3
005_A	Oldert 3	180493,95	389747,07	1,50	36,0	--	--	36,0	67,0
005_B	Oldert 3	180493,95	389747,07	5,00	36,2	--	--	36,2	66,9
006_A	Oldert 5	180500,78	389741,93	1,50	36,1	--	--	36,1	67,1
006_B	Oldert 5	180500,78	389741,93	5,00	36,3	--	--	36,3	67,0
007_A	Oldert 5a	180670,18	389649,89	1,50	15,5	--	--	15,5	50,5
007_B	Oldert 5a	180670,18	389649,89	5,00	17,4	--	--	17,4	51,6
008_A	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	1,50	14,2	--	--	14,2	49,2
008_B	Kuundertseheide 2	180513,29	389561,15	5,00	15,7	--	--	15,7	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 : Metingen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	uitlaat-ontijzeringsinstallatie									
MeetDatum	:	31-7-2019									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	20,00									
Windsnelheid [m/s]	:	2,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,40									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	11,6	23,2	28,5	35,0	42,8	43,1	47,6	44,9	41,5	51,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)]	:	30,6	42,2	51,5	58,0	65,8	66,1	70,6	67,9	64,5	74,6

Bijlage 10 Geuronderzoek Hollevoort 1

GEURONDERZOEK



Hollevoort 1, Bakel



Datum : 15 mei 2020



Rapportnummer : 220-BHo1-gh-v1

**Project : Geuronderzoek bierbrouwerij
aan de Hollevoort 1 te Bakel**

Opdrachtgever : Brouwerij Holevoort

Datum rapport : 15 mei 2020

Rapportnummer : 220-BHo1-gh-v1

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider :
Collegiale toets :



Voor akkoord:

Voor akkoord:



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>
1.	Inleiding
2.	Geurbeleid provincie Noord-Brabant
3.	Modelopbouw
3.1.	Verspreidingsmodel
3.2.	Algemene uitgangspunten
3.3.	Gebouwinvloed
4.	Berekening emissies
5.	Berekening geurverspreiding
6.	Conclusies en aanbevelingen

Bijlagen

Bijlage 1	: Luchtfoto
Bijlage 2a	: Invoergegevens geurberekening P98
Bijlage 2b	: Invoergegevens geurberekening P99,99
Bijlage 3	: Resultaten P98 en P99,99

1. Inleiding

In opdracht van Brouwerij Holevoort heeft M&A Omgeving BV een onderzoek uitgevoerd naar de emissies voor de bierbrouwerij aan de Hollevoort 1 te Bakel.

Bij het bedrijf zal de bierproductie worden vergroot naar 9.000 hectoliter op jaarbasis. In onderhavige aanvraag wordt de geurimmissie hiervan naar de omgeving inzichtelijk gemaakt.

Doelstelling van dit onderzoek is om:

- nagaan welke stoffen in het kader van het Activiteitenbesluit (hierin is de vml. Ner in opgenomen) van belang zijn;
- voor het aspect geur nagaan welke normering van toepassing is;
- op basis van de bedrijfsactiviteiten (omvang), kentallen en ervaringen elders de emissie (o.a. geur) nader kwantificeren;
- d.m.v. een computermodel (DGMR Stacks-G) de geurbelasting berekenen voor de omgeving.

De geurberekeningen zijn verricht met GeoMilieu V5.21, module Stacks-G (DGMR).

2. Wetgeving

Het geurbeleid van de provincie Noord-Brabant, die in onderhavige situatie bevoegd instantie is, is formeel vastgesteld in de “Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant” (vastgesteld op 26-4-2018 door GS). Deze beleidsregel kent o.a. de volgende definities:

- a. tot geurgevoelig object worden gerekend een woning dan wel een locatie waar meerdere mensen zich gedurende een groot gedeelte van de dag bevinden en waar blootstelling aan geur tot hinder kan leiden;
- b. de omgevingscategorie ‘Wonen’ omvat: woningen, ziekenhuizen en sanatoria, bejaarden- en verpleeghuizen, woonwagenterreinen e.d.;
- c. de omgevingscategorie ‘Gemengd’ omvat: bedrijfswoningen, woningen in het landelijk gebied, verspreid liggende woningen, recreatiegebieden voor dagrecreatie, accommodaties voor verblijfsrecreatie, zelfstandige kantoren, winkels alsmede objecten die met bovengenoemde geurgevoelige objecten gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de functie van het object, de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daar aanwezig is en de omgeving van het object;
- d. de omgevingscategorie ‘Overig’ omvat: geurgevoelige objecten voor zover die niet behoren tot de omgevingscategorieën, bedoeld onder b en c.

Uitgangspunt bij de hinderbeleving is het aanvaardbaar hinderniveau.

Tabel 2.1: geurconcentraties voor nieuwe situatie in $ou_E(H)/m^3$

Omgevingscategorie	98-percentiel		99,99 -percentiel	
	Richtwaarde	Grenswaarde	Richtwaarde	Grenswaarde
Wonen	0,5	1,0	5	10
Gemengd	1,0	2,0	10	20
Overig	10	10	100	100

De richtwaarden zijn het uitgangspunt voor de beoordeling. Overschrijding van de richtwaarde is mogelijk tot maximaal de bovenwaarde op basis van een bestuurlijke afweging. Een hogere waarde in de nieuwe situatie is mogelijk indien de geurbelasting lager of gelijk is aan de bestaande situatie.

Voor onderhavig gebied rondom de Hollevoort 1 is sprake van bedrijfswoningen en woningen in het landelijk gebied. Bedrijfswoningen en woningen in het landelijk gebied vallen in de omgevingscategorie ‘Gemengd’.

Historie van de eenheid van geur

De geureenheid (GE) is de Nederlandse maat die gebruikt wordt om de mate van geurhinder te omschrijven. De geurconcentratie van een gasvormige stof wordt uitgedrukt in een aantal geureenheden per volume-eenheid lucht.

Eén geureenheid is de hoeveelheid geurveroorzakende stof die in 1 m³ lucht mag toegevoegd worden zodat de helft van een groep mensen (een zogenaamd *geurpanel*) de geur nog net kan onderscheiden van geurvrije lucht.

Deze concentratie (hoeveelheid per m³) is de geurdrempel. Het aantal geureenheden in een monster is het aantal malen dat men dit monster met geurvrije lucht moet verdunnen om tot de geurdrempel te komen.

Per 1 januari 2007 is echter de "Geureenheid" vervangen door de Europese eenheid ou_E (Odour Unit European). Hierbij geldt dat 1 ou_E gelijk is aan 2 geureenheden.

$$1 \text{ ou}_E = 2 \text{ GE}$$

(1 Europese Odeureenheid is gelijk aan twee geureenheden)

Alle berekeningen en invoergegevens worden in ou_E uitgedrukt.

De geurhinder wordt o.a. beoordeeld aan de hand van rekenresultaten bij gevoelige bebouwing in de directe omgeving. Op deze wijze ontstaan inzicht in de geur nabij gevoelige bestemmingen en in het verloop van de verspreiding in de omgeving. De verspreiding maakt daarbij tevens inzichtelijk of de juiste maatgevende gevoelige bestemmingen zijn beschouwd.

Bijzondere regeling B10 - Bierbrouwerijen

Met betrekking tot de geuremissie van bierbrouwerijen was de bijzondere regeling B10 opgenomen in de NeR. De regeling maakt onderscheid tussen grote brouwerijen (meer dan 200.000 hl/jaar) en kleine brouwerijen (minder dan 200.000 hl/jaar). Deze laatste is van toepassing op onderhavige locatie, omdat maximaal 9.000 hectoliter per jaar wordt gebrouwen.

Alhoewel de NeR niet meer van toepassing is, vormt de bijzondere regeling B10 nog steeds een uitgangspunt bij de bepaling van de emissie door de verschillende brouwprocessen.

3. Modelopbouw

3.1 Verspreidingsmodel

De belasting van de omgeving rondom de bronnen wordt berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM). De gebruikte pc-applicatie voor geur is GeoMilieu V5.10, module Stacks-G.

Invoergegevens voor het verspreidingsmodel zijn brongegevens, zoals de emissie en de emissieduur en omgevingskenmerken. De invoergegevens zijn tevens opgenomen in de bijlagen.

3.2. Algemene uitgangspunten

Bij kleine bierbrouwerijen is het noodzakelijk dat best beschikbare technieken (BBT) worden toegepast om o.a. emissies te voorkomen. Dit is noodzakelijk op zoveel mogelijk geurhinder tegen te gaan. Mogelijke maatregelen zijn:

- het sluiten van deuren en ramen van het brouwhuis;
- afdekken van de bostelbakken;
- regelmatig reinigen van de bostelsilo;
- het beperken van de uitstoot bij vergisting en lagering door het plaatsen van een wasfles ter absorptie van de reukstoffen uit het koolzuur, voordat deze naar buiten wordt afgeblazen;
- de gistopslag (voor hergebruik en afvoer) laten plaatsvinden in gesloten tanks;
- het combifilter (kieselgoer en sterielplaten) uitvoeren in een gesloten systeem;
- de deksels van de rotapool, de bierketel en de klaringskuip gesloten houden;
- de opslag van verbruikt kieselgoer afdekken;
- het afwateringssysteem gesloten uitvoeren;
- het dichtens van kieren in het brouwhuis.

3.3 Gebouwinvloed

Indien de emissiehoogte slechts weinig hoger (emissiehoogte $\leq 2,5 \times$ gebouwhoogte) is dan de dakhoogte van het gebouw (of de omringende gebouwen) treedt er gebouwinvloed op. Bij gebouwinvloed ontstaat aan de lijzijde van het gebouw een onderdruk, die zorgt voor een neerwaartse afbuiging van de geuremissie alvorens de 'geurpluim' zich verder met de wind verspreidt. Hierdoor wordt de verspreidingssituatie in ongunstige zin beïnvloed.

Het rekenprogramma Stacks-G heeft de mogelijkheid rekening te houden met de invloed van een gebouw. Gelet op de situatie is gekozen rekening te houden met de effecten van het gebouw, waar het brouwhuis is gesitueerd, op het terrein omdat deze het stromingsbeeld voor alle bronnen wordt beïnvloed. De afmetingen van de gebouwen op het terrein van de inrichting zijn afgeleid van opname ter plaatse.

Voor verdere details over de opbouw van het model, wordt verwezen naar de invoergegevens die zijn opgenomen in bijlage 2a en 2b.

Conform de uitgangspunten van het Nieuw Nationaal Model worden dicht bij elkaar gesitueerde gebouwen, zoveel mogelijk als geclusterd gebouw ingevoerd bij de geurmodellering.

4. Berekening emissies

4.1 Procesomschrijving Holevoort

Binnen het bedrijf zal de productie worden vergroot van de vigerende 3.000 hl bier op jaarbasis naar 9.000 hl. Hiervoor is een (gesloten) brouwketel aanwezig, waarbij een batch 550 liter bier oplevert. In de ketel vindt ook het maischen en het koken van het deelbeslag plaats. De ketel is geurvrij, waarbij de geur wordt afgevoerd via de condensorpijp naar de riolering.

De gerst die wordt gebruikt op het bedrijf, wordt extern vermout. De hop voor het brouwproces wordt op eigen terrein geteeld, maar wordt extern gedroogd. Deze wordt vervolgens verpakt in vacuümzakken en op pallets opgeslagen.

Na het gisten en brouwen gaat het bier naar de lagertanks, waarna na 3 weken het koolzuur wordt toegevoegd. Hierna wordt het bier gebotteld.

De restproducten (gerst, bierbostel etc.) worden afgevoerd met een loaderbak. De gist wordt middels een goedgekeurd afvoersysteem naar de riolering.

De werktijden voor het brouwproces zijn van 8.00 tot maximaal 19.00 uur.

4.2. Berekening emissies geur

De jaarproductie van bier betreft maximaal 900.000 liter, waarbij 550 liter per batch. Dit betekent dat er maximaal 1.637 stortingen noodzakelijk zijn. Op grond van de Bijzondere regeling B10 kan worden gesteld dat in onderhavige situatie alleen geur wordt geproduceerd door diffuse bronnen (gisten, lageren, koolzuur etc.). Het emissiekental hiervoor bedraagt 6,5 Mou_E/ton storting. Uitgaande van 500 kg per storting bedraagt de geuremissie dan 5.320,25 Mou_E/jaar . Maximaal bedragen de bedrijfsuren voor de bierprocessen 300 werkdagen gedurende 24 uur geuremissie. Dit levert een geuremissie van 205 ou_E/s . Conform het geurbeleid van de provincie wordt deze geuremissie met een factor 2 verhoogd tot 410 ou_E/s . In de bijzondere regeling B10 werd geen hedonische factor toegepast, omdat het brouwproces geen onaangename geuren uitstoot. Op basis van de vigerende situatie, waarbij geen klachten uit de omgeving zijn geregistreerd, zal daarom worden uitgegaan van een neutrale hedonische waarde van 1,0. De geuremissie wordt dan 410 $\text{ou}_E(\text{H})/\text{s}$

De afvoer van de geur vindt plaats door natuurlijke ventilatie door het openen van de deuren. Deze zijn zowel aan de voor- als achterzijde van de ruimte gesitueerd.

Overige bronnen van werkzaamheden op het terrein zijn niet geurrelevant.

Met deze modellering wordt het 98-percentiel bepaald. Het 99,99-percentiel wordt bepaald conform rekenmethode 1 volgens bijlage J van de NTA9065. Hierbij worden de geurbronnen met een kortere duur zowel met de werkelijke bedrijfsduur als de bedrijfsduur op 100% bepaald.

Dit betekent dat er twee modellen zijn berekend: het geurmodel met de werkelijke bedrijfsduren en het geurmodel met de ventilatiebron op 100%.

5. Resultaten verspreidingsberekening geur

De normen waaraan toetsing heeft plaatsgevonden zijn verklaard in hoofdstuk 2.1. In principe dient is de geur van een bierbrouwerij te beschouwen als een industriële activiteit die getoetst dient te worden aan de normering van de beleidsregel van de provincie Noord-Brabant. Duidelijk is daarbij dat hierbij alle beschouwde bedrijven en bedrijfswoningen aan te merken zijn als overige ‘Gemengd’. In tabel 5.1 is aangegeven welke geurconcentraties als 98-percentiel en als 99,99 percentiel kunnen optreden.

Tabel 5.1: Geur kleine bierbrouwerij bij dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen

	Straat	Huis- nummer	P 98 [ou./m ³]	P 99,99 [ou./m ³]
1	Hollevoort	1a	0,09	0,90
2	Hollevoort	1c	0,06	0,62
3	Oldert	4	0,08	0,86
4	Oldert	1	0,06	0,69
5	Oldert	3	0,13	0,97
6	Oldert	5	0,13	0,98
7	Oldert	5a	0,03	0,34
8	Kuundertseheide	2	0,05	0,59
9	Hollevoort	1b	0,12	1,00
10	Nieuwe woning	--	0,51	5,15
Richtwaarden :			1,0	10

De waarneempunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 2. De volledige invoergegevens en resultaten voor bepaling van de P_{98} en $P_{99,99}$ zijn opgenomen in bijlagen 2a, 2b en 3.

Uit tabel 5.1 blijkt dat ten gevolge van het bierbrouwproces de geurconcentraties voor P_{98} en $P_{99,99}$ voldoen ruimschoots aan de richtwaarden voor nieuwe situaties. De geurimmissies zijn identiek aan de vigerende situatie. Dit heeft enerzijds te maken met het verhogen van het aantal dagen dat geur wordt uitgestoten en anderzijds het feit dat de hedonische weegfactor voor het brouwproces op 1,0 is gesteld.

Voor de betreffende geurbron zijn verder geen reducerende maatregelen noodzakelijk, omdat reeds ruimschoots wordt voldaan aan de gestelde normering. Er is sprake van een aanvaardbaar niveau van geurhinder.

6. Conclusies en aanbevelingen

- De activiteiten hebben relevante emissies van geur tot gevolg.
- Het geurbeleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Gemert-Bakel (bevoegd instanties voor onderhavige aanvraag voor een Wabo-vergunning) is formeel vastgesteld in de Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant”. De normen voor nieuwe situatie die voortkomen uit dit beleid zijn van toepassing, waarbij de geuractiviteiten waarbij de omgevingscategorie getypeerd kan worden als “Gemengd”.
- De inrichting kan qua geur ruimschoots voldoen aan de richtwaarden voor nieuwe activiteiten van het P₉₈ en P_{99,99}.


Voor de situatie is sprake van een aanvaardbaar niveau van geurhinder.

Bijlage 1 : Luchtfoto

Hollevoort 1, Bakel

Geuronderzoek bierbrouwerij

Legenda

 Hollevoort 1

 Hollevoort 1

Google Earth

2009 GeoBasis-DE/BKG

2018 Google



200 m



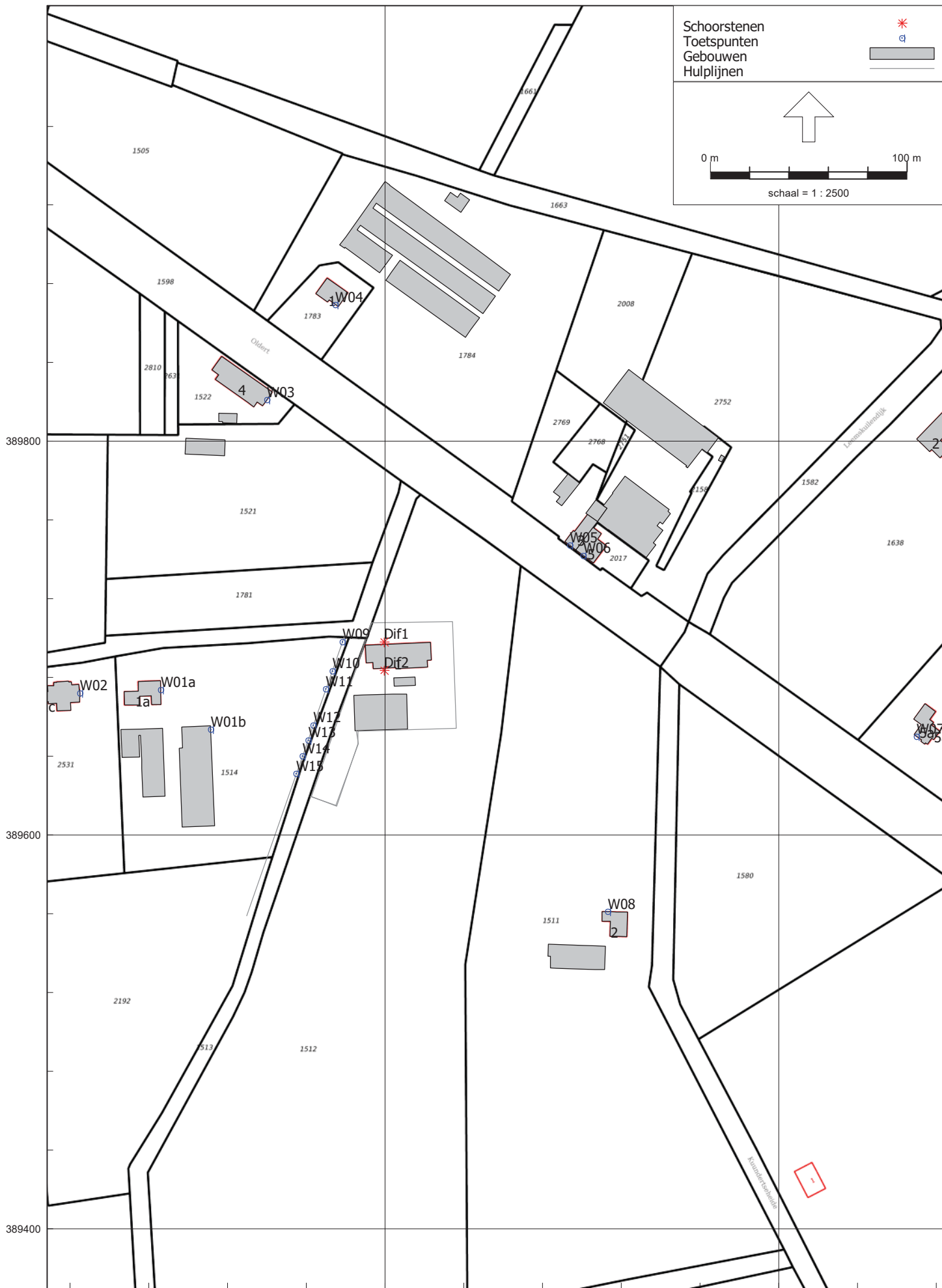
Bijlage 2a: Invoergegevens P₉₈

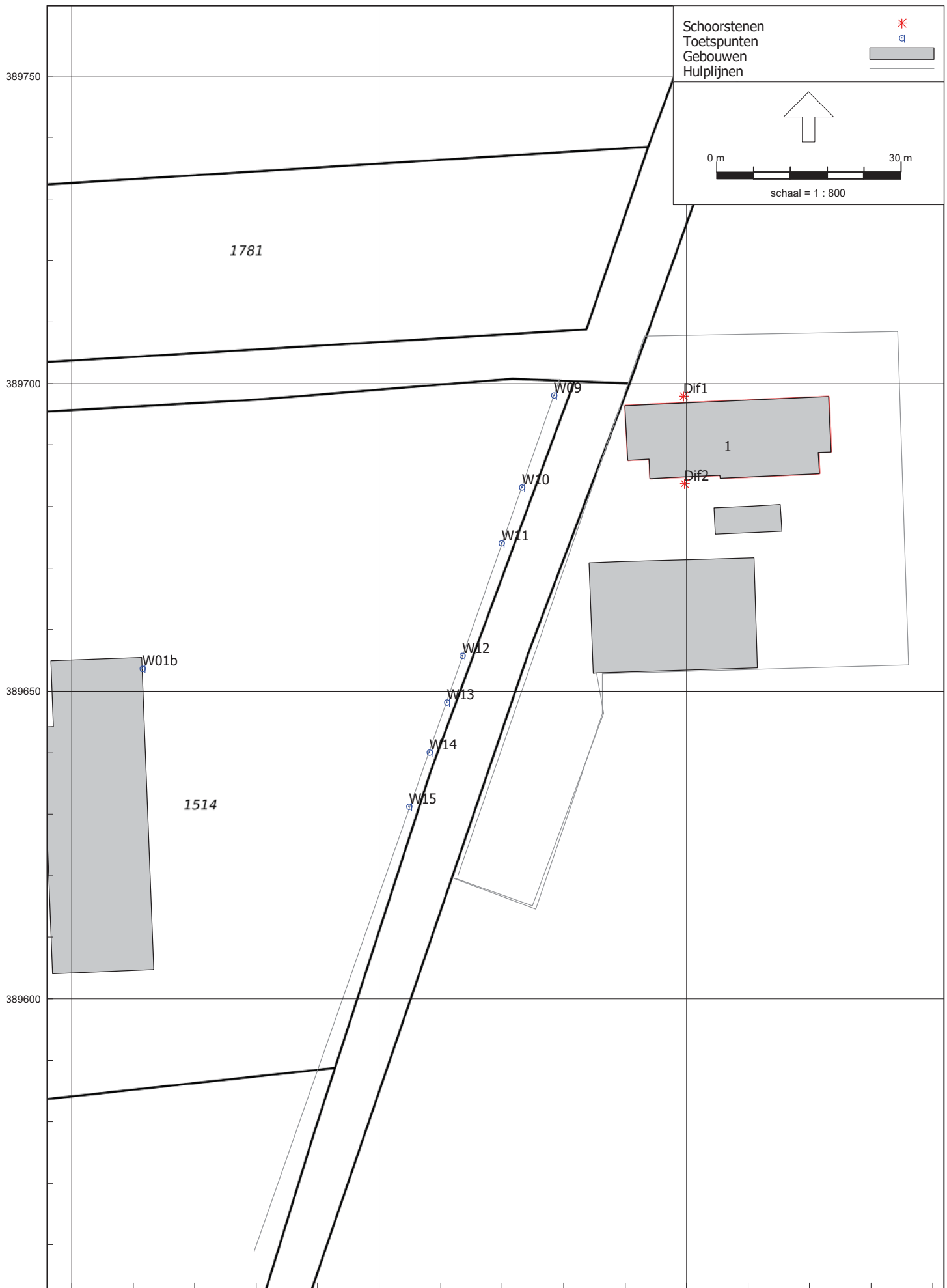


389800

389600

180200
180400
180600
Luchtkwaliteit - STACKS-G, [Geuruitstoot bierbrouwerij - Geuremissie P98], Geomilieu V5.21





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geuremissie P98

Model eigenschap

Omschrijving	Geuremissie P98
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS-G
Aangemaakt door	Wil op 29-8-2019
Laatst ingezien door	wil op 22-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
GCN referentiepunt	X: 180467.89 Y: 389731.76
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.31
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Commentaar

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P98
 Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur
--	3697	0	20:56, 22 jan 2020	Dif1	Diffuse emissie	Punt	180399,51	389697,95	1,50	1,50	1,13	1,23	205,00
--	3698	0	20:56, 22 jan 2020	Dif2	Diffuse emissie	Punt	180399,68	389683,74	1,50	1,50	1,13	1,23	205,00

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P98

Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15		
--	0,00000000	0,371	295,0	0,005	Ja	4800,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
--	0,00000000	0,371	295,0	0,005	Ja	4800,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P98
 Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June
--	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
Januari 2020

Model: Geuremissie P98
Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	July	August	September	October	November	December
--	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	True	True	True

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P98
 Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
--	449	0	20:51, 22 jan 2020	-1	1	W01a	Hollevoort la	Punt	180286,07	389673,72
--	450	0	20:52, 22 jan 2020	-2	1	W02	Hollevoort 1c	Punt	180245,10	389672,00
--	451	0	20:52, 22 jan 2020	-3	1	W03	Oldert 4	Punt	180340,13	389821,10
--	452	0	20:52, 22 jan 2020	-4	1	W04	Oldert 1	Punt	180374,87	389869,38
--	453	0	20:52, 22 jan 2020	-5	1	W05	Oldert 3	Punt	180493,95	389747,07
--	454	0	20:52, 22 jan 2020	-6	1	W06	Oldert 5	Punt	180500,78	389741,93
--	455	0	20:52, 22 jan 2020	-7	1	W07	Oldert 5a	Punt	180670,18	389649,89
--	456	0	20:52, 22 jan 2020	-8	1	W08	Kuudertseheide 2	Punt	180513,29	389561,15
--	487	0	20:51, 22 jan 2020	-9	1	W01b	Hollevoort 1b	Punt	180311,55	389653,68
--	3699	0	20:52, 22 jan 2020	-10	1	W09	Hollevoort	Punt	180378,44	389698,08
--	3701	0	20:53, 22 jan 2020	-11	1	W10	Hollevoort	Punt	180373,25	389683,11
--	3702	0	20:53, 22 jan 2020	-12	1	W11	Hollevoort	Punt	180369,94	389674,02
--	3703	0	20:53, 22 jan 2020	-13	1	W12	Hollevoort	Punt	180363,52	389655,73
--	3704	0	20:53, 22 jan 2020	-14	1	W13	Hollevoort	Punt	180361,06	389648,14
--	3705	0	20:53, 22 jan 2020	-15	1	W14	Hollevoort	Punt	180358,17	389640,01
--	3706	0	20:53, 22 jan 2020	-16	1	W15	Hollevoort	Punt	180354,86	389631,24

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
Januari 2020

Model: Geuremissie P98
Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten	Omtrek
--	367	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000014459	Polygoon	180324,79	389814,00	5,00	5,00	6	28,02
--	375	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000024373	Polygoon	180286,88	389654,16	5,00	5,00	12	133,41
--	376	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000012619	Polygoon	180700,19	389791,98	5,00	5,00	4	23,83
--	377	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000004190	Polygoon	180318,66	389798,96	5,00	5,00	6	56,02
--	378	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000004715	Polygoon	180723,46	389774,50	5,00	5,00	5	62,37
--	380	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000001099	Polygoon	180410,97	389671,65	8,00	8,00	8	89,38
--	383	0	10:57, 29 aug 2019	1c	Hollevoort 1c	Polygoon	180244,93	389673,59	8,00	8,00	28	97,75
--	384	0	10:57, 29 aug 2019	5	Oldert 5	Polygoon	180512,51	389746,90	7,00	7,00	8	50,68
--	387	0	10:57, 29 aug 2019	2	Leemskuilendijk 2	Polygoon	180689,74	389808,48	7,00	7,00	10	67,84
--	388	0	10:57, 29 aug 2019	2	1652100000000459	Polygoon	180534,40	389828,44	5,00	5,00	11	157,81
--	389	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000000886	Polygoon	180407,71	389891,87	5,00	5,00	6	124,44
--	390	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000000099	Polygoon	180393,83	389918,48	5,00	5,00	26	434,74
--	392	0	10:57, 29 aug 2019	1	Hollevoort 1	Polygoon	180423,28	389692,86	7,00	7,00	12	91,20
--	393	0	10:57, 29 aug 2019	2	1652100000022294	Polygoon	180572,55	389792,05	5,00	5,00	4	9,92
--	395	0	10:57, 29 aug 2019	2	Kuudertseheide 2	Polygoon	180523,14	389560,79	7,00	7,00	9	50,34
--	398	0	10:57, 29 aug 2019	4	Oldert 4	Polygoon	180317,03	389843,15	7,00	7,00	11	85,89
--	399	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000015183	Polygoon	180415,26	389680,32	5,00	5,00	6	30,20
--	401	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000024374	Polygoon	180313,36	389604,73	5,00	5,00	6	134,54
--	406	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000015074	Polygoon	180498,91	389778,62	5,00	5,00	6	44,52
--	408	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000016584	Polygoon	180443,06	389922,64	5,00	5,00	7	35,64
--	411	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000009695	Polygoon	180512,88	389765,89	5,00	5,00	6	31,24
--	412	0	10:57, 29 aug 2019	1	Oldert 1	Polygoon	180370,66	389882,94	7,00	7,00	6	45,47
--	413	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000000536	Polygoon	180545,10	389763,29	5,00	5,00	18	123,97
--	414	0	10:57, 29 aug 2019	1a	Hollevoort 1a	Polygoon	180275,40	389670,52	8,00	8,00	11	69,62
--	418	0	10:57, 29 aug 2019	3	Oldert 3	Polygoon	180505,69	389756,31	7,00	7,00	8	49,74
--	419	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000004226	Polygoon	180701,12	389808,03	5,00	5,00	4	53,31
--	420	0	10:57, 29 aug 2019		1652100000001609	Polygoon	180512,02	389543,52	5,00	5,00	11	81,99
--	421	0	10:57, 29 aug 2019	5a	Oldert 5a	Polygoon	180677,56	389655,83	8,00	8,00	16	61,51
--	422	0	10:57, 29 aug 2019	5a	16521000000004374	Polygoon	180682,54	389654,38	5,00	5,00	4	1,28

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
Januari 2020

Model: Geuremissie P98
Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte
--	42,80	0,74	9,21
--	517,94	0,42	34,50
--	35,09	5,32	6,60
--	160,32	0,02	20,00
--	217,62	1,06	20,65
--	480,28	0,52	21,70
--	290,73	0,28	10,51
--	139,02	0,74	14,34
--	208,51	1,40	18,83
--	1175,90	0,51	53,02
--	618,55	5,00	49,80
--	2009,28	0,22	55,60
--	387,73	0,50	33,12
--	5,87	1,94	3,02
--	126,93	3,18	12,42
--	338,88	2,96	31,50
--	46,03	4,25	6,42
--	818,17	1,70	50,81
--	99,41	2,94	14,62
--	67,21	2,52	10,11
--	60,67	1,14	8,43
--	119,04	1,37	12,96
--	811,93	0,15	28,15
--	157,22	0,89	12,03
--	116,45	0,73	14,34
--	159,18	9,03	17,62
--	340,40	1,32	17,08
--	145,62	0,70	9,55
--	0,10	0,32	0,32

Bijlage 2b: Invoergegevens P_{99,99}

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geuremissie P99,99

Model eigenschap

Omschrijving	Geuremissie P99,99
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS-G
Aangemaakt door	Wil op 29-8-2019
Laatst ingezien door	wil op 22-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
GCN referentiepunt	X: 180467.89 Y: 389731.76
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.31
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P99,99

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P99,99
 Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur
--	3697	0	21:04, 22 jan 2020	Dif1	Diffuse emissie	Punt	180399,51	389697,95	1,50	1,50	1,13	1,23	205,00
--	3698	0	21:04, 22 jan 2020	Dif2	Diffuse emissie	Punt	180399,68	389683,74	1,50	1,50	1,13	1,23	205,00

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P99,99

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P99,99

Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15		
--	0,00000000	0,371	295,0	0,005	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
--	0,00000000	0,371	295,0	0,005	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
 Hollevoort 1, Bakel; P99,99

M&A Omgeving BV
 Januari 2020

Model: Geuremissie P99,99
 Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June
--	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True

Geuronderzoek kleine bierbrouwerij
Hollevoort 1, Bakel; P99,99

M&A Omgeving BV
Januari 2020

Model: Geuremissie P99,99
Geuruitstoot bierbrouwerij - Hollevoort 1, Bakel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	July	August	September	October	November	December
--	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	True	True	True

Bijlage 3: Resultaten P_{98} en $P_{99,99}$

Geuronderzoek bierbrouwerij
Hollevoort 1, Bakel; P98

M&A Omgeving BV
Mei 2020

Rapport: Resultatentabel
Model: Geuremissie P98
Resultaten voor model: Geuremissie P98

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	98% [OU/m ³]
W01a	Hollevoort 1a	180286,07	389673,72	0,09
W02	Hollevoort 1c	180245,10	389672,00	0,06
W03	Oldert 4	180340,13	389821,10	0,08
W04	Oldert 1	180374,87	389869,38	0,06
W05	Oldert 3	180493,95	389747,07	0,13
W06	Oldert 5	180500,78	389741,93	0,13
W07	Oldert 5a	180670,18	389649,89	0,03
W08	Kuunderitseide 2	180513,29	389561,15	0,05
W01b	Hollevoort 1b	180311,55	389653,68	0,12
W09	Hollevoort	180378,44	389698,08	0,51
W10	Hollevoort	180373,25	389683,11	0,45
W11	Hollevoort	180369,94	389674,02	0,40
W12	Hollevoort	180363,52	389655,73	0,26
W13	Hollevoort	180361,06	389648,14	0,22
W14	Hollevoort	180358,17	389640,01	0,19
W15	Hollevoort	180354,86	389631,24	0,16