



&RESULTAAT

**Rapportage gezondheid
Knoops Heuvel Muizenhol VOF
Muizenhol 1
5761 PT Bakel**



Adviesbureau

DLV Bouw, Milieu en Techniek B.V.
Postbus 511
5400 AM Uden
KvK nummer: 09090426



Datum

29-09-2025



Informatie ten behoeve van het “Toetsingsinstrument”

Dit document beschrijft de informatie die de GGD nodig heeft om een advies te kunnen opstellen over de gezondheidsaspecten die de gemeente moet meewegen in haar considerans van vergunningaanvragen voor veehouderij. Deze informatie is gebaseerd op het 'Aanvullend toetsingsinstrument'¹ dat de GGD heeft ontwikkeld samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel en dat op basis van ervaringen met de gemeente Landerd verder is doorontwikkeld. Hiermee kunnen gezondheidsaspecten worden afgewogen bij besluitvorming over individuele veehouderijbedrijven. Het eindresultaat is een maatschappelijk gedragen en wetenschappelijk onderbouwd toetsingsinstrument bestaande uit een checklist met verschillende gezondheidkundige criteria waarop bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen beoordeeld kunnen worden.

Voor het doel van dit document zijn de gezondheidkundige criteria opgesplitst in 'toetsingscriteria' en 'maatregelen'.

De tabellen 'toetsingscriteria' beschrijven de gegevens waarvoor gezondheidkundige advieswaarden worden gehanteerd. In de kolom toelichting staat een korte uitleg over de relevantie voor volksgezondheid. Voor een uitgebreide onderbouwing kunt u het aanvullend toetsingsinstrument raadplegen.

De tabellen 'maatregelen' bevatten de maatregelen die in het toetsingskader vermeld staan. Om advies uit te kunnen brengen heeft de GGD graag inzichtelijk wat een ondernemer voor maatregelen met betrekking tot gezondheid toepast op het bedrijf. Dit kan de ondernemer laten zien door middel van een beschrijving van deze maatregelen, en een korte toelichting waarom dergelijke maatregelen wel of niet toegepast zijn. De tabellen 'maatregelen' kunnen hier richting aan geven.

¹ Aanvullend toetsingsinstrument. Een risico-inventarisatie en –evaluatie voor gezondheid bij veehouderij. Nijdam, et.al, 2013.

I. Algemeen

	Toetsingscriteria algemeen	Toelichting	Invullen door ondernemer
1	<p>Welke diersoort(en) worden bedrijfsmatig gehouden?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Als er meerdere diersoorten op één bedrijf zijn kan dit een risico vormen voor de verspreiding van zoönosen. Dit voor zowel de vergunde als aangevraagde situatie. Uitgangspunt is dat er op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen gehouden mogen worden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q koorts), tenzij er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering. Voor de combinatie rundvee en varkens gelden er op dit moment geen zwaarwegende argumenten in kader van infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.</p>	<p>Op de locatie werden in de vergunde situatie 1074 vleesvarkens in traditionele huisvesting gehouden. Het voornemen nu is om de varkensstallen te slopen en een nieuwe stal te bouwen voor het houden van 1536 vleeskalveren en 4 paarden.</p>
2	<p>Wat is de omvang van het bedrijf (in dieraantallen)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Het is in het kader van dier- en volksgezondheid belangrijk om te weten hoeveel dieren er op een bedrijf (beroepsmatig) gehouden worden, en of er sprake is van een toe- of afname in dierenaantallen ten opzichte van de vergunde situatie.</p>	<p>De diertabellen van de vigerende en beide aangevraagde optie zijn hierna opgenomen.</p>

3	<p>Wat is de afstand van het bedrijf tot de meest nabijgelegen gevoelige bestemming?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Tot gevoelige bestemmingen worden gerekend woningen (niet zijnde bedrijfswoningen), scholen, zorginstellingen, etc. Het RIVM (Maassen, 2012) concludeert dat door toenemende afstand verdunning van agentia in het milieu plaats vindt waardoor blootstelling lager wordt. Het hanteren van een bepaalde afstand tussen veehouderijbedrijf en woningen heeft daardoor een gunstig effect op de blootstelling van omwonenden aan geur, fijn stof, endotoxinen en zoönotische agentia.</p>	<p>De dichtst bijgelegen woning, Muizenhol 2, ligt op circa 52m vanaf het emissiepunt van de paardenstal. De dichtst bijgelegen woning, Mathijseind 10, ligt op circa 78m vanaf het emissiepunt van de beoogde nieuwe kalverstallen. Dit betreft een woning horende bij een veehouderij.</p>
4	<p>Hoeveel gevoelige bestemmingen (scholen, zorgboerderijen, kinderdagverblijven en burgerwoningen) liggen in een straal van 250 meter vanaf het bedrijf? Geef dit aan voor zowel de huidige als de aangevraagde situatie,</p>	<p>In de directe omgeving van intensieve veehouderijen is sprake van gezondheidskundig relevante hogere blootstelling aan fijnstof, geur, endotoxinen en mogelijk zoönosen. Modelberekeningen laten zien dat de verhoogde blootstelling aan geur en fijnstof vanaf een afstand van 250 meter vanaf een intensieve veehouderij in de meeste gevallen is gereduceerd tot achtergrondniveau.</p>	<p>Gemeten vanaf grens inrichting liggen er vier burgerwoningen binnen 250 meter vanaf het bedrijf. (Mathijseind 5, 5a, 8 en 8a).</p>
4a	<p>Hoe is het bedrijf gelegen ten aanzien van gevoelige bestemmingen (kaart van de omgeving)?</p>	<p>De GGD vraagt om een kaart van de omgeving, omdat zo de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige bestemmingen en andere veehouderijen inzichtelijk wordt.</p>	<p>Zie kaart bijlage 6.</p>

II. Geur

Gezondheidseffecten

Geur kan verschillende gezondheidseffecten oproepen bij de mens: (ernstige) hinder, verstoring van gedrag en activiteiten en stress gerelateerde somatische gezondheidsklachten (bijvoorbeeld hoofdpijn). Het meest voorkomende en beschreven (gezondheids)effect van geur is (ernstige) hinder. De beoordeling van geur is subjectief en individueel bepaald. Hoe hinderlijk mensen een geur vinden hangt onder meer af van de aangenaamheid, de duur, frequentie en intensiteit van de geur. Ook de gewenning, het tijdstip en de vermijdbaarheid van de blootstelling spelen hierbij een belangrijke rol. Uiteraard beïnvloeden ook persoonsgebonden eigenschappen de ervaren hinder. Of de hinder ook tot andere gezondheidsklachten leidt, is persoonsgebonden en afhankelijk van de persoonlijke 'stressverwerking' ofwel 'coping'.

Toetsingscriteria

Het uitgangspunt van de GGD is dat het recht op het verspreiden van geur samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Daarnaast hanteert de GGD bij de beoordeling van geur gezondheidkundige advieswaarden. De maximaal toegestane geurbelasting is (uitgedrukt als effectmaat) maximaal 12% hinder in bebouwde kom (overeenkomend met redelijke goede milieukwaliteit conform bijlage 6/7 wgv) en maximaal 20 % hinder in het buitengebied (boven 20% is sprake van een (tamelijk) slechte milieukwaliteit conform bijlage t/7 WGV). Uit de tabel in bijlage 6/7 van de wet geurhinder en veehouderij kan afgeleid worden welke geurbelasting dan nog acceptabel is afhankelijk van het gebiedstype (concentratie of niet concentratiegebied) en afhankelijk of het gaat om voorgrond- of achtergrondbelasting. In afwachting van de lopende evaluatie Wet Geurhinder en veehouderij hanteert de GGD als gezondheidkundige advieswaarden de waarden uit het recent onderzoek van Geelen *et al*².

	Toetsingscriteria geur	Toelichting	Invullen door ondernemer
1	<p>Overzichtstabel van geur (voorgond en achtergrond) voor omliggende gevoelige bestemmingen (binnen 2 km)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor de vergunde (huidige) situatie • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Met een overzichtstabel kan de GGD direct zien wat de huidige geurbelasting is en wat de geurbelasting zal zijn in de aangevraagde situatie. Met de tabel wordt inzichtelijk welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de geurbelasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen de belasting in de woonkern en het buitengebied. De waarden worden getoetst aan de gezondheidskundige advieswaarden zoals door de GGD gehanteerd. Dit betekent dat getoetst wordt aan de advieswaarde van 4,7 OU/m³ in de kern en 10,3 OU/m³ in het buitengebied voor wat betreft zowel de voor- als achtergrond belasting.</p> <p>Ook ondernemers die dieren houden waarvoor geen wettelijke geuremissiefactor is opgesteld wordt gevraagd de achtergrondbelasting weer te geven.</p>	<p>Hiervoor wordt verwezen naar de rapportage geurhinder. Hier worden resultaten voor de geurgevoelige objecten binnen 2 kilometer weergegeven. Één object overschrijdt de advieswaarde van 10,3 op het gebied van voorgond geur bij optie 1 (11,2) en de vigerende situatie (11,7). In de beoogde situatie neemt de voorgrondbelasting dus af. Een aantal objecten overschrijden de advieswaarde van 10,3 op het gebied van achtergrond geur waarbij voor de meeste objecten de bijdrage van deze onderneming klein is.</p>

² Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden?), Geelen L. et al, 2015

2	Geef zowel voor de vergunde als aangevraagde situatie aan wat de bijdrage van het bedrijf is met betrekking tot de achtergrondgeurbelasting op de hoogst belaste gevoelige bestemming.	Door inzicht te geven in de mate van bijdrage aan de achtergrondgeurbelasting op de hoogst belaste gevoelige bestemming, wordt duidelijk wat de invloed van het bedrijf is op de geurbelasting in de omgeving.	Hoogste belasting achtergrond is Mathijseind 5 te Bakel, met 17,58 (vigerend), 17,83 (optie 1) en 15,78 (optie 2) gelegen op 132 meter van de inrichting. Hierbij is voor de meeste objecten de bijdrage van deze onderneming klein.
<i>In de overzichtstabel voor geur moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:</i>			
1a	<p>Wat is de voorgrondbelasting geur (in OU/m³) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor de vergunde (huidige) situatie • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	De voorgrondbelasting is de geurbelasting die de veehouderij veroorzaakt bij de omliggende gevoelige bestemmingen. Het is voor Bureau GMV belangrijk om de voorgrondbelasting mee te nemen, omdat deze hinder kan veroorzaken bij omwonenden. De mate van hinder kan ingeschat worden op basis van de berekende geurbelasting. Om het verschil in de voorgrond geurbelasting in de huidige versus de aangevraagde situatie inzichtelijk te krijgen, dient deze voor beide situaties aangeleverd te worden.	<p>Woonkern Vergund: Hagelkruis 32 Bakel (0,5) Aanvraag optie 1: De Buytencamp 14 Bakel (0,8) Aanvraag optie 2: De Buytencamp 14 Bakel (0,6)</p> <p>Buitengebied Vergund: Mathijseind 5 Bakel (11,7) Aanvraag optie 1: Mathijseind 5 Bakel (11,2) Aanvraag optie 2: Mathijseind 5 Bakel (8,8)</p>

1b	<p>Wat is de achtergrondbelasting geur (in OU/m³) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Met de achtergrondbelasting wordt de cumulatieve geurbelasting bedoeld. Alle veehouderijen uit de omgeving dragen hier aan bij. Ook de achtergrondbelasting kan hinder veroorzaken. De mate van hinder kan ingeschat worden op basis van de berekende geurbelasting. De relatie tussen de geurbelasting is verschillend voor de voorgrond- en achtergrondbelasting. Ook voor de achtergrondbelasting is het nodig om voor zowel de vergunde als de aangevraagde situatie de geurbelasting aan te leveren.</p>	<p>Woonkern Vergund: Arcenlaan 50 Helmond (3,99) Aanvraag optie 1: Molenstraat 6a (4,10) Aanvraag optie 2: Molenstraat 6a (4,02)</p> <p>Buitengebied Vergund: Mathijseind 5 Bakel (17,58) Aanvraag optie 1: Bakelsebrug 3 Bakel (18,68) Aanvraag optie 2: Bakelsebrug 3 Bakel (18,00)</p>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Maatregelen

Er zijn verschillende maatregelen mogelijk om de geuremissie te beperken. Door de vragen uit de tabel te beantwoorden kan de ondernemer aangeven en onderbouwen welke maatregelen worden genomen binnen het bedrijf. Indien er extra maatregelen worden genomen die niet in de lijst vermeld staan, kunnen deze natuurlijk worden toegevoegd.

	Maatregelen geur	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
1	<p>Wat is de verandering in de geurbelasting (in OU/m³) die plaatsvindt ten gevolge van de ontwikkeling?</p> <p>Indien er toename in geurbelasting plaatsvindt, wordt dan vermeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoeveel extra blootgesteld er zijn? • Of deze blootgesteld in de woonkern of het buitengebied wonen? • Of er (compensatie)maatregelen worden genomen? 	<p>Uitgangspunt van de GGD is dat het recht op het verspreiden van geur samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Indien de geurbelasting redelijkerwijs niet verder verlaagd kan worden, vraagt de GGD om een beschrijving van de maatregelen die de ondernemer neemt om de geurbelasting van zijn bedrijf zo laag mogelijk te houden.</p> <p>Indien er sprake is van traditionele huisvesting, kan het ook met behulp van maatregelen mogelijk zijn de geuremissie te reduceren.</p>	<p>Zie de rapportage geurhinder. Er is sprake van een afname op de meeste gevoelige objecten voor achtergrond geur bij optie 2. Bij optie 1 is er voor enkele objecten een kleine toename. Er wordt op de nieuw te bouwen vleeskalverenstal een luchtwasser geplaatst, dit is een maatregel om geuremissie te reduceren.</p>
2	<p>Is er sprake van emissiearme huisvesting en stalrichting?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zo ja, welk type? • Zo nee, waarom niet? 		<p>Ja de stal wordt (met uitzondering van de paardenstal) voorzien van een luchtwasser. Dit betreft in optie 1 een chemisch luchtwassysteem (OW 2010.25.V1) (70-30-35) en in optie 2 een biologisch luchtwassysteem met watergordijn (OW 2009.12.V1) (85-45-80).</p>

	Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen		Invullen door ondernemer
3	Zijn de emissiepunten geplaatst aan die zijde van het gebouw waarmee omwonenden het minst belast worden?		De emissiepunten met de luchtwassers zijn aan de achterkant geplaatst ten opzichte van de woning van de ondernemer. In deze situatie worden de minste omwonenden belast.
4	In hoeverre kan de schoorsteenhoogte (verder) verhoogd worden om zo geuroverlast te verminderen?	<p>Het is mogelijk dat de emissie uit de schoorsteen door gebouwinvloed onvoldoende opstijgt, en daardoor in de directe omgeving van het bedrijf veel geuroverlast veroorzaakt, ondanks eerdere geurberekeningen. Hierdoor kan de situatie ontstaan dat de ondernemer aan alle vergunningen voldoet, maar er desondanks toch geuroverlast ontstaat.</p> <p>In het algemeen geldt dat gebouwinvloed geen rol speelt als de schoorsteen 2,5 keer zo hoog is (vanaf maaiveld) als de hoogste obstakels of gebouwen in de omgeving.³</p> <p>De GGD adviseert daarom in knelpuntsituaties om de gebouwinvloed mee te nemen in de berekeningen en vooral om ook de mogelijkheden te onderzoeken van het (verder) verhogen van de schoorsteenhoogte.</p>	De luchtwasser staan deels al hoger geplaatst op een plateau. Hogere schoorsteenhoogte zal niet veel verder bijdrage aan een afname van de geuroverlast.



&RESULTAAT

5	In hoeverre zijn lokale geografische aspecten (gebouwinvloed) meegenomen voor het bepalen van de geuroverlast? (zoals de relatie met gebouwhoogte en ligging van het bedrijf t.o.v. de bebouwing in relatie tot de heersende windrichting)	Deze uitgebreidere modellering biedt meer inzicht in de lokale verspreiding van geur en biedt inzicht in mogelijke knelpunten. Zie vorige punt.	Zijn meegenomen in de berekeningen.
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

³ Voor meer informatie zie Infomil: http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/rekenen-meten/nnm/handreiking-nieuw-0/6_3_7_7_invloed_van/



&RESULTAAT

6	Loopt de ventilatie-uitstroom verticaal in plaats van horizontaal?	Een verticale uitstroom zorgt ervoor dat geur en fijn stof zich meer verspreidt in de omgeving t.o.v. horizontale uitstroom.	Verticale uitstroom en natuurlijke ventilatie voor de paardenstal.
7	Is de opslag brijvoeder en bewerking brijvoeder/bijvoerkeuken aangesloten op een aparte luchtwasser? <ul style="list-style-type: none">• Zo ja, welk type luchtwasser?• Zo nee, waarom niet?	Vraag advies over de effectiviteit luchtwassers. In de praktijk blijkt tevens dat in brijvoercomponenten een ander soort bacterie voorkomt die een negatieve invloed kan hebben op de werking van de bacteriën in een biologische luchtwasser. Gevolg is dat de geur vanuit de diervverblijven niet meer of minder wordt	Er is geen sprake van een brijvoerkeuken.
8	Wordt er gebruik gemaakt van technieken die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet?	Er zijn inmiddels veel technieken beschikbaar die verder reduceren dan de BBT die vallen onder het besluit huisvesting. Maakt het bedrijf gebruik van dergelijke technieken?	Er worden luchtwassers toegepast waarbij zowel fijnstof als ammoniak en geur fors worden verminderd.
9	Worden BBT ook ingezet voor de bestaande (niet- emissiearme) gebouwen (in plaats van intern salderen), en waarom wel/niet?		Nee, dit is niet haalbaar voor de paardenstal. Echter hebben paarden ook geen geuremissie.
10	Is een sluis aangebracht en onderdruk gecreëerd bij het openen van de deuren, en waarom wel/niet?	Door het aanbrengen van een sluis en het creëren van onderdruk wordt verspreiding naar de omgeving zoveel mogelijk	Plan voorziet in onderdruk



&RESULTAAT

11	Wordt de inzet en het gebruik van de luchtwassers inzichtelijk gemaakt, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen, en waarom wel/niet? Inzichtelijk maken van de inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde	De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen. Elektronische monitoring van nieuwe luchtwassers is wettelijk verplicht per 1-1-2013. Voor bestaande luchtwassers per 1-1-2016.	Elektronische monitoring aanwezig
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

Maatregelen specifiek voor diersoorten waar geen emissiefactoren zijn vastgesteld			
12	Wat is de afstand tot de dichtstbij gelegen gevoelige bestemming en de bebouwde kom wanneer dieren zonder (wettelijke) emissiefactor worden gehouden? Wordt er voldaan aan de afstanden uit de Maatlat Duurzame veehouderij, en waarom wel/niet?	De GGD hanteert vanuit gezondheidskundig oogpunt een minimale afstand voor melkvee van 100 meter en voor nertsen 200 meter ⁴ . (VNG) Afstanden houden geen rekening met cumulatie van meerdere bedrijven. Bij grote veehouderijen (bv 150 of meer melkkoeien) wordt gemeenten geadviseerd een grotere vaste afstand aan te houden en een dergelijke staffeling in haar beleid op te nemen	Niet van toepassing.
Communicatie Omgeving			
13	Hoe worden activiteiten (zoals mest rijden/mixen) aangekondigd bij de bewoners in de lokale omgeving?		Op verzoek.
14	Hoe worden afspraken gemaakt over activiteiten, zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden?		Mest wordt zowel binnen als buiten percelen van de inrichtinghouder uitgereden. Het uitrijden gebeurt conform de gelende wetgeving.



&RESULTAAT

15	<p>Wat voor een klachtenprotocol heeft het bedrijf?</p> <ul style="list-style-type: none">• Is de ondernemer het aanspreekpunt voor (geur)klachten, en waarom wel/niet?		Ondernemer is aanspreekpunt voor alle bedrijfsaangelegenheden. Verder kan de omgeving via de gemeente ook hun klachten kwijt. De gemeente treedt dan in eerste instantie in overleg met de ondernemer.
16	Wordt er bij aanhoudende klachten samen met de gemeente een klachtenanalyse uitgevoerd (met bijbehorend onderzoek, bijvoorbeeld geurrendementsmetingen, elektronische monitoring en eventuele optimalisatie die daarin	Door het uitvoeren van een klachtenanalyse wordt duidelijk wat mensen als hinderlijk ervaren (beleving van omwonenden) en zijn gerichtere maatregelen mogelijk.	Ja eventueel naast de eventuele klachtenregistratie ook via het reguliere handhavingsspoor.



III. Fijn stof

Gezondheidseffecten

Veehouderijen leveren een belangrijke bijdrage aan verhoging van fijn stofbelasting zowel regionaal als lokaal. In de nabijheid van veehouderijbedrijven zijn verhoogde concentraties endotoxinen gemeten die tot effecten op de luchtwegen kunnen leiden⁵. Of dergelijke blootstelling ook leidt tot specifieke effecten op de gezondheid van omwonenden is zeer beperkt onderzocht. Deze studies wijzen met name op het meer voorkomen van zelf gerapporteerde klachten van luchtwegen, verminderd welbevinden, acute klachten van ogen, neus en bovenste luchtwegen gerelateerd aan aanwezigheid van veehouderijbedrijven of hogere blootstelling aan fijn stof of endotoxinen.

Toetsingscriteria

De norm voor PM10 ligt op 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en maximaal 35 overschrijdingsdagen met een belasting van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Vanuit de GGD wordt als toetsingswaarde 31,2

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ gehanteerd (advieswaarde waarin 35 dagen overschrijding met 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ is verrekend met 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Vanaf 2015 moet ook voldaan worden aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde PM2,5-concentratie van 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor 2020 is de streefwaarde 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zoals de Gezondheidsraad ook concludeert, is de norm voor PM10 en PM2,5 niet een goede parameter om de blootstelling van veehouderijbedrijven te toetsen. Bovendien treedt ook onder de PM10-norm gezondheidseffecten op. Daarom hanteert de GGD in dezen het voorzorgbeginsel en acht elke significante toename van de bijdrage van het bedrijf aan PM10 concentratie ($> 1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ten opzichte van de huidige situatie niet acceptabel.

⁵ Heederik DJJ, IJzermans CJ. (Redactie) Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen.

IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL, RIVM, 7 juni 2011.

	Toetsingscriteria fijn stof	Toelichting	Invullen door ondernemer
1	<p>Overzichtstabel van fijn stof (PM10 en PM 2,5) op omliggende gevoelige bestemmingen (binnen 2 km) voor de huidige situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Deze tabel geeft inzicht in de fijn stofbelasting in de vergunde versus de aangevraagde situatie. En ook welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de fijn stof belasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming.</p>	<p>De fijnstofbelasting in de aanvraag door het bedrijf op de omgeving is 32.947 gram per jaar (optie 1) of 10.138 gram per jaar (optie 2). De fijnstofbelasting conform de huidige vergunning is 164.322 gram per jaar. De fijnstofbelasting daalt in de beoogde situatie met 131.375 gram per jaar (optie 1) of 154.184 gram per jaar (optie 2).</p>
<i>In de overzichtstabel van fijn stof moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:</i>			
1a	<p>Wat is de totale fijn stof (PM10 en PM 2,5) concentratie (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$) op de hoogste belaste gevoelige bestemmingen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor de vergunde (huidige) situatie • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>De totale fijn stof (PM10) concentratie bestaat uit de bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof concentratie plus achtergrondconcentratie fijn stof. Door de totale fijn stof (PM10) concentratie aan te leveren voor vergunde en aangevraagde situatie worden de veranderingen in het gebied inzichtelijker. Vanuit de GGD wordt als toetsingswaarde 31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ gehanteerd (advieswaarde waarin 35 dagen overschrijding met 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ is verrekend met 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)</p>	<p>In bijgevoegde kaart is te zien dat de fijnstofconcentratie zich rond de 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bevindt. Ruim binnen de gestelde normen. De gevoelige objecten bevinden zich op geruime afstand van de projectlocatie. In bijgevoegde ISL3a berekeningen komen de resultaten ook terug dat de fijnstofconcentratie bij het hoogst belaste object (toetspunt Aarle-Rixtel BK) slechts 15,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ is in de aangevraagde situatie. In de vigerende situatie was dit ook 15,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.</p>



&RESULTAAT

1b	<p>Wat is de bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof (PM10) concentratie (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)?</p> <ul style="list-style-type: none">• Voor de vergunde (huidige) situatie• Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie	<p>Een toename van de fijnstof concentratie kan leiden tot een toename van effecten op de luchtwegen. De bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof (PM10) concentratie moet dus worden aangeleverd voor zowel de vergunde situatie als de aanvraag.</p>	 <p>The screenshot shows a map interface with a location pin. A pop-up window titled 'Informatie op locatie' displays the following information:</p> <ul style="list-style-type: none">Coordinates: 51.496909, 5.714942Address: 177759, 389816Link: OmgevingsloketSection: Actuele concentratie fijnstof (PM10) in Nederland (1)Resultaat 1: <table><tr><td>PM10 concentratie afgelopen uur (microgram/m3)</td><td>18.82</td></tr></table>	PM10 concentratie afgelopen uur (microgram/m3)	18.82
PM10 concentratie afgelopen uur (microgram/m3)	18.82				



Maatregelen

Voor elk agrarisch bedrijf geldt dat het belangrijk is om, mét de uitstoot van fijn stof, ook de daaraan gekoppelde biologische agentia te beperken. Met het recht om de voorgestelde activiteiten uit te voeren komt ook de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. De ondernemer dient te onderbouwen welke maatregelen genomen worden om de uitstoot te beheersen volgens het ALARA-principe. Door de vragen uit de tabel te beantwoorden kan de ondernemer aangeven en onderbouwen welke maatregelen worden genomen binnen het bedrijf. Indien er extra maatregelen worden genomen die niet in de lijst vermeld staan, kunnen deze natuurlijk worden toegevoegd.

	Maatregelen fijn stof	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
1	Wordt het aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen verminderd (bijv. door oude stal niet meer te gebruiken voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of oude stal aan te	Minder dieren in traditionele, niet-emissiearme huisvesting leidt tot minder blootstelling van omwonenden aan fijn stof/micro-organismen.	De oude stal met nog een traditioneel huisvestingssysteem is gesloopt.

&RESULTAAT

2	<p>Welke maatregelen worden genomen om de uitstoot van fijn stof / micro-organismen te reduceren?</p> <p>Enkele voorbeelden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aangepast strooisel bij pluimvee. • Aanpassing lichtschema's. • Oliefilm drukleidingen • Droogfilterwand • Ionisatiefilter • Warmtewisselaar 	<p>Maatregelen die op fijnstof- en geurreductie zijn gericht, zullen ook de kans op uitstoot van micro- organismen verkleinen. Een ondernemer kan zelf de Maatlat duurzame veehouderij - eisen hanteren. Hiervoor is een subsidiemaatregel beschikbaar.</p> <p>Per diercategorie kunnen maatregelen variëren. Voorbeeld: Winkel et al. (2012) keken naar vijf technieken om de concentratie fijnstof in stallen te verlagen. Drie technieken bereikten een duidelijke vermindering in de concentratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IC-ionIC: een systeem dat stofdeeltjes een elektrische lading geeft (36% reductie); • lienippel: een systeem dat olie aanbrengt op de huid van de varkens; de stofdeeltjes 	<p>Luchtwater wordt op bijna alle dieren toegepast, een chemisch- of biowasser dus daarmee al vrij hoge fijnstofreductie. Voor de paardenstal is het technisch niet uitvoerbaar om wassers toe te passen.</p>
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> • flimmerfilter: een filtersysteem (23-49%). 	
3	<p>Worden technieken (luchtwassers) met maximale emissiereductie ingezet, in combinatie met de inzet van emissiearme systemen, en waarom wel/niet?</p>	<p>Het rendement in emissiereductie wat met een luchtwasser behaald kan worden hangt af van het type. Met combiluchtwassers worden de hoogste rendementen behaald (circa 80%) terwijl met waterwassers of chemische luchtwassers de rendementen veel lager zijn (circa 30-35%).</p> <p>De reductie van luchtwassers staat ter discussie. In praktijkmetingen zijn grote bandbreedtes gemeten.</p>	<p>Ja, in optie 2 een biologische luchtwasser met reductiepercentages van 85 procent ammoniak, 45 procent geur en 80 procent fijnstof. In optie 1 een chemische luchtwasser met reductiepercentages van 70 procent ammoniak, 30 procent geur en 35 procent fijnstof. Behalve voor de paardenstal, waar het niet technisch haalbaar is om wassers te plaatsen.</p>
4	<p>Wordt er gebruik gemaakt van technieken (BBT's) die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inzet luchtwasser • Inzet technieken in de stal (zie boven). 	<p>Er is geen gezondheidkundige drempelwaarde voor fijn stof. De norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (gecorrigeerd voor het aantal toegestane overschrijdingsdagen $31,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) beschermt onvoldoende tegen gezondheidseffecten. Daarom adviseert de GGD om te sturen op maximale emissiereductie, ook al voldoet het</p>	<p>Ja met de inzet van een luchtwasser.</p>
5	<p>Wordt de inzet en het gebruik van de luchtwassers inzichtelijk gemaakt, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen, en</p>	<p>De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen. Elektronische monitoring van nieuwe luchtwassers is wettelijk verplicht per 1-1-2013. Voor bestaande</p>	<p>Elektronische monitoring wordt toegepast.</p>



&RESULTAAT

6	Wordt de ventilatie-uitlaat verhoogd, en waarom wel/niet? Stroomt de ventilatie-uitlaat verticaal uit, en waarom wel/niet?	Door verhoging en verticale uitstroom van de lucht treedt er een grotere verdunning op van de concentraties op leefniveau. Als de uitstroomopening van 5 meter naar 10 meter wordt verhoogd wordt de fijn stofconcentratie op 50 meter afstand ca. 7x, op 100 meter ca. 3x en op	De luchtwasser achter de stal. Dit het maximaal technisch en praktisch uitvoerbare, waarbij er al sprake is van een iets verhoogde uitstroomopening. Voor de paardenstal is het niet haalbaar dat er sprake is van een verhoogde uitstroomopening.
		Kanttekening is wel dat stoffen hiermee, hoewel in lagere concentraties, verder verspreid worden in de leefomgeving.	



IV. Zoönosen

Gezondheidseffecten

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is. Alleen bij een uitbraak met Q-koorts is er, op basis van wetenschappelijk onderzoek, een verhoogd risico op besmetting en ziekte bij omwonenden, in relatie tot afstand van woonhuis en melkgeitenbedrijven tot een afstand van 5 kilometer⁶.

Verder zijn er aanwijzingen dat bij enkele zoönosenverwekkers zoals *Coxiella burnetti* (veroorzaker Q-koorts), *Campylobacter* (veroorzaker darminfecties) en veegerelateerde MRSA, de bedrijfsgrootte een risicofactor is voor de werknemers binnen het bedrijf zelf om besmet te raken. Of deze bedrijfsgrootte ook een risico is voor besmetting bij omwonenden is onbekend, behalve bij Q-koorts.

Maatregelen

Mogelijk kan ook bedrijfsmanagement effect hebben op verspreiding naar de omgeving, bijvoorbeeld wanneer veehouders de stallen schoonspuiten naar buiten, stallen openen bij aanvoer/afvoer dieren, of stallen en ventilatiesystemen niet goed onderhouden. Om de infectierisico's voor mensen in direct contact te verminderen kunnen op twee niveaus maatregelen genomen worden: de aanwezigheid van zoönoseverwekkers bij de dieren verminderen en transmissie van dier naar mens tegengaan. Met behulp van diverse maatregelen kan de verspreiding en uitstoot van deze zoönosenverwekkers en bacteriën voorkomen dan wel beheerst worden. Om een inschatting te kunnen maken van de risico's, is het nodig dat de afdeling Infectieziektenbestrijding van de GGD weet welke maatregelen er op dit gebied door de ondernemer genomen worden. Het is hierbij belangrijk dat de maatregelen zo precies mogelijk beschreven worden.

	Maatregelen zoönosen⁷	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
	Huisvesting		
1	Wordt er een huisvestingsstelsel gebruikt dat gericht is op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen, en waarom wel/niet?	Beschrijving van huisvesting stelsel. Bij sommige huisvesting systemen in de kans op insleep en verspreiding veel minder dan bij andere stallen; bijvoorbeeld dichte en open stallen/ emissiearme stelsystemen.	Door het vee te plaatsen in stallen met mechanische ventilatie, is er sprake van gesloten stallen. Voor de paardenstal is dit niet haalbaar/uitvoerbaar.
2	Is de professionele expertise van een dierenarts betrokken bij het stalontwerp (ontwikkeling van stal en huisvestingsstelsel), en waarom wel/niet?	De dierenarts heeft kennis van preventie van dierziekten	Het stalontwerp is gedaan door een adviseur. Dierenarts ziet toe op de eisen van het enten van de dieren en de meldingsplicht
3	Wordt er gebruik gemaakt van compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen), en waarom wel/niet?	Bij compartimentering voorkom je dat micro- organismen verspreiden van de ene (leeftijds)groep dieren naar de andere groep	Bij een vleeskalverbedrijf worden er kalveren aangeleverd van ongeveer dezelfde leeftijd. Echter zit er altijd iets verschil in leeftijd/groei en worden de dieren hier op geselecteerd en bij elkaar geplaatst.
4	Hoe zijn de punten voor mestafzuiging gesitueerd?	De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken.	Lucht komt niet binnen boven mestafzuiging



&RESULTAAT

5	Welke veterinaire adviezen zijn opgenomen?	Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	Regelmatig is er een bedrijfsbezoek door de dierenarts, in overleg met de ondernemer wordt de gehele gezondheidstoestand van de dieren besproken. Het management is er zoveel als mogelijk op gericht op het voorkomen van ziekte. De rol van de dierenarts is in de loop van de jaren veranderd van curatief naar preventief. Het bedrijfsbezoek van de dierenarts wordt gecombineerd met de voeradviseur zodat er afstemming plaats vindt over de toe te passen strategie. Er vindt een registratie plaats van de dierdagdoseringen. De adviezen van de dierenarts en voedingsadviseur worden schriftelijk vastgelegd.
6	Waarom is er sprake van gesloten of open bedrijfsvoering?	Het advies is om een (zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering te hanteren om insleep van micro- organismen te verminderen	Open bedrijfsvoering, maar de dieren worden rond dezelfde periode gebracht zodat de insleep van micro-organismen een tijdelijke periode betreft.

	Routing		
7	Loop de routing van vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde kom?		Ja, het is mogelijk om direct naar de N607 te rijden zonder door de bebouwde kom te hoeven.
8	Is het mogelijk om bij een uitbraak van zoönose wegen af te sluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt?		Ja dit is mogelijk.
9	Door welke vegetatie en bebouwing wordt het bedrijf omringd?	De vegetatiedichtheid en bodemomstandigheden zijn factoren die invloed hebben op de verspreiding van micro-organismen. Micro-organismen zullen zich in een bosrijke of vochtige omgeving minder makkelijk verspreiden dan in een droge of open omgeving. Daarom vraagt de GGD een beschrijving van deze lokale gebiedsomstandigheden.	Bomen, grasland en akkerbouw. Hierdoor zullen micro-organismen zich minder in de richting van de bebouwing verspreiden.



& RESULTAAT





& RESULTAAT

10

Welk type zoönosen komt voor bij de diersoort op het bedrijf en welke extra maatregelen zijn gericht op de bestrijding van deze zoönosen?

Het is belangrijk om te weten welke zoönosen op het bedrijf kunnen voorkomen, voor de veehouder zelf, maar ook voor andere mensen die in de stallen komen. Bij inzicht in de relevante zoönosen krijgt men ook inzicht op welke wijze de zoönosen voorkomen kunnen worden en welke maatregelen men dus kan nemen.

Tabel 1.1

Overzichtstabel: belangrijke zoönosen

Zoönose	Risicodier	Vóór-komen ziekte bij mens	Gewrich-ten	Hersenen	Hart	Overige klachten
Ziekte van Lyme (Borreliose)	Teken	Vaak	x		x	Heftige stekende pijn, die lijkt op buikpijn of hernia
Campylo-bacteriose	Vogels, varkens, koeien, schapen en geiten	Vaak	x			Diarree, hepatitis, GBS
Vlekziekte (erysipeloid) (Erysipelothrix rhusiopathiae)	Kip, kalkoen, varken , schaap, kalf, vis	Vaak	x		x, in combina-tie met sepsis	Huidaandoening
Papegaaien-ziekte (Ornithose)	Vogels	Soms	x	x	x	Longontsteking
Q-koorts (C. burnetii)	Geit, schaap, rund (kat)	Soms	x		x	Chronische vermoeidheid
Streptococcose (S. suis)	Varken	Soms	x		x	Doofheid, gezichts-verlamming
Melkersziekte, ziekte van Weil (Leptospirose)	Koeien, knaag-dieren, honden	Zelden		x		Oogpijn, depressieve klachten, migraine, longklachten
Malta koorts (Brucellose)	Rund, varken, geit, schaap	Zelden	x	x	x	Depressief, slaap-problemen, concentra-tieproblemen

Volgens de tabel voornamelijk bij runderen Brucellose.

	Opleidingseisen eigenaar / personeel		
11	<p>Wat voor een opleidingsplan voor personeel (inclusief eigenaar) is op het bedrijf aanwezig? Zijn hierin de volgende punten opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoönosen • hygiënemaatregelen • het houden van dieren • herkenning dierziektes • te nemen maatregelen <p>In welke mate is er in het opleidingsplan aandacht voor periodieke bijscholing?</p>	<p>Om de kennis over zoönosen en preventiemaatregelen actueel te houden is het van belang dat de veehouder en eventuele medewerkers zich regelmatig laten bijscholen.</p> <p>Voor Campylobacter, ESBL-producerende bacteriën en HEV geldt dat deze aanwezig zijn in feces van besmette dieren. Feces kan op de huid van besmette dieren terechtkomen; via direct contact met deze oppervlakten kan besmetting optreden bij mensen. Goede persoonlijke hygiëne kan deze transmissieroute voorkomen (onder andere handen wassen, geen hand-mondcontact, handschoenen). Mondkapjes kunnen toegevoegde bescherming geven. In een studie onder Nederlandse varkenshouders blijkt echter dat gebruik en hergebruik van mondkapjes juist een risicofactor zijn voor dragerschap van EBSL- producerende E. coli (Zomer et al., 2014). zorg voor goede protocollen indien gebruik gemaakt wordt van persoonlijke beschermingsmiddelen.</p>	<p>Opleiding via sectorbijeenkomsten. Verder opleiding door de specialisten die ingehuurd worden. Het betreft opleiding in klimaat, voeding en diergezondheid.</p>
	Hygiëne	<i>Met extra aandacht voor hygiëne wordt insleep, verspreiding en uitstoot van zoönosen beheerd. De andere aspecten van hygiëne zijn ook voor de werknemers belangrijk.</i>	Bedrijfseigen kleding
12	In welke mate is er een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfs gedeelte?	De inrichting van een bedrijf is van belang voor uitstoot naar de buitenomgeving en kan ook de gezondheid van de dieren in belangrijke mate – positief of negatief beïnvloeden	Schone – vuile weg principe is in principe niet mogelijk, alhoewel het zoveel mogelijk wordt voorkomen dat deze paden kruisen.

13	Is er een spoelplaats aanwezig voor de dieren, en waarom wel/niet?		Nee, geen noodzaak in het kader van hygiëne. Wel voor vrachtwagens.
14	Is er een aparte opvang beschikbaar voor zieke dieren, en waarom wel/niet?	Door zieke dieren in een aparte ruimte te plaatsen voorkomt men verdere verspreiding	Nee, indien nodig kan er wel een hok worden gebruikt als ziekenboeg.
15	Hoe wordt verzekerd dat in het bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren kunnen komen?	Bacteriën/ virussen kunnen worden verspreidt door huisdieren.	Stalen hekwerk en de stallen zijn afgesloten middels deuren en rolluiken.
16	Welke maatregelen zijn getroffen om watervervuiling te voorkomen?	Het waterleidingsysteem blijkt te vaak ziektekiemen en resistente bacteriën te verspreiden. Dit heeft invloed op antibioticaresistentie en de ontwikkeling van zoönosen. In de praktijk worden veel (chemische) middelen ingezet om de microbiologische kwaliteit te verbeteren, maar dit heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het drinkwater.	Water van waterleidingsmaatschappij en periodieke controle.
17	Welke beschermingsmaatregelen worden toegepast als bezoekers de stal ingaan?	Ter preventie van overdracht van ziekteverwekkers naar dieren en vice versa	Bedrijfseigen kleding.
18	Welke eisen zijn opgenomen voor de opslag van voermiddelen, ongediertebestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen en mest?	I.v.m. veiligheid van belang dat de middelen in afgesloten ruimte staan. Is de mest afgedekt of wordt het meteen afgevoerd?	Mest wordt periodiek uitgereden of afgevoerd. Ongedierte bestrijding door gecertificeerd bedrijf, geen eigen opslag. Mengvoer in silo's, voer in sleufsilos, aanvoer van melk in silo en bestrijdingsmiddelen staan in een afgesloten kast in een andere ruimte dan de huisvesting van de vleeskalveren.



&RESULTAAT

19	Wordt er een actief ongediertebestrijdingsbeleid gevoerd, en waarom wel/niet?	Ongedierte kan zorgen voor insleep en verspreiding van ziekteverwekkers. Het handhaven van strikte hygiëne op het bedrijf is van belang om insleep van zoönoseverwekkers tegen te gaan. Hierbij is ook plaagdierenbestrijding van belang en mogelijk ook vliegenbestrijding. Dit laatste	Ja, middels contract erkende ongedierte bestrijder.
----	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

	Diergezondheid		
20	Wordt het bedrijf begeleid door een vaste dierenarts (vermeld hierbij bij voorkeur de naam van de dierenarts)?	Begeleiding van een vaste dierenarts geeft aan hoe vaak de gezondheid van de dieren op het bedrijf gecontroleerd wordt. Hierbij vragen we de naam	Ja.
21	Hoe vaak vindt er bedrijfsbegeleiding door de dierenarts plaats?	Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding door dierenarts	Elke maand.
22	Is er een bedrijfsgezondheid- en behandelplan op het bedrijf aanwezig, en wat houden deze in?	In het bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan staan de preventieve maatregelen die het bedrijf neemt t.a.v. dierziekten en welke medicijnen	Wordt opgesteld.
23	Welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van zoönosen bij de aan- en afvoer van dieren te voorkomen? • Is er een IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren, en waarom wel/niet?	Zie IKB-eisen en IKB-rapportage. Een verwijzing naar een certificaat maakt niet altijd duidelijk welke maatregelen er daadwerkelijk, op het bedrijf, genomen worden. Beschrijf daarom expliciet de maatregelen die worden genomen en of de situatie in de aanvraag verandert.	Het bedrijf stelt hoge eisen aan de interne hygiëne zoals het reinigen en ontsmetten van de gebouwen indien dit mogelijk is. Looppaden worden regelmatig gereinigd om ziektekiemen zo min mogelijk de kans te geven zich te ontwikkelen. Na elke ronde worden de stallen professioneel gereinigd. Er vindt structureel ongediertebestrijding plaats deels om interne ziekteverspreiding te voorkomen, deels om ziekte insleep / verspreiding naar buiten toe te voorkomen. Schone – vuile weg principe is niet mogelijk. Er is nog geen IKB-certificaat. Het certificaat Vitaal Kalf wordt wel aangevraagd. In deze regeling komen de onderwerpen kwaliteit van het jonge kalf, waterkwaliteit en hygiëne onder andere aan bod. Vele maatregelen dragen ook bij aan het voorkomen van de verspreiding van zoönosen.



& RESULTAAT

	Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen:		
24	Is toegang tot het schone bedrijfsdeel alleen mogelijk via een hygiënesluis, en waarom wel/niet?	Bij een hygiënesluis is het duidelijk dat men zich moet omkleden, handen wassen en eventueel douchen voordat de bezoeker de stal betreedt	Ja, er is alleen toegang via een hygiënesluis voor de stallen zodat het duidelijk is dat men alleen 'schoon' de stal mag betreden.
25	Welke eisen zijn er gesteld aan de hygiënesluis en omkleedruimte?	Bijvoorbeeld een nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro- organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen	Bedrijfskleding.
26	Is er op het bedrijf een vaste werkverdeling (bijvoorbeeld per dag één werknemer per compartiment), en waarom wel/niet?	Ii.v.m. verspreiding van micro-organismen via de werknemer/ veehouder tussen de verschillende compartimenten of diergroepen	Deze verdeling is niet vast. Er is sprake van een gesloten bedrijfsvoering waardoor de insleep van ziektekiemen al lager is. Er wordt zoveel mogelijk gelet op een goede dagverdeling met focus op de dagindeling voor kwetsbare en minder kwetsbare dieren.

	Maatregelen specifiek voor gemengde bedrijven		
27	Hoe wordt op het bedrijf voorkomen dat virussen zich tussen de twee diersoorten kunnen uitwisselen?	<p>Met name de combinaties varkens en pluimvee, verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten), en kleine herkauwers onderling brengen risico's m.b.t. zoönosen met zich mee.</p> <p>Hoewel de kans klein is, bestaat er voor aviaire influenza een kans op het ontstaan van een nieuw influenzavirus door vermenging van varkens- en aviaire-influenzavirussen wanneer grote aantallen pluimvee en varkens op één bedrijf gehuisvest worden. Het risico neemt dan toe dat een aviaire- influenzavirus overdraagbaar wordt van mens op mens, wat een gevaar is voor de volksgezondheid (Maassen et al., 2012). Het is daarom verstandig deze dieren niet op hetzelfde bedrijf te houden</p>	Er is geen sprake een gemengd bedrijf. De paarden zijn voor privé gebruik en maken geen onderdeel uit van de bedrijfsvoering.
	Maatregelen specifiek voor pluimveehouderijen		
28	<p>Hoe wordt het pluimvee gehuisvest?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Binnenhuisvesting • Buitenhuisvesting met overkapping • Buitenhuisvesting met extra monitoring • Buitenhuisvesting 	Het gaat om een maatregel ter voorkoming op bewezen verhoogd risico op besmetting pluimvee via externe bronnen (trekvoegels). Afhankelijk van de beoogde locatie en aantal omwonenden vindt hier afweging plaats tussen dierenwelzijn en gezondheid.	N.v.t.

	Maatregelen specifiek voor geitenhouderijen		
29	Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q- koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne.	Zie voor meest recente informatie: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/q_koorts	N.v.t.
	Bedrijven met dieren en publieksfunctie		
30	Wordt er deelgenomen aan GD keurmerk zoönosen, en waarom wel/niet?	Voor meer informatie over eisen en certificering: http://www.capraovis.nl/docs/LR%20GD1518	N.v.t.



v. Transport

Gezondheidseffecten

Transportbewegingen van en naar het bedrijf kunnen een negatief effect hebben op de omgeving door middel van geluid, geur, het risico op ongevallen en de uitstoot van fijn stof. Het is hierbij belangrijk op welke tijden transport plaatsvindt ('s avonds of overdag), en de routing van vrachtverkeer (binnen of buiten bebouwde kom).

Transport (uit toetsingsinstrument)			
Maatregelen	Opnemen in eisen vergunning-aanvraag: Toetsing of		Aanvullende informatie en toelichting door ondernemer
Maatregelen gericht op de activiteit:			
Inventariseer of er knelpunten zijn voor de verkeersveiligheid bij het voorgenomen initiatief. Neem maatregelen door: Scheiding langzaam- en vrachtverkeer Type wegverharding sluit aan bij vrachtverkeer Ligging voet- en fietspaden en oversteekplaatsen Goede verlichting wegen Maximale toegestane snelheid Parkeerplaatsen op terrein zelf of aparte plaatsen aanwijzen waar opleggers met dieren tijdelijk kunnen staan.	Toetsing		De afwenteling geschied maximaal via de bestaande hoofdwegen, waarbij de bebouwde kommen zoveel mogelijk worden gemeden en zo snel mogelijk de N607 wordt bereikt. De vrachtwagens staan altijd binnen de inrichting, niet op openbaar terrein.
Maatregelen gericht op uitstoot:			
Inpandige laad- en/of afleverplaats (laad-, aflever- plaats zijn aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten)		Weging	De vrachtwagen staat zo dicht mogelijk bij de plek waar de dieren gehuisvest zullen worden.



& RESULTAAT

Maatregelen gericht op blootstelling:			
Tijdstip transportbewegingen: Regel de tijdstippen voor het laden en lossen bij aan- en afvoer van: <ul style="list-style-type: none">• Diervoeders• Mest• Dieren• Kadaver• Tankwagen (melk)	Toetsing		De verschillende transporten zijn hoofdzakelijk in de dagperiode voor voer, mest, dus niet voor 07.00 en/of na 19.00 u
<ul style="list-style-type: none">• Eieren• Aanvoer grondstoffen			

VI. Landschappelijke inpassing

Gezondheidseffecten

Landschappelijke inpassing heeft een directe relatie met gezondheid. Bomen en struiken hebben een positief effect op gezondheid door de invloed op geluid. Een groen uitzicht vermindert de hinder die lawaai kan opleveren hoewel het feitelijk geluidniveau niet wordt verlaagd door beplanting⁸. Daarnaast is de hoeveelheid groen in de woonomgeving van mensen positief geassocieerd met de ervaren gezondheid van bewoners, zowel in stedelijke en plattelands woonomgeving. De positieve bijdrage van groen wordt veroorzaakt door het optreden van verkoeling en vermindering van hitte-stress (stedelijk).

Ook kan de aanwezigheid van lokaal groen zou de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de lucht kunnen verlagen, doordat de verontreinigingen op de vegetatie worden gededponeerd of geabsorbeerd. Een negatief effect wordt veroorzaakt door pollen en schimmelsporten afkomstig van bomen. Deze stoffen kunnen de gezondheid van allergische en/of astmatische personen negatief beïnvloeden.

⁸ Informatieblad Groen en Geluid GGD werkgroep groen en gezondheid, 2012

Landschappelijke inpassing (uit toetsingsinstrument)				
Maatregelen		Opnemen in eisen van vergunning-aanvraag; toetsing of weging	Aanvullende informatie:	Invullen door ondernemer.
Maatregelen gericht op uitstoot en verspreiding:				
Patronen	Openheid: <ul style="list-style-type: none"> afstand tussen bouwblokken afstand bouwblok tot 	Weging		Aanwezig.
	Perceelsranden: <ul style="list-style-type: none"> Inzet van singels 	Weging		Deels beplanting aanwezig aan de kant van de bebouwingsconcentraties.
	Inzet van water, bijv. poelen, wadi's en sloten	Weging		Wadi in beoogde situatie ten behoeve van opvang hemelwater.
Kavelstructuur	Erfverharding: <ul style="list-style-type: none"> Percentage verharding Soorten erfverharding 	Weging		Erfverharding deels tussen de stallen, waar noodzakelijk.



& RESULTAAT

Erfbeplanting		Weging	Bij erfbeplanting dient bij keuze voor soorten ook een afweging gemaakt worden in effectiviteit voor gezondheid en ecologie.	Beplanting rondom het bedrijf reeds (deels) aanwezig.
Bebouwin algemeen	Woning losgekoppeld van bedrijfsbebouwing	Weging		Woningen zijn losgekoppeld.



&RESULTAAT

Bedrijfsbebouwing	Afstand tot de weg: <ul style="list-style-type: none">• Stallen• Mestopslag• Voeropslag Bebouwing haaks op de as van de weg Bouwhoogte Kleurgebruik	Weging		Zie situatie, bedrijf is verder ingepast in de nabije omgeving.
Woonbebouwing	Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing; Woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.			Correct.



Bijlagen

1. Bedrijfsontwikkelplan (vigerend-aanvraag)
2. Milieutekeningen
3. V-stacks vergunning vigerend en aanvraag
4. Resultaten achtergrond geur
5. ISL3a berekeningen
6. Kaart omgeving



&RESULTAAT

1. Bedrijfsontwikkelplan (vigerend-aanvraag)



&RESULTAAT

Initiatiefnemer

Locatie

Adviseur

Knoops Heuvel Muizenhol VOF, Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Vigerende vergunning:

27-12-2006

							maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)					
								1718,40				
							Bedrijfstotaal	3222,00		24702		164322
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	code	Beschrijving huisvestingssysteem	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	HD5.100	Overige huisvestingssystemen	Diercategorie vleesvarkens van 25 kg en meer	1074	3	3222	23,00	24702	153,00	164322



& RESULTAAT

Initiatiefnemer

Locatie

Adviseur

Knoops Heuvel Muizenhol VOF, Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Aangevraagde vergunning:

										maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)			
											3860,00		
										Bedrijfstotaal	1632,80		
											38277,12		
											32947,2		
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	code	Beschrijving huisvestingssysteem	nageschakelde techniek	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
C	1	A	HA3.100	Overige huisvestingssystemen	LW2.3 Chemisch luchtwassysteem (OW 2010.25.V1) (70-30-35)	Diercategorie vleeskalveren jonger dan 1 jaar	1536	1,05	1612,8	24,92	38277,12	21,45	32947,2
A	2	B	HL1.100	Overige huisvestingssystemen		Diercategorie paarden van 3 jaar en ouder	4	5	20				



& RESULTAAT

Initiatiefnemer

Locatie

Adviseur

Knoops Heuvel Muizenhol VOF, Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

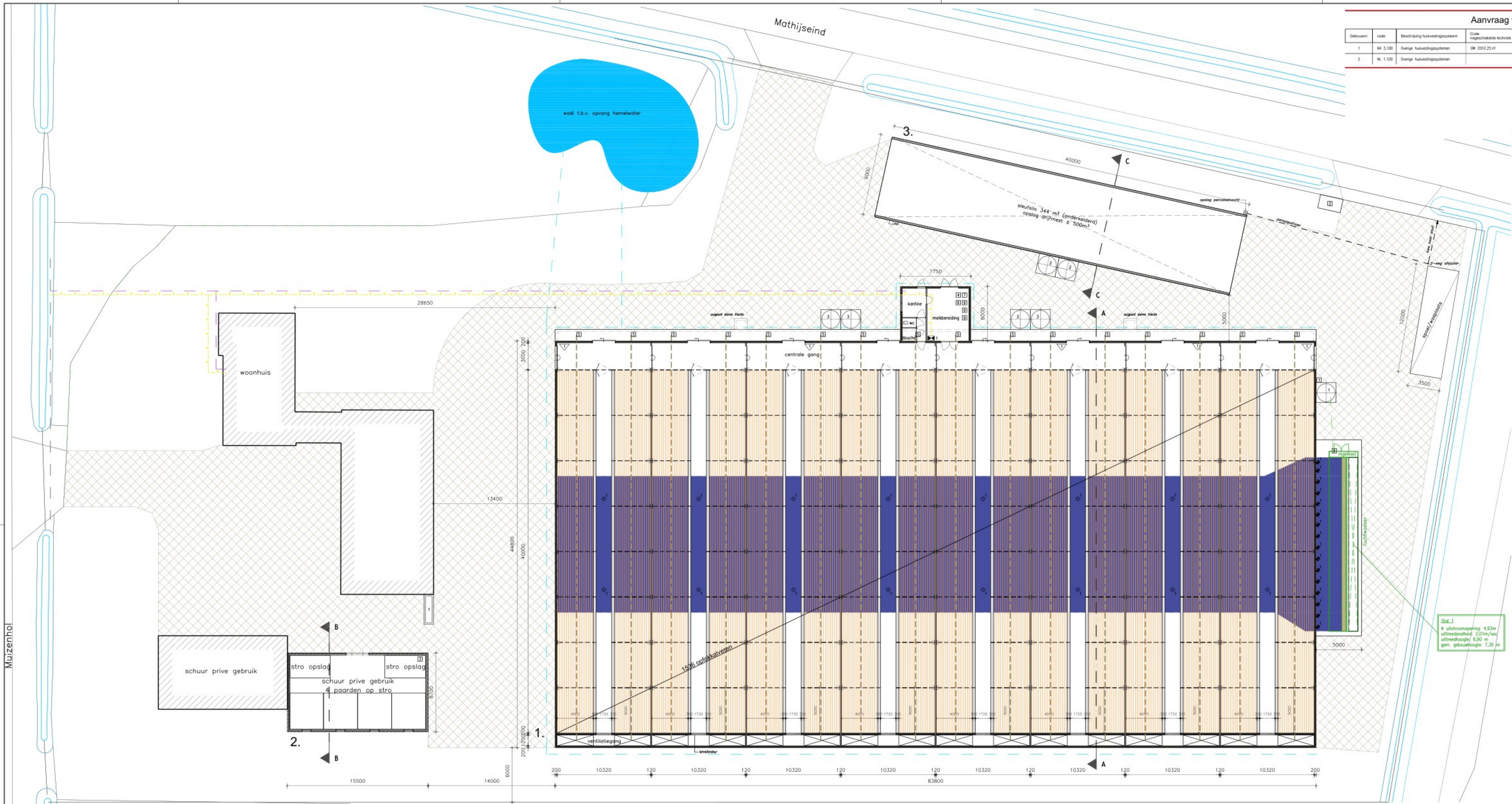
Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Aanvraag optie 2:

										maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)			
											3860,00		
										Bedrijfstotaal	826,40		
											30074,88		10137,6
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	code	Beschrijving huisvestingssysteem	nageschakelde techniek	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
C	1	A	HA3.100	Overige huisvestingssystemen	LW4.1 Biologische luchtwassysteem met watergordijn (OW 2009.12.V1) (85-45-80)	Diercategorie vleeskalveren jonger dan 1 jaar	1536	0,525	806,4	19,58	30074,88	6,6	10137,6
A	2	B	HL1.100	Overige huisvestingssystemen		Diercategorie paarden van 3 jaar en ouder	4	5	20				



2. Milieutekening

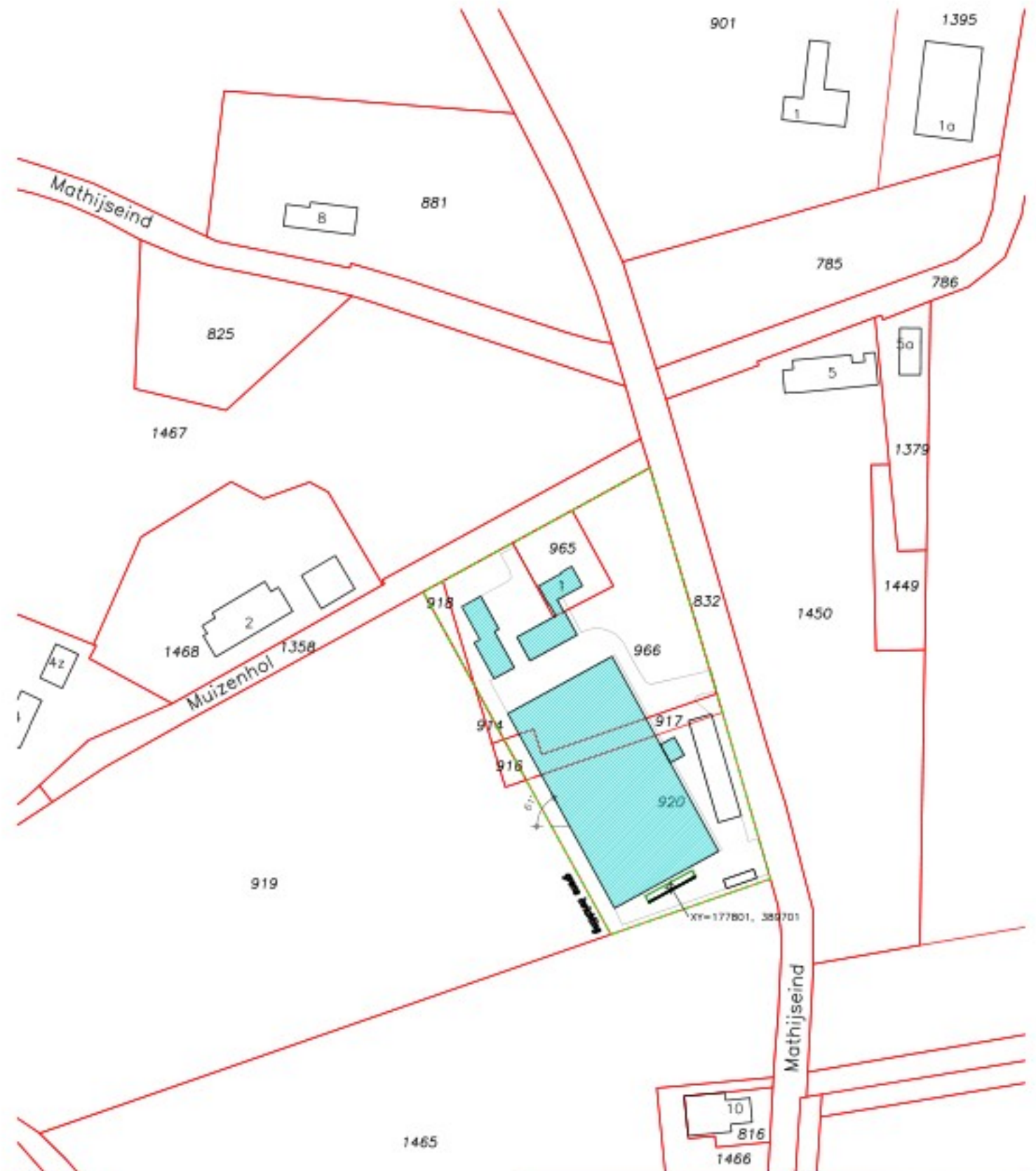


Aanvraag vergunning					
Gebouw	code	Beschrijving huisvestingsysteem	Code nageschakelde techniek	Nageschakelde techniek	Deelcategorie
1	HL 3.100	Overige huisvestingsystemen	OW 2010.25.V1	Chemisch luchtsysteem T05	Optakalveren
2	HL 1.100	Overige huisvestingsystemen		Panden > 3 jr.	A

renvooi leidingen

- rooi valwater afvoer
- rooi hemelwater afvoer
- spuisluis
- metischul

Symbolen					
Symbol	Gebouw	Omschrijving	Aantal	Inhoud	Vermogen
1. GRONDSTOFFEN EN PRODUCTEN					
			Subtotaal		-
2. ENERGIE					
			Subtotaal		-
3. OVERIG					
			Subtotaal		-
4. OVERIG					
			Subtotaal		-
5. OVERIG					
			Subtotaal		-
6. OVERIG					
			Subtotaal		-
7. OVERIG					
			Subtotaal		-
8. OVERIG					
			Subtotaal		-
9. OVERIG					
			Subtotaal		-
10. OVERIG					
			Subtotaal		-
11. OVERIG					
			Subtotaal		-
12. OVERIG					
			Subtotaal		-
13. OVERIG					
			Subtotaal		-
14. OVERIG					
			Subtotaal		-
15. OVERIG					
			Subtotaal		-
16. OVERIG					
			Subtotaal		-
17. OVERIG					
			Subtotaal		-
18. OVERIG					
			Subtotaal		-
19. OVERIG					
			Subtotaal		-
20. OVERIG					
			Subtotaal		-
21. OVERIG					
			Subtotaal		-
22. OVERIG					
			Subtotaal		-
23. OVERIG					
			Subtotaal		-
24. OVERIG					
			Subtotaal		-
25. OVERIG					
			Subtotaal		-
26. OVERIG					
			Subtotaal		-
27. OVERIG					
			Subtotaal		-
28. OVERIG					
			Subtotaal		-
29. OVERIG					
			Subtotaal		-
30. OVERIG					
			Subtotaal		-
31. OVERIG					
			Subtotaal		-
32. OVERIG					
			Subtotaal		-
33. OVERIG					
			Subtotaal		-
34. OVERIG					
			Subtotaal		-
35. OVERIG					
			Subtotaal		-
36. OVERIG					
			Subtotaal		-
37. OVERIG					
			Subtotaal		-
38. OVERIG					
			Subtotaal		-
39. OVERIG					
			Subtotaal		-
40. OVERIG					
			Subtotaal		-
41. OVERIG					
			Subtotaal		-
42. OVERIG					
			Subtotaal		-
43. OVERIG					
			Subtotaal		-
44. OVERIG					
			Subtotaal		-
45. OVERIG					
			Subtotaal		-
46. OVERIG					
			Subtotaal		-
47. OVERIG					
			Subtotaal		-
48. OVERIG					
			Subtotaal		-
49. OVERIG					
			Subtotaal		-
50. OVERIG					
			Subtotaal		-
51. OVERIG					
			Subtotaal		-
52. OVERIG					
			Subtotaal		-
53. OVERIG					
			Subtotaal		-
54. OVERIG					
			Subtotaal		-
55. OVERIG					
			Subtotaal		-
56. OVERIG					
			Subtotaal		-
57. OVERIG					
			Subtotaal		-
58. OVERIG					
			Subtotaal		-
59. OVERIG					
			Subtotaal		-
60. OVERIG					
			Subtotaal		-
61. OVERIG					
			Subtotaal		-
62. OVERIG					
			Subtotaal		-
63. OVERIG					
			Subtotaal		-
64. OVERIG					
			Subtotaal		-
65. OVERIG					
			Subtotaal		-
66. OVERIG					
			Subtotaal		-
67. OVERIG					
			Subtotaal		-
68. OVERIG					
			Subtotaal		-
69. OVERIG					
			Subtotaal		-
70. OVERIG					
			Subtotaal		-
71. OVERIG					
			Subtotaal		-
72. OVERIG					
			Subtotaal		-
73. OVERIG					
			Subtotaal		-
74. OVERIG					
			Subtotaal		-
75. OVERIG					
			Subtotaal		-
76. OVERIG					
			Subtotaal		-
77. OVERIG					
			Subtotaal		-
78. OVERIG					
			Subtotaal		-
79. OVERIG					
			Subtotaal		-
80. OVERIG					
			Subtotaal		-
81. OVERIG					
			Subtotaal		-
82. OVERIG					
			Subtotaal		-
83. OVERIG					
			Subtotaal		-
84. OVERIG					
			Subtotaal		-
85. OVERIG					
			Subtotaal		-
86. OVERIG					
			Subtotaal		-
87. OVERIG					
			Subtotaal		-
88. OVERIG					
			Subtotaal		-
89. OVERIG					
			Subtotaal		-
90. OVERIG					
			Subtotaal		-
91. OVERIG					
			Subtotaal		-
92. OVERIG					
			Subtotaal		-
93. OVERIG					
			Subtotaal		-
94. OVERIG					
			Subtotaal		-
95. OVERIG					
			Subtotaal		-
96. OVERIG					
			Subtotaal		-
97. OVERIG					
			Subtotaal		-
98. OVERIG					
			Subtotaal		-
99. OVERIG					
			Subtotaal		-
100. OVERIG					
			Subtotaal		-



Situatie	
Gemeente	: Gemert-Bakel
Streek	: K
Nummer	: 914, 916, 917, 918, 920, 965 en 966
Schaal	: 1:2000

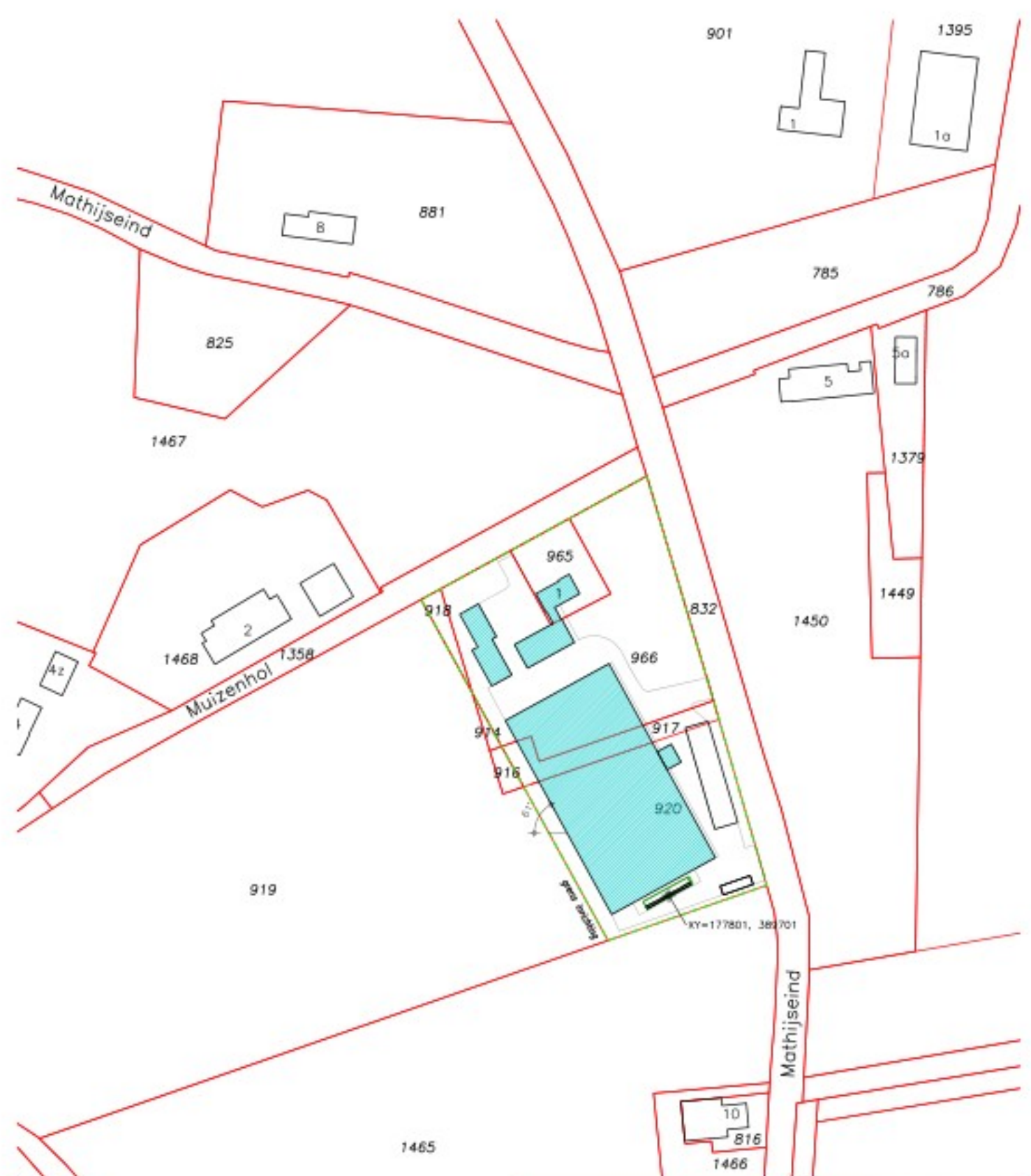
Aanvraag vergunning					
Gebouw:	code	Beschrijving huisvestingsysteem	Code nageschakelde techniek	Nageschakelde techniek	Overgangscategorie
1	HL 3.100	Overige huisvestingsystemen	09 2009.12.01	Gecombineerd luchtwaterventilatie	Optimaliseren
2	HL 1.100	Overige huisvestingsystemen		Panden > 3 jr.	A

renvooi leidingen

rood: valwater afvoer
geel: rooi herwater afvoer
groen: spuiswater afvoer
blauw: mestwater

Symbolen

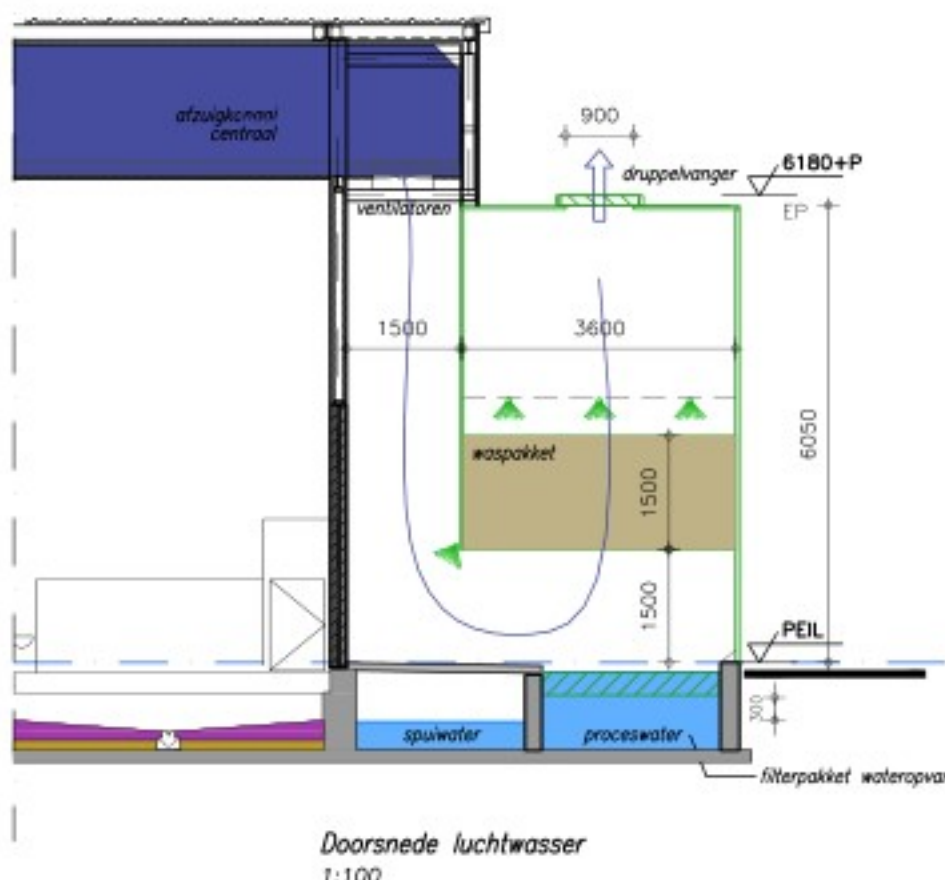
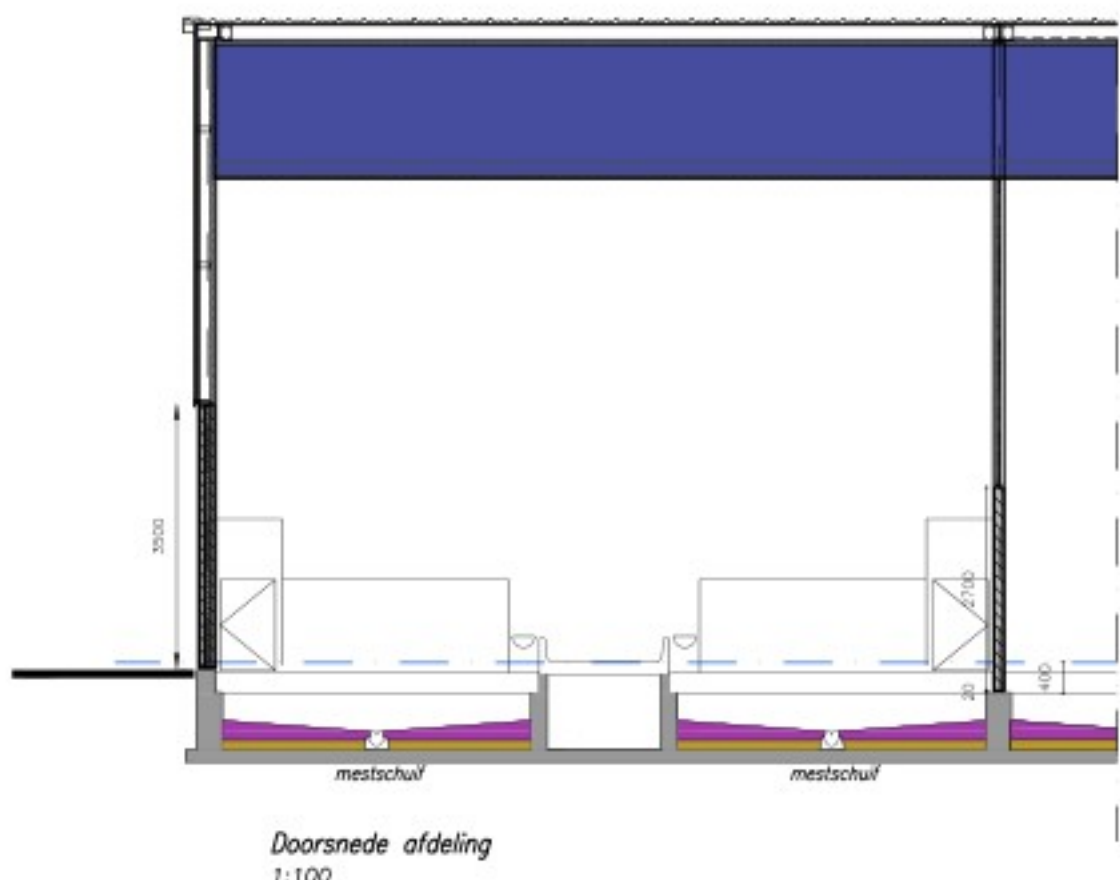
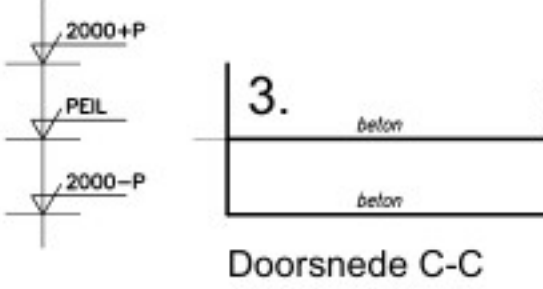
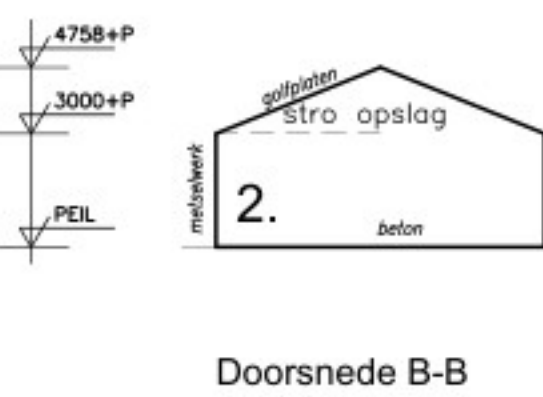
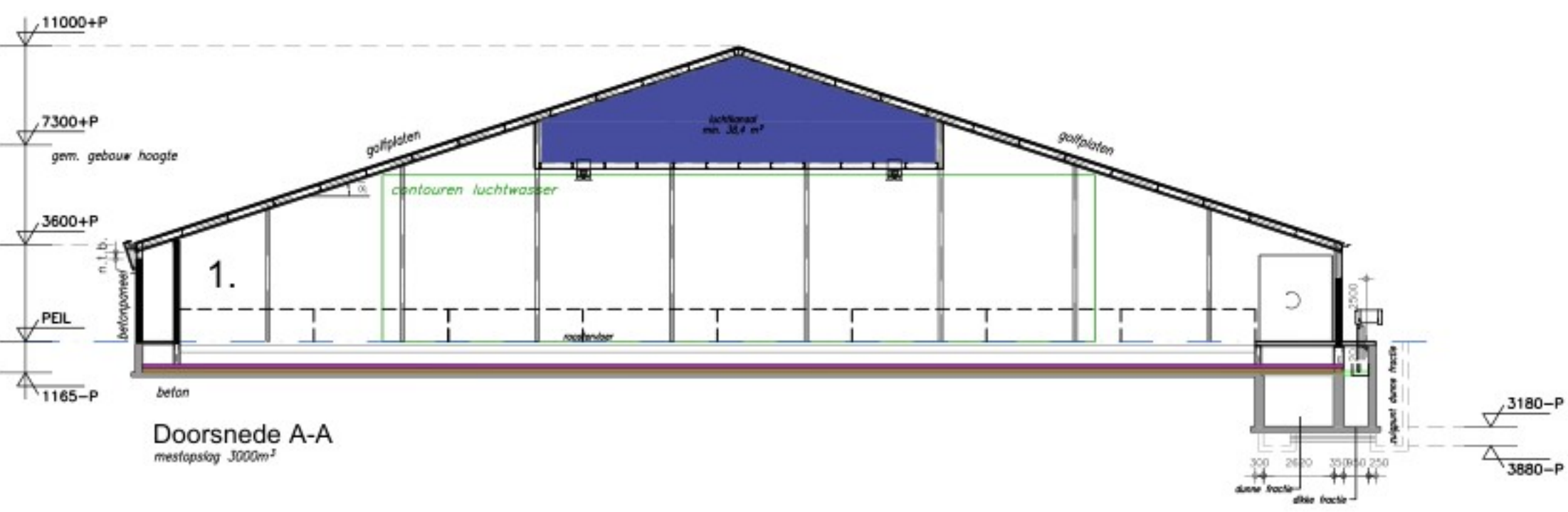
Symbol	Gebouw	Omschrijving	Aantal	Inhoud	Vermogen kWh p.j.	Vermogen Totale kWh
1. GRONDSTOFFEN EN PRODUCTEN						
1.2 Mengveerkrachten stoffen			Subtotaal			
1	erf	Dietsel (stap in lekbo)	1	10000	—	—
1.3 Koeien			Subtotaal			
1	erf	Ondergrondse koeienverhuizing	1	—	—	—
1.4 Andere stoffen of producten			Subtotaal			
1	1	Opslag spulwater (in silo)	1	50 m ³	—	—
2	1	Mengvoeder (in silo)	4	8 ton	—	—
3	erf	Mengvoeder (in silo)	2	10 m ³	—	—
2. ENERGIE			Subtotaal			
2.1 Verlichting			Subtotaal			
1	1	Meest-/farnsunit	16	#980	—	—
1	1	Ventilator	16	#820	2,200	35,200
2.2 Verbrandingsmiddelen			Subtotaal			
2	2	Hoofdraamaggregaat	1	—	100,000	100,000
2.3 Verwarmingsinstallaties			Subtotaal			
1	1	CV-ketel	1	—	25,000	25,000
1	1	Boiler	1	1500	—	—
2.4 Overig opgesteld vermogen			Subtotaal			
1	1	schuifmotor	16	—	0,750	12,000
1	1	Roeromotor	3	—	0,750	2,250
1	1	Handgereedschappen	1	—	7,500	7,500
1	1	Besturing luchtwasser	1	—	4,000	4,000
1	1	Vijzelmotor	1	—	0,250	0,250
4. OVERIG			Subtotaal			
4.1 Brandblusinstallatie			Subtotaal			
1	1	Brandblusser	5	—	—	—
			Totaal			
			186,200			



Situatie	
Gemeente	Gemert-Bakel
Soort	A
Nummer	914, 916, 917, 918, 920, 965 en 966
Schaal	1:2000

Aanvraag omgevingsvergunning

Benoeming		www.dlvadvies.nl		DLV ADVIES RESULTAAT	
Inrichtingstekening OPTIE 2		Schaal		Format	
Omgevingsvergunning: activiteit milieu		1:200		A1+	
Plattegrond, doorsnede en situatie		Datum		09-01-2024	
Ondertekening		Kleinste Houten Muizenhol VOF		RD	
5761 PT Bakel		17-05-2024		EJ E	
		12-12-2024		RD F	
		13-05-2025		RD G	
		05-06-2025		RD H	
Klantnummer		Werknummer		Blad	
5761 PT Bakel		280589		B170603-62	
				M11	





3. V-stacks vergunning vigerend en aanvraag

Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW vige

Gemaakt op: 2025-10-01 12:10:09

Rekentijd: 0:00:37

Naam van het bedrijf: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW vigerend 2006

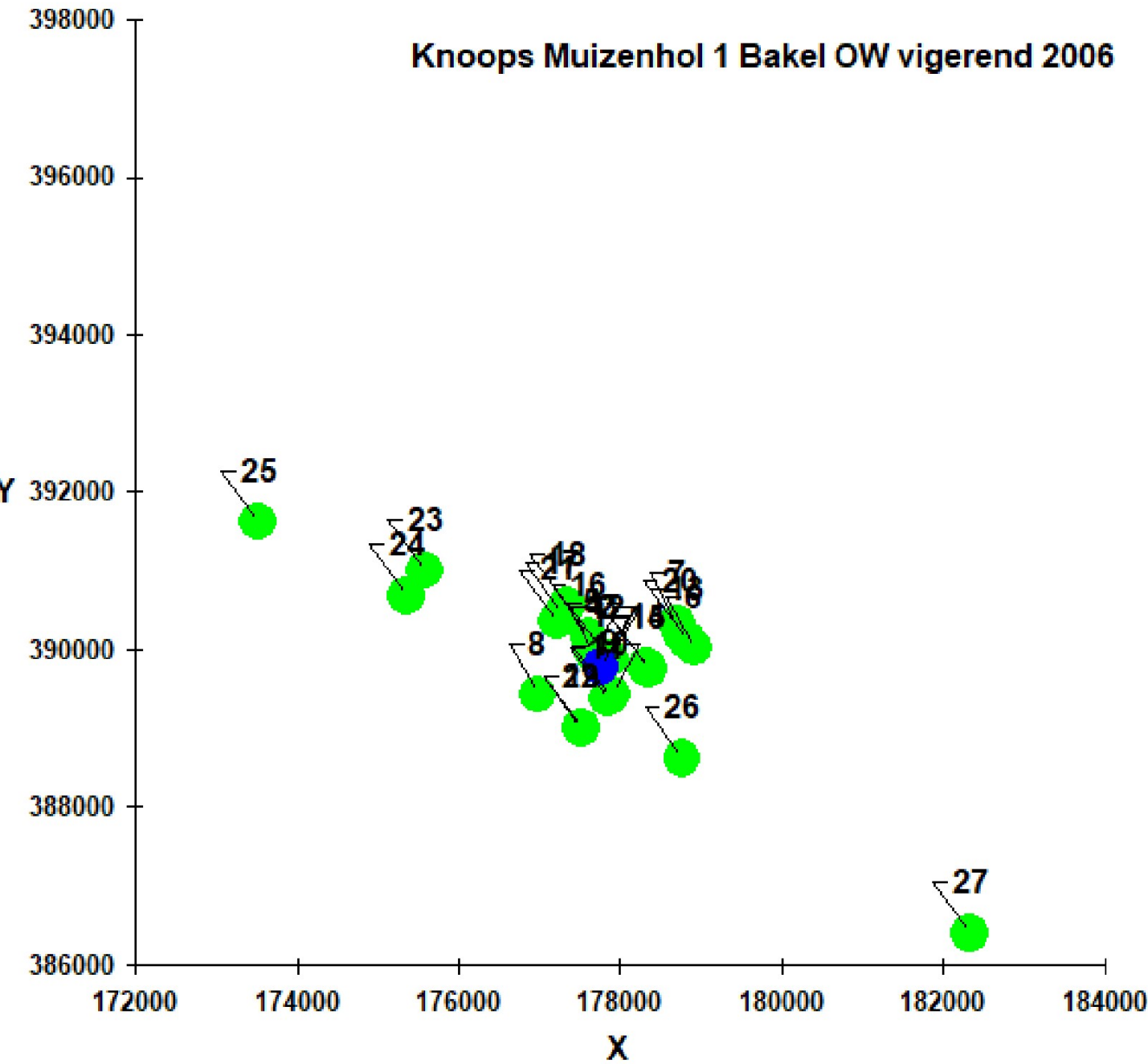
Berekende ruwheid: 0,418 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 3	177 763	389 775	3,6	0,5	4,00	24 702	3,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Mathijseind 5 woning	177 848	389 888	14,0	11,1
3	Mathijseind 5a	177 887	389 895	14,0	8,0
4	Mathijseind 8a	177 681	389 948	14,0	5,9
5	Mathijseind 8	177 664	389 950	14,0	5,4
6	Hagelkruis 48 Bakel	178 918	390 023	2,0	0,4
7	De Buytencamp14 Bake	178 714	390 328	2,0	0,5
8	Arcenlaan 50 Helmond	176 984	389 431	3,0	0,5
9	Bakelsebrug 2	177 897	389 432	14,0	1,6
10	Bakelsebrug 4	177 882	389 406	14,0	1,5
11	Bakelsebrug 6	177 849	389 379	14,0	1,4
12	Mathijseind 5 winkel	177 844	389 888	14,0	11,5
13	Hagelkruis 32 Bakel	178 830	390 110	2,0	0,4
14	Benthem 11 Bakel	178 332	389 781	5,0	1,1
15	Benthem 11 z Bakel	178 352	389 758	5,0	1,0
16	Mathijseind 2	177 608	390 166	14,0	1,9
17	Beemd 2 Bakel	177 280	390 449	5,0	0,7
18	Kanthoeve Bakel	177 348	390 560	5,0	0,6
19	Buitengebied Deurne	177 523	389 001	8,0	0,6
20	Heuvelacker 2a Bakel	178 749	390 223	2,0	0,5
21	Heikantseweg 22 Helm	177 220	390 363	14,0	0,7
22	Weg naar Bakel 11 He	177 512	389 015	14,0	0,6
23	Bakelseweg 18 Aarle-	175 587	390 999	7,0	0,1
24	De Wolfspuiten 6a Aa	175 358	390 687	7,0	0,1
25	Aarle-Rixtel BK	173 519	391 618	1,5	0,0
26	Schouw 12 Deurne	178 767	388 615	8,0	0,2
27	Deurne BK	182 342	386 392	1,0	0,0



Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW aanv

Gemaakt op: 2025-09-29 15:17:20

Rekentijd: 0:00:44

Naam van het bedrijf: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW aanvraag 2024 ch

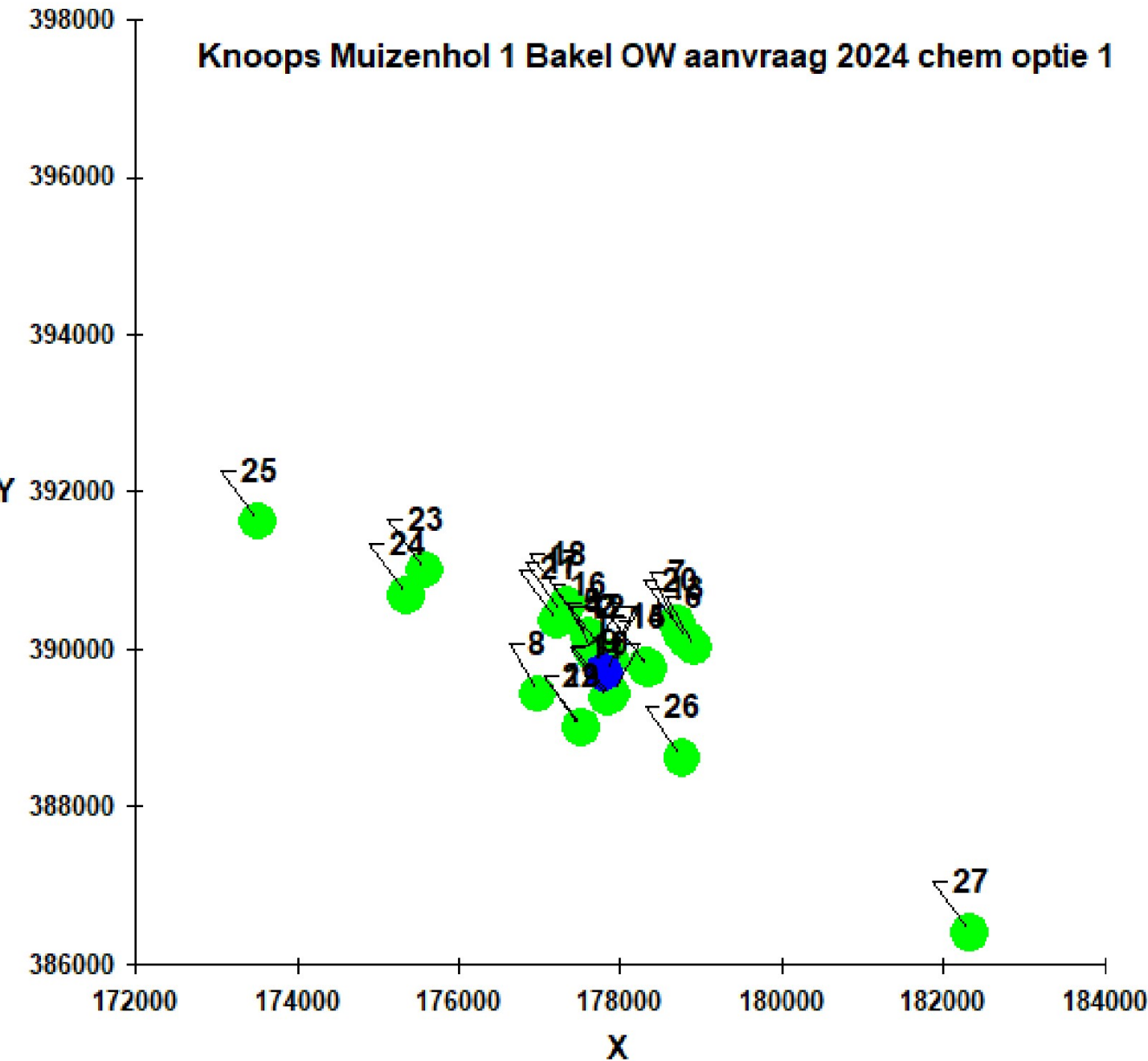
Berekende ruwheid: 0,418 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	EP A Stal 1	177 801	389 701	6,9	1,0	2,01	38 277	7,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Mathijseind 5 woning	177 848	389 888	14,0	11,2
3	Mathijseind 5a	177 887	389 895	14,0	9,9
4	Mathijseind 8a	177 681	389 948	14,0	5,9
5	Mathijseind 8	177 664	389 950	14,0	5,6
6	Hagelkruis 48 Bakel	178 918	390 023	2,0	0,7
7	De Buytencamp14 Bake	178 714	390 328	2,0	0,8
8	Arcenlaan 50 Helmond	176 984	389 431	3,0	0,7
9	Bakelsebrug 2	177 897	389 432	14,0	4,0
10	Bakelsebrug 4	177 882	389 406	14,0	3,5
11	Bakelsebrug 6	177 849	389 379	14,0	3,4
12	Mathijseind 5 winkel	177 844	389 888	14,0	11,2
13	Hagelkruis 32 Bakel	178 830	390 110	2,0	0,7
14	Benthem 11 Bakel	178 332	389 781	5,0	2,1
15	Benthem 11 z Bakel	178 352	389 758	5,0	2,0
16	Mathijseind 2	177 608	390 166	14,0	2,4
17	Beemd 2 Bakel	177 280	390 449	5,0	0,9
18	Kanthoeve Bakel	177 348	390 560	5,0	0,8
19	Buitengebied Deurne	177 523	389 001	8,0	1,0
20	Heuvelacker 2a Bakel	178 749	390 223	2,0	0,8
21	Heikantseweg 22 Helm	177 220	390 363	14,0	1,0
22	Weg naar Bakel 11 He	177 512	389 015	14,0	1,0
23	Bakelseweg 18 Aarle-	175 587	390 999	7,0	0,2
24	De Wolfspuiten 6a Aa	175 358	390 687	7,0	0,1
25	Aarle-Rixtel BK	173 519	391 618	1,5	0,1
26	Schouw 12 Deurne	178 767	388 615	8,0	0,4
27	Deurne BK	182 342	386 392	1,0	0,0



Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW opti

Gemaakt op: 2025-09-29 15:33:04

Rekentijd: 0:00:44

Naam van het bedrijf: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW aanvraag 2024 bic

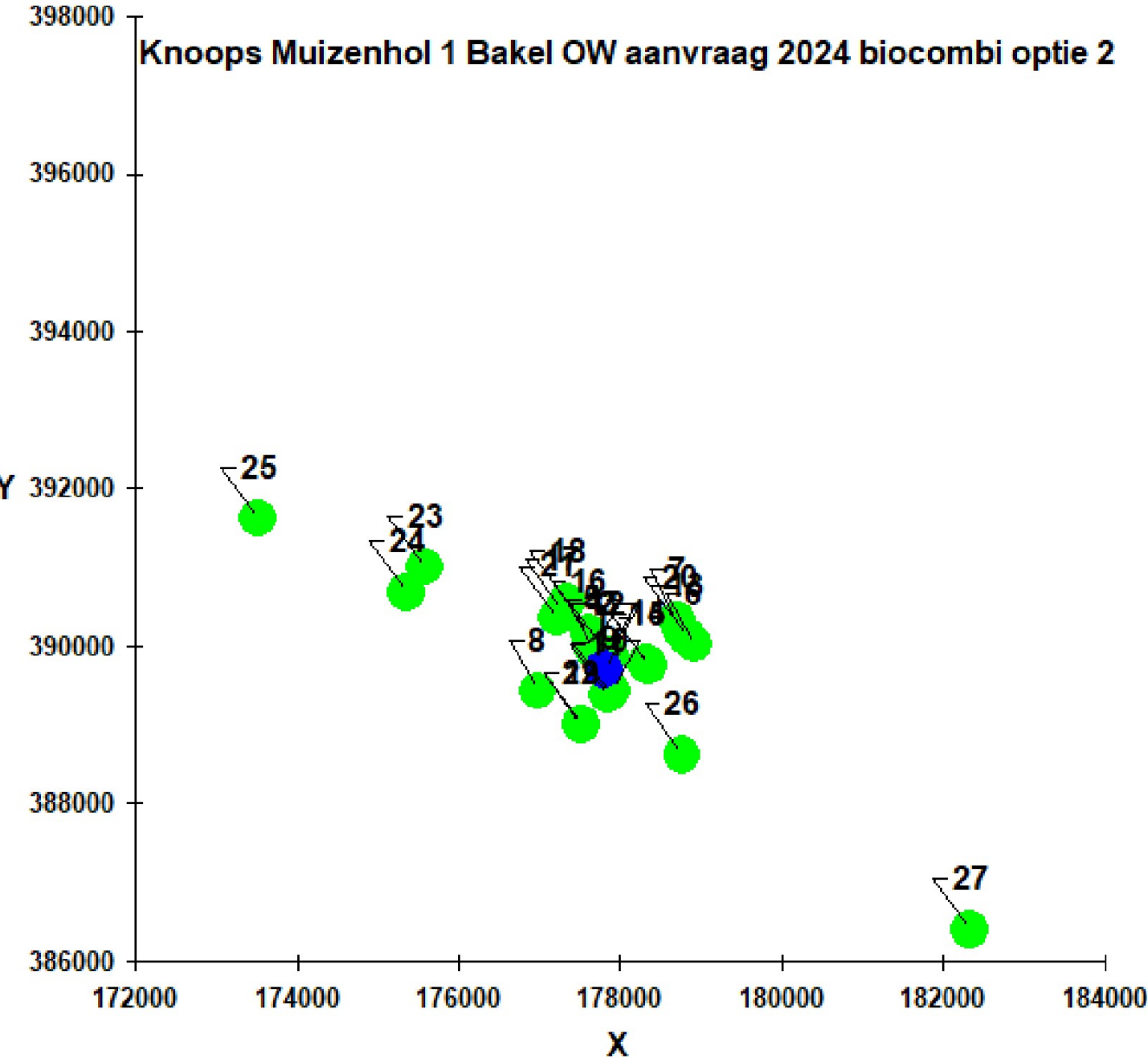
Berekende ruwheid: 0,418 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	EP A Stal 1	177 801	389 701	6,2	1,0	1,62	30 075	7,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Mathijseind 5 woning	177 848	389 888	14,0	8,8
3	Mathijseind 5a	177 887	389 895	14,0	7,8
4	Mathijseind 8a	177 681	389 948	14,0	4,7
5	Mathijseind 8	177 664	389 950	14,0	4,4
6	Hagelkruis 48 Bakel	178 918	390 023	2,0	0,5
7	De Buytencamp14 Bake	178 714	390 328	2,0	0,6
8	Arcenlaan 50 Helmond	176 984	389 431	3,0	0,6
9	Bakelsebrug 2	177 897	389 432	14,0	3,1
10	Bakelsebrug 4	177 882	389 406	14,0	2,8
11	Bakelsebrug 6	177 849	389 379	14,0	2,7
12	Mathijseind 5 winkel	177 844	389 888	14,0	8,8
13	Hagelkruis 32 Bakel	178 830	390 110	2,0	0,6
14	Benthem 11 Bakel	178 332	389 781	5,0	1,7
15	Benthem 11 z Bakel	178 352	389 758	5,0	1,5
16	Mathijseind 2	177 608	390 166	14,0	1,9
17	Beemd 2 Bakel	177 280	390 449	5,0	0,7
18	Kanthoeve Bakel	177 348	390 560	5,0	0,7
19	Buitengebied Deurne	177 523	389 001	8,0	0,8
20	Heuvelacker 2a Bakel	178 749	390 223	2,0	0,6
21	Heikantseweg 22 Helm	177 220	390 363	14,0	0,8
22	Weg naar Bakel 11 He	177 512	389 015	14,0	0,8
23	Bakelseweg 18 Aarle-	175 587	390 999	7,0	0,1
24	De Wolfspuiten 6a Aa	175 358	390 687	7,0	0,1
25	Aarle-Rixtel BK	173 519	391 618	1,5	0,1
26	Schouw 12 Deurne	178 767	388 615	8,0	0,3
27	Deurne BK	182 342	386 392	1,0	0,0





4. Resultaten achtergrond geur

Bouw, Milieu en Techniek

Rapportage geurhinder



Knoops Heuvel Muizenhol VOF
Muizenhol 1
5761 PT BAKEL



Datum

29-09-2025

DLV Bouw, Milieu en Techniek BV -KvK 09090426

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden





&RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	3
2. INPUTGEGEVENS BEREKENING GEURHINDER.....	4
2.1 Optie 1	4
2.2 Optie 2	4
3. BEREKENINGEN GEURHINDER.....	5
3.1 V-stacks Vergunning	5
3.2 V-stacks Gebied	5
4. CONCLUSIE.....	6
BIJLAGEN.....	7
Bijlage 1. Dimensioneringsplannen.....	7
Bijlage 2. V-stacks vergunning.....	8
Bijlage 3. Instellingen en brongegevens vigerende situatie.....	9
Bijlage 4. Instellingen en brongegevens optie 1 (OW 2010.25.V1).....	10
Bijlage 5. Instellingen en brongegevens optie 2 (OW 2009.12.V1)	11
Bijlage 6. Overzicht van de resultaten van de receptoren	12
Bijlage 7. Overzicht diertabellen	13
Bijlage 8. Tekeningen	14



&RESULTAAT

1. Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens om een nieuwe stal te bouwen voor 1.536 vleeskalveren met een luchtwasser. Onder het huidige bestemmingsplan is het niet rechtstreeks toegestaan om dierenverblijven uit te breiden. Middels een binnenplanse afwijkmogelijkheid kan alsnog toestemming worden verleend voor het uitbreiden van de dierenverblijven op de locatie. Hiervoor is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Deze rapportage gaat in op het onderdeel geurhinder.



&RESULTAAT

2. Inputgegevens berekening geurhinder

2.1 Optie 1

Optie 1 van de aanvraag voorziet in het aansluiten van 1536 witvleeskalveren op een OW 2010.25.V1.

EP Hoogte = 6,9 (conform tekening)
EP Diameter = 1 (conform rekenregels)
Norm m³ V-stacks = 1536 x 90 = 138240 m³
Oppervlakte = 19,11 m² (0,995 x 19,21, conform tekening/dimensioneringsplan)
EP Uittreesnelheid = 2,01 (138240/19,10/3600)

Dimensioneringsplan is opgenomen in bijlage 1, de diertabellen in bijlage 7 en de tekeningen in bijlage 8.

2.2 Optie 2

Optie 2 van de aanvraag voorziet in het aansluiten van 1536 witvleeskalveren op een OW 2009.12.V1.

EP Hoogte = 6,2 (conform tekening)
EP Diameter = 1 (conform rekenregels)
Norm m³ V-stacks = 1536 x 90 = 138240 m³
Oppervlakte = 23,76 m² (0,90 x 26,40, conform tekening/dimensioneringsplan)
EP Uittreesnelheid = 1,62 (138240/23,76/3600)

Dimensioneringsplan is opgenomen in bijlage 1, de diertabellen in bijlage 7 en de tekeningen in bijlage 8.



&RESULTAAT

3. Berekeningen geurhinder

3.1 V-stacks Vergunning

De berekening voor voorgrond geur zijn gemaakt met V-stacks Vergunning 2020. De uitdraai van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 2

3.2 V-stacks Gebied

De berekening voor achtergrond geur zijn gemaakt met V-stacks Gebied V2020.1. In de bijlagen zijn achtereenvolgens de volgende bijlagen opgenomen:

- Instellingen en brongegevens vigerende situatie
- Instellingen en brongegevens optie 1 (OW 2010.25.V1)
- Instellingen en brongegevens optie 2 (OW 2009.12.V1)
- Overzicht van de resultaten van de receptoren (straal 2 kilometer)

Qua invoergegevens zijn dezelfde rekenregels toegepast als bij V-stacks Vergunning.



&RESULTAAT

4. Conclusie

Uit voorgaande analyse blijkt dat er voor beide opties op basis van voorgrond als achtergrond geen overbelaste situaties zijn of ontstaan. Derhalve is een berekening in het kader van de proportionele afname ook niet aan de orde.

Derhalve staat het aspect geurhinder vergunningverlening niet in de weg.



& RESULTAAT

Bijlagen

Bijlage 1. Dimensioneringsplannen

Hierna de dimensioneringsplannen voor zowel optie 1 als optie 2.

DIMENSIONERINGSPLAN

70% NET luchtwasser - BWL 2010.25.V4

FarmAir

luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever: Knoop Heuvel Muizenhol VOF
Muizenhol 1
5761 PT Bakel

Locatie: Muizenhol 1
5761 PT Bakel

Datum: 29 september 2025

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air 70% NET luchtwasser	OW 2010.25.V1	70% ammoniakreductie
Type:	Tegenstroom		30% geurreductie 35% fijn stofreductie

Werkingsproces	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een aangezuurde wasvloeistof. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform / richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie

aantal dieren	omschrijving	stal	m³/uur/ dierplaats	OW categorie	totaal m³ ventilatie
1.536	Vleeskalveren		250	HA3.100	384.000
Maximale ventilatiebehoefte					m³/uur 384.000

Gegevens per vak

Samenstelling filter	het filter is opgebouwd uit UV gestabiliseerde PP structuurpakking met een contactoppervlak van 125m²/m³		
Aanstroomoppervlak	2.700 x 910 mm	2,457	m²
Capaciteit luchtwasser	incl. bevestigingspunten	7.500	m³/m² aanstroomoppervlak
Afmeting filterpakket	2.700 x 910 x 450 mm	1,11	m³
Contactoppervlak filterpakket		125	m²/m³
Capaciteit filterpakket		133	m³/m² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	3.175 x 910 x 250 mm	0,72	m³
Capaciteit per vak		18.428	m³/uur

DIMENSIONERINGSPLAN

70% NET luchtwasser - BWL 2010.25.V4

FarmAir

luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever: Knoop Heuvel Muizenhol VOF
Locatie: Muizenhol 1
5761 PT Bakel

Datum: 29 september 2025

Totaal ventilatie behoefte			per vak	384.000	m³/uur
Aantal vakken				21	stuks
Afmeting luchtwasser (exclusief besturingsruimte 600mm)				19.210 x 3.325 x 2.850	mm (LxDxH)
Bedrijfgewicht luchtwasser			1.445	30.337	kg.
Aanstroomoppervlak	21	x	2,4570	51,60	m²
Maximale capaciteit luchtwasser	21	x	18.428	386.978	m³/uur
Overcapaciteit luchtwasser t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte				2.978	m³/uur
Volume filterpakket	21	x	1,11	23,22	m³
Contactoppervlak filterpakket	21	x	138	2902	m²
Opvang waswater	21	x	0,72	15,2	m³
Drukval over de luchtwasser				± 65	Pa
Maximaal vermogen spoelpomp(en)				6,6	kWh
Looptijd spoelpomp				24	uur/dag
Maximaal vermogen zuurpomp				0,03	kWh
Looptijd zuurpomp				1,5	uur/dag
Totaal opgenomen vermogen				57.851	kWh/jaar
Besturingskast				230/400	Volt
Totaal verbruik zuur				6.213	liter/jaar
Gemiddeld zuurverbruik				17,02	liter/dag
Totaal spuiwater				86	m³/jaar
Spuiwaterdebiet (gemiddeld - spuien op basis van geleidbaarheid waswater)				9,82	liter/uur
Totaal verbruik water (inclusief verdamping)				788	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal				38,40	m²
Uitstroom oppervlak				19,10	m²
Diameter				4,93	m
Ventilatie volgens V-Stack normen				138.240	m³/uur
Uitstroom snelheid				2,01	m/sec

Opmerkingen:
De calculaties van zuur- en waterverbruik en het spuiwaterdebiet zijn gebaseerd op de kengetallen uit het "Technisch Informatiedocument Luchtwassersystemen voor de veehouderij" en de "Kengetallen spuiwaterdebiet chemisch luchtwassysteem" zoals gepubliceerd op infomil.nl. In de berekening is uitgegaan dat voor 1kg ammoniak 2,9kg zwavelzuur (soortelijk gewicht van 1,84) is benodigd.

Het daadwerkelijk zuurverbruik en de spuiwaterproductie kunnen in de praktijk afwijken, aangezien beide afhankelijk zijn van de hoeveelheid ammoniak in de stallucht.

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V5

Opdrachtgever: Knoops Heuvel Muizenhol VOF
Muizenhol 1
5761 PT Bakel

Locatie: Muizenhol 1
5761 PT Bakel

Datum: 29 september 2025

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	OW 2009.12.V1	85% ammoniakreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		45% geurreductie 80% fijn stofreductie

Werkingsproces:	<p>De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.</p> <p>Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser.</p> <p>De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiers. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.</p>
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform / richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie

aantal dieren	omschrijving	stal	m ³ /uur/ dierplaats	OW categorie	totaal m ³ ventilatie
1.536	Vleeskalveren	1	250	HA3.100	384.000
Maximale ventilatiebehoefte				m³/uur	384.000

Gegevens toegepast filterpakket

Samenstelling filter	het filter is opgebouwd uit UV gestabiliseerde PP structuurpakking met een contactoppervlak van 240m ² /m ³		
Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ² aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V5

Opdrachtgever: Knoop Heuvel Muizenhol VOF
Locatie: Muizenhol 1
5761 PT Bakel

Datum: 29 september 2025

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	384.000	m³/uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		94,12	m²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		3.600	mm.
Minimale lengte filterpakket		26.144	mm.
Toegepaste lengte filterpakket		26.400	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		95,04	m²
Maximale capaciteit luchtwasser		387.760	m³/u
Overcapaciteit luchtwasser t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		3.760	m³/u
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		4.600	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3.300	mm.
Inhoud waspakket		142,56	m³
Contactoppervlak waspakket		34.214,40	m²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Aantal sproeiers per m² filterpakket	0,7	66	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	22	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		5,5	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		58	m³
Drukval over de luchtwasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		48.180	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Theoretisch spuiwaterdebiet minimaal *		1.184	m³/jaar
Theoretisch spuiwaterdebiet maximaal *		4.844	m³/jaar
Totaal verbruik water minimaal *		3.223	m³/jaar
Totaal verbruik water maximaal *		8.477	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		38,40	m²
Uitstroomoppervlak		23,76	m²
Diameter		5,50	m
Ventilatie volgens V-Stack normen		138.240	m³/u
Uitstroomsnelheid		1,62	m/sec

Opmerkingen:

* De calculaties van het waterverbruik en spuiwaterdebiet zijn gebaseerd op de kengetallen uit het "Technisch Informatiedocument Luchtwassersystemen voor de veehouderij" en de "Kengetallen spuiwaterdebiet biologisch luchtwassysteem" zoals gepubliceerd op infomil.nl.

Het werkelijke spuiwaterdebiet kan sterk afwijken van het maximale en minimale theoretische debiet. In de praktijk wordt het spuiwaterdebiet sterk beïnvloed door factoren als de hoeveelheid ammoniak in de stallucht, verdamping, temperatuur en zuurgraad van het waswater.



&RESULTAAT

Bijlage 2. V-stacks vergunning

Hierna de V-stacks vergunning berekeningen voor zowel optie 1 als optie 2.

Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW vige

Gemaakt op: 2025-10-01 12:10:09

Rekentijd: 0:00:37

Naam van het bedrijf: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW vigerend 2006

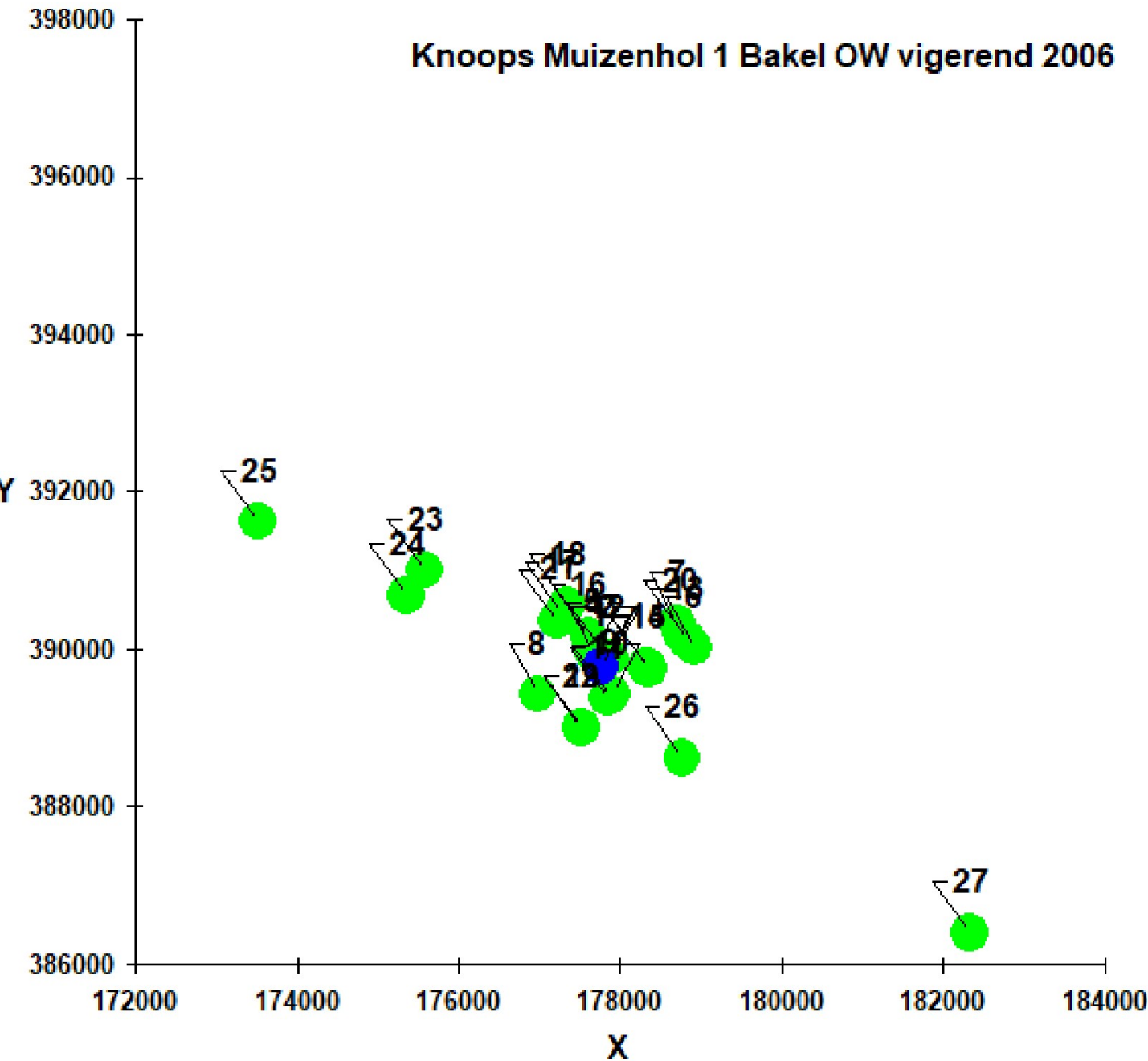
Berekende ruwheid: 0,418 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 3	177 763	389 775	3,6	0,5	4,00	24 702	3,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Mathijseind 5 woning	177 848	389 888	14,0	11,1
3	Mathijseind 5a	177 887	389 895	14,0	8,0
4	Mathijseind 8a	177 681	389 948	14,0	5,9
5	Mathijseind 8	177 664	389 950	14,0	5,4
6	Hagelkruis 48 Bakel	178 918	390 023	2,0	0,4
7	De Buytencamp14 Bake	178 714	390 328	2,0	0,5
8	Arcenlaan 50 Helmond	176 984	389 431	3,0	0,5
9	Bakelsebrug 2	177 897	389 432	14,0	1,6
10	Bakelsebrug 4	177 882	389 406	14,0	1,5
11	Bakelsebrug 6	177 849	389 379	14,0	1,4
12	Mathijseind 5 winkel	177 844	389 888	14,0	11,5
13	Hagelkruis 32 Bakel	178 830	390 110	2,0	0,4
14	Benthem 11 Bakel	178 332	389 781	5,0	1,1
15	Benthem 11 z Bakel	178 352	389 758	5,0	1,0
16	Mathijseind 2	177 608	390 166	14,0	1,9
17	Beemd 2 Bakel	177 280	390 449	5,0	0,7
18	Kanthoeve Bakel	177 348	390 560	5,0	0,6
19	Buitengebied Deurne	177 523	389 001	8,0	0,6
20	Heuvelacker 2a Bakel	178 749	390 223	2,0	0,5
21	Heikantseweg 22 Helm	177 220	390 363	14,0	0,7
22	Weg naar Bakel 11 He	177 512	389 015	14,0	0,6
23	Bakelseweg 18 Aarle-	175 587	390 999	7,0	0,1
24	De Wolfspuiten 6a Aa	175 358	390 687	7,0	0,1
25	Aarle-Rixtel BK	173 519	391 618	1,5	0,0
26	Schouw 12 Deurne	178 767	388 615	8,0	0,2
27	Deurne BK	182 342	386 392	1,0	0,0



Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW aanv

Gemaakt op: 2025-09-29 15:17:20

Rekentijd: 0:00:44

Naam van het bedrijf: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW aanvraag 2024 ch

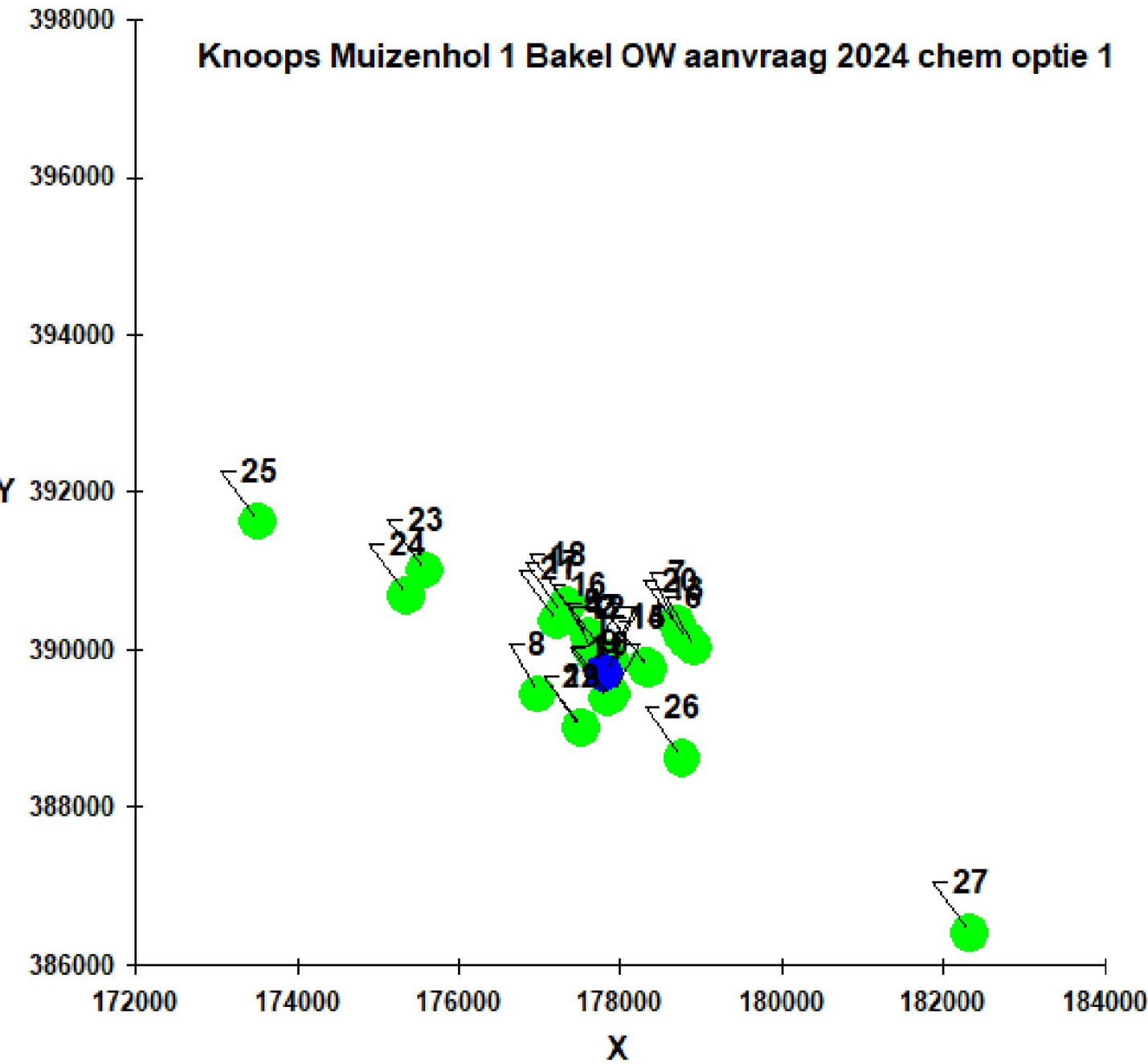
Berekende ruwheid: 0,418 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	EP A Stal 1	177 801	389 701	6,9	1,0	2,01	38 277	7,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Mathijseind 5 woning	177 848	389 888	14,0	11,2
3	Mathijseind 5a	177 887	389 895	14,0	9,9
4	Mathijseind 8a	177 681	389 948	14,0	5,9
5	Mathijseind 8	177 664	389 950	14,0	5,6
6	Hagelkruis 48 Bakel	178 918	390 023	2,0	0,7
7	De Buytencamp14 Bake	178 714	390 328	2,0	0,8
8	Arcenlaan 50 Helmond	176 984	389 431	3,0	0,7
9	Bakelsebrug 2	177 897	389 432	14,0	4,0
10	Bakelsebrug 4	177 882	389 406	14,0	3,5
11	Bakelsebrug 6	177 849	389 379	14,0	3,4
12	Mathijseind 5 winkel	177 844	389 888	14,0	11,2
13	Hagelkruis 32 Bakel	178 830	390 110	2,0	0,7
14	Benthem 11 Bakel	178 332	389 781	5,0	2,1
15	Benthem 11 z Bakel	178 352	389 758	5,0	2,0
16	Mathijseind 2	177 608	390 166	14,0	2,4
17	Beemd 2 Bakel	177 280	390 449	5,0	0,9
18	Kanthoeve Bakel	177 348	390 560	5,0	0,8
19	Buitengebied Deurne	177 523	389 001	8,0	1,0
20	Heuvelacker 2a Bakel	178 749	390 223	2,0	0,8
21	Heikantseweg 22 Helm	177 220	390 363	14,0	1,0
22	Weg naar Bakel 11 He	177 512	389 015	14,0	1,0
23	Bakelseweg 18 Aarle-	175 587	390 999	7,0	0,2
24	De Wolfspuiten 6a Aa	175 358	390 687	7,0	0,1
25	Aarle-Rixtel BK	173 519	391 618	1,5	0,1
26	Schouw 12 Deurne	178 767	388 615	8,0	0,4
27	Deurne BK	182 342	386 392	1,0	0,0



Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW opti

Gemaakt op: 2025-09-29 15:33:04

Rekentijd: 0:00:44

Naam van het bedrijf: Knoops Muizenhol 1 Bakel OW aanvraag 2024 bic

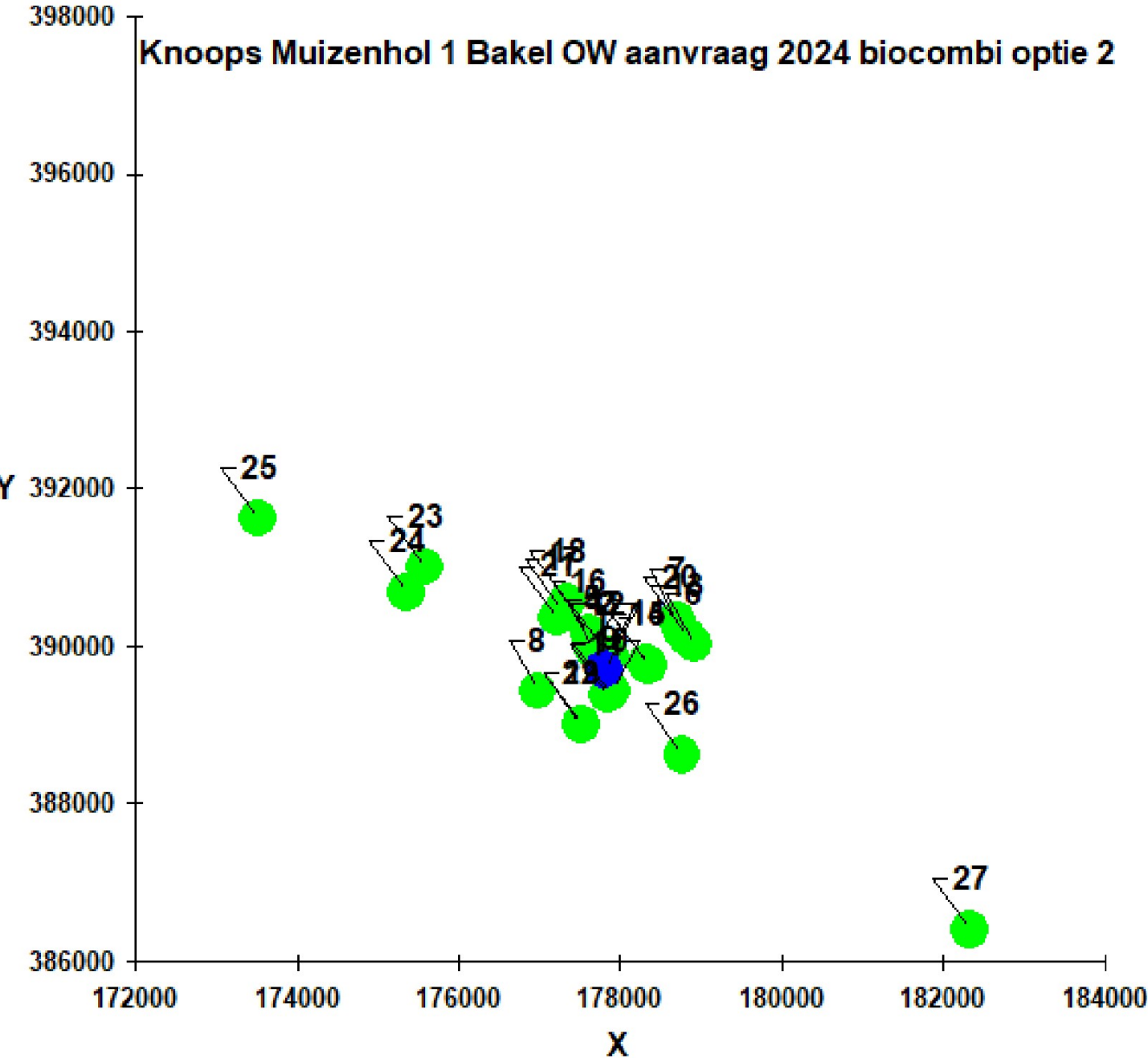
Berekende ruwheid: 0,418 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	EP A Stal 1	177 801	389 701	6,2	1,0	1,62	30 075	7,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Mathijseind 5 woning	177 848	389 888	14,0	8,8
3	Mathijseind 5a	177 887	389 895	14,0	7,8
4	Mathijseind 8a	177 681	389 948	14,0	4,7
5	Mathijseind 8	177 664	389 950	14,0	4,4
6	Hagelkruis 48 Bakel	178 918	390 023	2,0	0,5
7	De Buytencamp14 Bake	178 714	390 328	2,0	0,6
8	Arcenlaan 50 Helmond	176 984	389 431	3,0	0,6
9	Bakelsebrug 2	177 897	389 432	14,0	3,1
10	Bakelsebrug 4	177 882	389 406	14,0	2,8
11	Bakelsebrug 6	177 849	389 379	14,0	2,7
12	Mathijseind 5 winkel	177 844	389 888	14,0	8,8
13	Hagelkruis 32 Bakel	178 830	390 110	2,0	0,6
14	Benthem 11 Bakel	178 332	389 781	5,0	1,7
15	Benthem 11 z Bakel	178 352	389 758	5,0	1,5
16	Mathijseind 2	177 608	390 166	14,0	1,9
17	Beemd 2 Bakel	177 280	390 449	5,0	0,7
18	Kanthoeve Bakel	177 348	390 560	5,0	0,7
19	Buitengebied Deurne	177 523	389 001	8,0	0,8
20	Heuvelacker 2a Bakel	178 749	390 223	2,0	0,6
21	Heikantseweg 22 Helm	177 220	390 363	14,0	0,8
22	Weg naar Bakel 11 He	177 512	389 015	14,0	0,8
23	Bakelseweg 18 Aarle-	175 587	390 999	7,0	0,1
24	De Wolfspuiten 6a Aa	175 358	390 687	7,0	0,1
25	Aarle-Rixtel BK	173 519	391 618	1,5	0,1
26	Schouw 12 Deurne	178 767	388 615	8,0	0,3
27	Deurne BK	182 342	386 392	1,0	0,0





&RESULTAAT

Bijlage 3. Instellingen en brongegevens vigerende situatie

Hierna de gehanteerde instellingen en brongegevens voor de vigerende situatie

Naam van de berekening: Muizenhol 1 vigerend 4km

Gemaakt op: 11-18-2024 19:36:43

Rekentijd : 0:41:11

Naam van het gebied: Knoops Muizenhol 1 Bakel vigerend

Berekende ruwheid: 0,43 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\Vigere

Receptorbestand: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\20

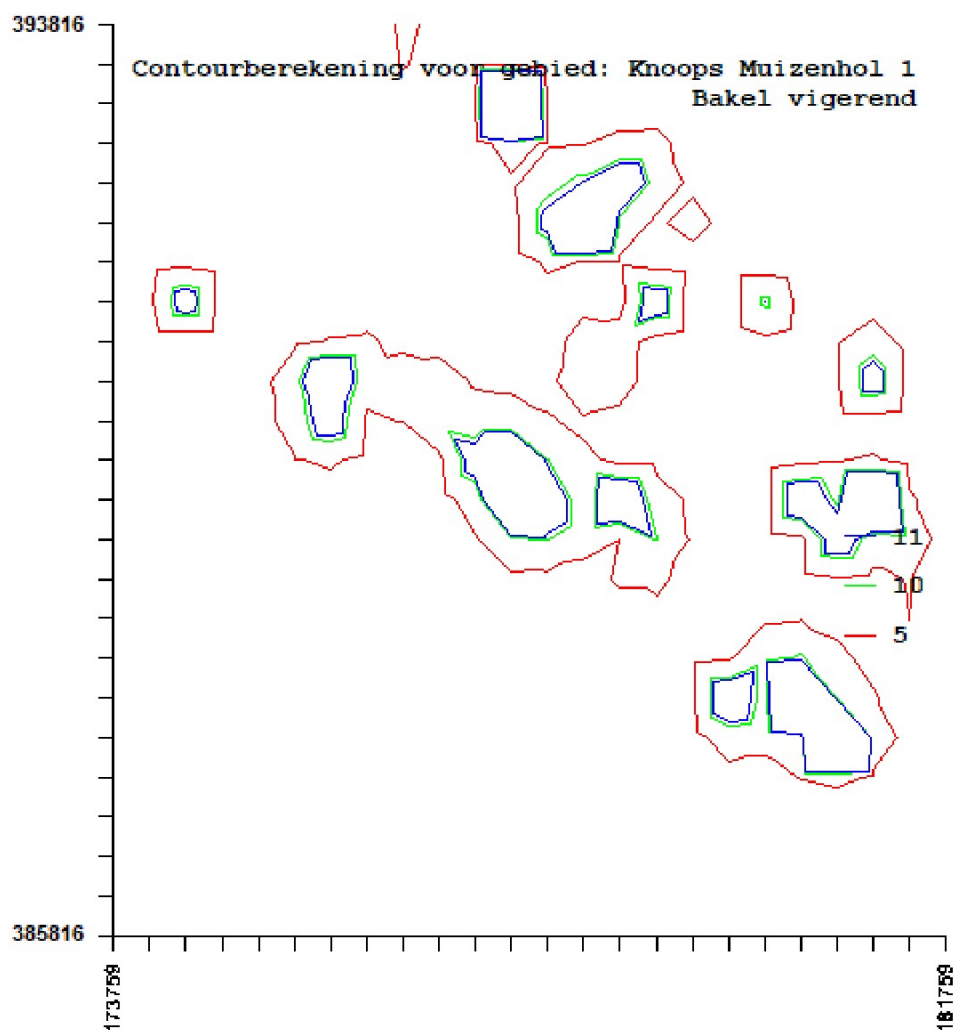
Resultaten weggeschreven in: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstac

Rasterpunt linksonder x: 173759 m

Rasterpunt linksonder y: 385816 m

Gebied lengte (x): 8000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 8000 m , Aantal gridpunten: 24



coördinaten aanvrager

177759

389816

VIGEREND

KRD d.d. 04-11-2024

VIGEREND

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgeelhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
5163	177763	389775	3,6	3,6	0,4	4	24702	24702	Muizenhol 1 5761PT Bakel stal 3	41
5160	177711	389632	6,9	6	4,98	1,38	34675,2	34675,2	Mathijseind 10 5761PS Bakel	190
5161	177709	389574	6,9	6	5,38	1,13	36893,5	36893,5	Mathijseind 10 5761PS Bakel	247
5162	177441	389916	5	6	0,5	4	62767	62767	Mathijseind 7 5761PS Bakel	333
5155	178000	389411	4,8	3,5	0,8	4,76	3221,1	3221,1	Ravensgat 1 5761PL Bakel	471
5156	178006	389402	3,2	3,5	1,22	4,87	5934	5934	Ravensgat 1 5761PL Bakel	482
5157	178034	389417	6,9	5,3	3,1	1,38	13484,8	13484,8	Ravensgat 1 5761PL Bakel	485
5159	178524	389619	5	6	0,5	4	28017,3	28017,3	Besterd 1 5761PP Bakel	790
5158	178594	390138	5	6	0,5	4	35,6	35,6	Benthem 10 5761PN Bakel	895
5182	178389	390768	2,5	6,1	0,5	4	4001,8	4001,8	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1142
5181	178376	390786	5,6	4,2	0,5	4	897,6	897,6	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1150
5180	178374	390802	5,3	4,2	0,5	4	2430	2430	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1162
5179	178403	390786	3,1	3,8	0,5	4	2430	2430	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1164
5177	178424	390780	3,8	3,2	0,5	4	1360,8	1360,8	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1171
5178	178412	390794	3,1	3,8	0,5	4	2685,2	2685,2	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1176
5153	178868	389417	3,5	3,1	0,4	4	874	874	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1179
5183	178464	390761	7,5	6	1,8	5,27	19812	19812	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1179
5176	178420	390796	3,4	3,2	0,5	4	11592	11592	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1182
4508	176758	390483	5	6	0,5	4	36401,2	36401,2	Heikantse Beemd 1 5703JS Helmond	1203
5154	178901	389396	4,9	4	0,43	4	17788,8	17788,8	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1217
5175	178414	390846	3,6	3,2	2,39	1,18	7823,2	7823,2	Nuijjeind 1 5761RG Bakel	1221
5151	178934	389447	3,5	3,7	0,4	4	4464	4464	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1232
5150	178716	389038	3	4,1	2,48	1,07	7620	7620	Schouw 7A 5761PH Bakel	1233
5152	178960	389417	3,8	3,7	0,76	4	12575,4	12575,4	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1266
4509	177663	388310	5	6	0,5	4	6559,3	6559,3	Rijpelberg 10A 5703KD Helmond	1509
5149	179074	388782	6,4	4,2	0,5	4	7216	7216	Heidveld 8 5761PG Bakel	1673
5148	179096	388771	6,4	4,2	0,5	4	5217,3	5217,3	Heidveld 8 5761PG Bakel	1697
5147	179076	388738	6,4	4,2	0,5	4	4389,2	4389,2	Heidveld 8 5761PG Bakel	1702
5146	179104	388741	4,5	4,5	5,4	0,97	3647,325	3647,325	Heidveld 8 5761PG Bakel	1722
5165	176172	390845	5,6	3,5	0,4	4	12934,4	12934,4	Grotelseheide 4 5761PX Bakel	1891
5145	179265	388627	5	6	0,5	4	345	345	Heidveld 6 5761PG Bakel	1919
5184	178991	391366	5	6	0,5	4	3945,2	3945,2	Geneneind 16 5761RH Bakel	1980

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogete	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
5144	179703	389298	5	6	0,5	4	397,8	397,8	Hilakker 4A 5761PD Bakel	2012
4507	175735	390221	5	6	0,5	4	32792,73	32792,73	Scheepstal 2A 5703JP Helmond	2064
5164	176166	391153	5	6	0,5	4	7055	7055	Grotelseheide 11 5761PX Bakel	2080
4521	175652	389817	5	6	0,5	4	468	468	Zwanebloemsingel 51 5709PA Helmond	2107
4506	175747	390525	5	6	0,5	4	66952	66952	Scheepstal 10 5703JP Helmond	2133
5174	178158	392120	5	6	0,5	4	96799,4	96799,4	Neerstraat 13 5761RE Bakel	2338
5173	178681	391996	2,9	3,2	0,35	4	2278,4	2278,4	Esp 5 5761RD Bakel	2367
5171	178648	392044	4,8	3,2	0,45	4	2492	2492	Esp 5 5761RD Bakel	2399
5172	178672	392046	4,5	3,1	0,35	4	1388,4	1388,4	Esp 5 5761RD Bakel	2410
5185	179473	391604	5	6	0,5	4	156	156	Geneneind 6 5761RH Bakel	2477
5143	180426	389660	8,4	6,1	0,5	0,4	17088	17088	Hollevoort 1 5761PC Bakel	2672
5187	180057	391229	4,2	3	0,4	4	2392	2392	Zand 8 5761RM Bakel	2698
5188	180075	391255	3,6	3,6	0,5	4	7222	7222	Zand 8 5761RM Bakel	2727
5189	180070	391270	6	5,8	2,48	1,5	13524	13524	Zand 8 5761RM Bakel	2730
4510	178975	387305	5	6	0,5	4	320,4	320,4	Raktweg 41 5703KE Helmond	2790
4941	179705	387806	5	6	0,5	4	23460,5	23460,5	Bleij's 4 5752RX Deurne	2798
5186	179296	392160	1,5	1,5	5,6	0,4	8858,4	8858,4	Zaarvlaas 2 5761RJ Bakel	2803
4950	179931	388032	5	6	0,5	4	1602	1602	Bruggenseweg 33 5752SC Deurne	2811
5169	178786	392454	8,9	6	0,5	0,4	14342,4	14342,4	Esp 2 5761RD Bakel	2831
5170	178741	392492	11	7,4	3,43	5,28	54432,4	54432,4	Esp 2 5761RD Bakel	2850
4940	179808	387732	5	6	0,5	4	35328	35328	Bleij's 3 5752RX Deurne	2923
4944	180265	388067	5	6	0,5	4	39302,4	39302,4	Bruggenseweg 14 5752SC Deurne	3056
5139	180793	389375	1,5	1,5	0,5	0,4	46,8	46,8	Oldert 6 5761PA Bakel	3066
5136	180809	389358	2,4	3,6	8,5	0,4	9372	9372	Oldert 6 5761PA Bakel	3084
5137	180822	389339	2,4	3,6	7,06	0,4	9372	9372	Oldert 6 5761PA Bakel	3100
5138	180827	389313	2,9	5,1	8,14	0,4	13365	13365	Oldert 6 5761PA Bakel	3109
5167	177574	392922	6,8	3,8	2,05	1,6	7769	7769	Kivitsbraak 1 5761RB Bakel	3112
5168	177578	392925	4,8	5,2	0,5	0,4	4877,5	4877,5	Kivitsbraak 1 5761RB Bakel	3114
4939	179495	387169	5	6	0,5	4	70,2	70,2	Raktseweg 8 5752RV Deurne	3165
5140	180929	389599	1,5	1,5	0,5	0,4	18490	18490	Oldert 7 5761PA Bakel	3177
5141	180938	389577	1,5	1,5	0,5	0,4	19552	19552	Oldert 7 5761PA Bakel	3188
5142	180983	389616	1,5	1,5	0,5	0,4	1977,5	1977,5	Oldert 7 5761PA Bakel	3230
2873	177539	393082	5	6	0,5	4	33820	33820	Bakelseweg 63 5425PC De Mortel	3273

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoochte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
4949	180433	387870	5	6	0,5	4	40697	40697	Bruggenseweg 29 5752SC Deurne	3307
5256	180979	390791	5	6	0,5	4	44181	44181	Wijbosch 2 5763PT Milheeze	3364
4948	180591	387842	5	6	0,5	4	4137,45	4137,45	Bruggenseweg 27 5752SC Deurne	3452
2874	178139	393309	5	6	0,5	4	3738	3738	Lagen-Aarleseweg 29 5425PD De Mortel	3514
4938	179540	386740	5	6	0,5	4	11960	11960	Helmondsingel 144 5752RT Deurne	3554
5265	181339	389423	5,8	4,2	2,59	1,47	6340,4	6340,4	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3602
5257	181331	389189	4,7	3,5	0,5	0,4	1113,5	1113,5	Oldert 9 5763PV Milheeze	3627
4791	174498	391455	5	6	0,5	4	9578,4	9578,4	Bakelseweg 4 5735SC Aarle-Rixtel	3650
5263	181391	389399	4,5	2,8	0,63	5,41	2259,9	2259,9	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3656
5264	181400	389414	4,2	3,2	0,57	4	3895,4	3895,4	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3663
5262	181402	389397	4,5	2,8	0,45	4	4034	4034	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3667
5261	181401	389388	4,5	2,8	1,05	4	1455,2	1455,2	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3667
4952	180636	387531	5	6	0,5	4	63514,3	63514,3	Klein Bruggen 10 5752SE Deurne	3674
5260	181408	389381	4,5	2,8	0,43	4	2767,6	2767,6	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3675
4797	174354	391398	3,6	3,8	0,5	4	16192	16192	Kleinbroekdreef 4 5735SR Aarle-Rixtel	3755
5166	175580	392875	1,5	3,5	0,5	4	8116,8	8116,8	Grotel 9 5761RA Bakel	3756
2878	176672	393412	5	6	0,5	4	1716	1716	Milschot 36 5425PH De Mortel	3757
4798	174329	391426	3,2	3,8	3,45	0,8	11010,9	11010,9	Kleinbroekdreef 4 5735SR Aarle-Rixtel	3789
4903	181423	388767	5	6	0,5	4	17721	17721	Hoefweg 3 5752PJ Deurne	3811
4947	180954	387696	5	6	0,5	4	5324,4	5324,4	Bruggenseweg 19 5752SC Deurne	3834
5062	179115	386227	5	6	0,5	4	3489,3	3489,3	Biesdeel 16 5756PK Vlierden	3837
4946	180957	387630	5	6	0,5	4	5148,3	5148,3	Bruggenseweg 17 5752SC Deurne	3874
4790	174452	392022	5	6	0,5	4	71,2	71,2	Bakelseweg 11 5735SC Aarle-Rixtel	3975
2877	176628	393635	4	3,6	0,5	4	12942	12942	Milschot 29 5425PH De Mortel	3983
4945	181063	387590	5	6	0,5	4	288,8	288,8	Bruggenseweg 15 5752SC Deurne	3984
2876	176635	393642	4	3,6	0,5	4	13250	13250	Milschot 29 5425PH De Mortel	3988



&RESULTAAT

Bijlage 4. Instellingen en brongegevens optie 1 (OW 2010.25.V1))

Hierna de gehanteerde instellingen en brongegevens voor optie 1

Naam van de berekening: knoops optie 2 (aug 2025)

Gemaakt op: 8-28-2025 9:28:20

Rekentijd : 0:32:55

Naam van het gebied: Knoops Muizenhol 1 Bakel aanvraag 2024 4km optie 1 chem

Berekende ruwheid: 0,43 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\Aanvr

Receptorbestand: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\20

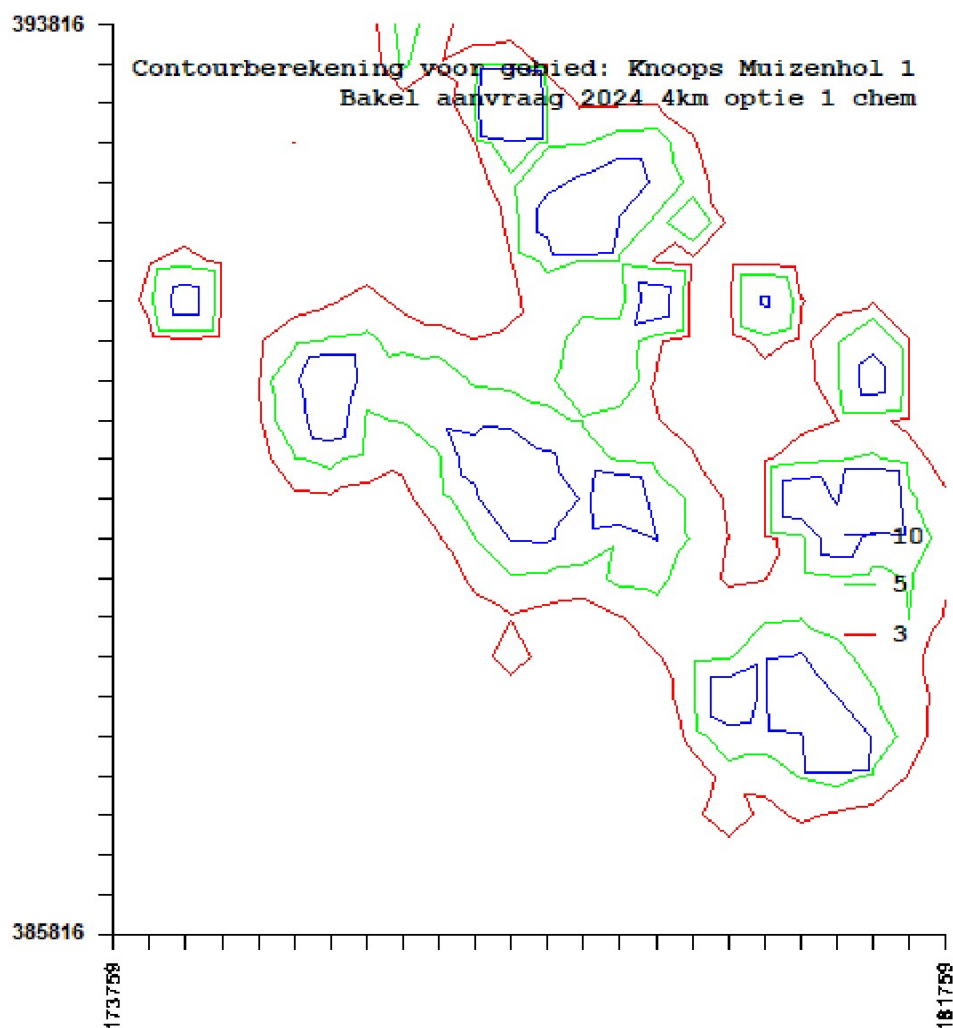
Resultaten weggeschreven in: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstac

Rasterpunt linksonder x: 173759 m

Rasterpunt linksonder y: 385816 m

Gebied lengte (x): 8000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 8000 m , Aantal gridpunten: 24



coördinaten aanvrager

177759

389816

AANVRAAG KRD d.d. 04-11-2024

OPTIE 1 Chemisch BWL 2010.25.V4)

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgeboogte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
5163	177801	389701	6,9	7,3	1	2,01	38277	38277	Muizenhol 1 5761PT Bakel EP A stal 1 optie 1	41
5160	177711	389632	6,9	6	4,98	1,38	34675,2	34675,2	Mathijseind 10 5761PS Bakel	190
5161	177709	389574	6,9	6	5,38	1,13	36893,5	36893,5	Mathijseind 10 5761PS Bakel	247
5162	177441	389916	5	6	0,5	4	62767	62767	Mathijseind 7 5761PS Bakel	333
5155	178000	389411	4,8	3,5	0,8	4,76	3221,1	3221,1	Ravensgat 1 5761PL Bakel	471
5156	178006	389402	3,2	3,5	1,22	4,87	5934	5934	Ravensgat 1 5761PL Bakel	482
5157	178034	389417	6,9	5,3	3,1	1,38	13484,8	13484,8	Ravensgat 1 5761PL Bakel	485
5159	178524	389619	5	6	0,5	4	28017,3	28017,3	Besterd 1 5761PP Bakel	790
5158	178594	390138	5	6	0,5	4	35,6	35,6	Benthem 10 5761PN Bakel	895
5182	178389	390768	2,5	6,1	0,5	4	4001,8	4001,8	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1142
5181	178376	390786	5,6	4,2	0,5	4	897,6	897,6	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1150
5180	178374	390802	5,3	4,2	0,5	4	2430	2430	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1162
5179	178403	390786	3,1	3,8	0,5	4	2430	2430	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1164
5177	178424	390780	3,8	3,2	0,5	4	1360,8	1360,8	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1171
5178	178412	390794	3,1	3,8	0,5	4	2685,2	2685,2	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1176
5153	178868	389417	3,5	3,1	0,4	4	874	874	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1179
5183	178464	390761	7,5	6	1,8	5,27	19812	19812	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1179
5176	178420	390796	3,4	3,2	0,5	4	11592	11592	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1182
4508	176758	390483	5	6	0,5	4	36401,2	36401,2	Heikantse Beemd 1 5703JS Helmond	1203
5154	178901	389396	4,9	4	0,43	4	17788,8	17788,8	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1217
5175	178414	390846	3,6	3,2	2,39	1,18	7823,2	7823,2	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1221
5151	178934	389447	3,5	3,7	0,4	4	4464	4464	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1232
5150	178716	389038	3	4,1	2,48	1,07	7620	7620	Schouw 7A 5761PH Bakel	1233
5152	178960	389417	3,8	3,7	0,76	4	12575,4	12575,4	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1266
4509	177663	388310	5	6	0,5	4	6559,3	6559,3	Rijpelberg 10A 5703KD Helmond	1509
5149	179074	388782	6,4	4,2	0,5	4	7216	7216	Heidveld 8 5761PG Bakel	1673
5148	179096	388771	6,4	4,2	0,5	4	5217,3	5217,3	Heidveld 8 5761PG Bakel	1697
5147	179076	388738	6,4	4,2	0,5	4	4389,2	4389,2	Heidveld 8 5761PG Bakel	1702
5146	179104	388741	4,5	4,5	5,4	0,97	3647,325	3647,325	Heidveld 8 5761PG Bakel	1722
5165	176172	390845	5,6	3,5	0,4	4	12934,4	12934,4	Grotelseheide 4 5761PX Bakel	1891
5145	179265	388627	5	6	0,5	4	345	345	Heidveld 6 5761PG Bakel	1919
5184	178991	391366	5	6	0,5	4	3945,2	3945,2	Geneneind 16 5761RH Bakel	1980
5144	179703	389298	5	6	0,5	4	397,8	397,8	Hilakker 4A 5761PD Bakel	2012
4507	175735	390221	5	6	0,5	4	32792,73	32792,73	Scheepstal 2A 5703JP Helmond	2064
5164	176166	391153	5	6	0,5	4	7055	7055	Grotelseheide 11 5761PX Bakel	2080
4521	175652	389817	5	6	0,5	4	468	468	Zwanebloemsingel 51 5709PA Helmond	2107
4506	175747	390525	5	6	0,5	4	66952	66952	Scheepstal 10 5703JP Helmond	2133
5174	178158	392120	5	6	0,5	4	96799,4	96799,4	Neerstraat 13 5761RE Bakel	2338

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
5173	178681	391996	2,9	3,2	0,35	4	2278,4	2278,4	Esp 5 5761RD Bakel	2367
5171	178648	392044	4,8	3,2	0,45	4	2492	2492	Esp 5 5761RD Bakel	2399
5172	178672	392046	4,5	3,1	0,35	4	1388,4	1388,4	Esp 5 5761RD Bakel	2410
5185	179473	391604	5	6	0,5	4	156	156	Geneneind 6 5761RH Bakel	2477
5143	180426	389660	8,4	6,1	0,5	0,4	17088	17088	Hollevoort 1 5761PC Bakel	2672
5187	180057	391229	4,2	3	0,4	4	2392	2392	Zand 8 5761RM Bakel	2698
5188	180075	391255	3,6	3,6	0,5	4	7222	7222	Zand 8 5761RM Bakel	2727
5189	180070	391270	6	5,8	2,48	1,5	13524	13524	Zand 8 5761RM Bakel	2730
4510	178975	387305	5	6	0,5	4	320,4	320,4	Raktweg 41 5703KE Helmond	2790
4941	179705	387806	5	6	0,5	4	23460,5	23460,5	Bleijs 4 5752RX Deurne	2798
5186	179296	392160	1,5	1,5	5,6	0,4	8858,4	8858,4	Zaarvlaas 2 5761RJ Bakel	2803
4950	179931	388032	5	6	0,5	4	1602	1602	Bruggenseweg 33 5752SC Deurne	2811
5169	178786	392454	8,9	6	0,5	0,4	14342,4	14342,4	Esp 2 5761RD Bakel	2831
5170	178741	392492	11	7,4	3,43	5,28	54432,4	54432,4	Esp 2 5761RD Bakel	2850
4940	179808	387732	5	6	0,5	4	35328	35328	Bleijs 3 5752RX Deurne	2923
4944	180265	388067	5	6	0,5	4	39302,4	39302,4	Bruggenseweg 14 5752SC Deurne	3056
5139	180793	389375	1,5	1,5	0,5	0,4	46,8	46,8	Oldert 6 5761PA Bakel	3066
5136	180809	389358	2,4	3,6	8,5	0,4	9372	9372	Oldert 6 5761PA Bakel	3084
5137	180822	389339	2,4	3,6	7,06	0,4	9372	9372	Oldert 6 5761PA Bakel	3100
5138	180827	389313	2,9	5,1	8,14	0,4	13365	13365	Oldert 6 5761PA Bakel	3109
5167	177574	392922	6,8	3,8	2,05	1,6	7769	7769	Kivitsbraak 1 5761RB Bakel	3112
5168	177578	392925	4,8	5,2	0,5	0,4	4877,5	4877,5	Kivitsbraak 1 5761RB Bakel	3114
4939	179495	387169	5	6	0,5	4	70,2	70,2	Raktseweg 8 5752RV Deurne	3165
5140	180929	389599	1,5	1,5	0,5	0,4	18490	18490	Oldert 7 5761PA Bakel	3177
5141	180938	389577	1,5	1,5	0,5	0,4	19552	19552	Oldert 7 5761PA Bakel	3188
5142	180983	389616	1,5	1,5	0,5	0,4	1977,5	1977,5	Oldert 7 5761PA Bakel	3230
2873	177539	393082	5	6	0,5	4	33820	33820	Bakelseweg 63 5425PC De Mortel	3273
4949	180433	387870	5	6	0,5	4	40697	40697	Bruggenseweg 29 5752SC Deurne	3307
5256	180979	390791	5	6	0,5	4	44181	44181	Wijbosch 2 5763PT Milheeze	3364
4948	180591	387842	5	6	0,5	4	4137,45	4137,45	Bruggenseweg 27 5752SC Deurne	3452
2874	178139	393309	5	6	0,5	4	3738	3738	Lagen-Aarleseweg 29 5425PD De Mortel	3514
4938	179540	386740	5	6	0,5	4	11960	11960	Helmondsingel 144 5752RT Deurne	3554
5265	181339	389423	5,8	4,2	2,59	1,47	6340,4	6340,4	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3602
5257	181331	389189	4,7	3,5	0,5	0,4	1113,5	1113,5	Oldert 9 5763PV Milheeze	3627
4791	174498	391455	5	6	0,5	4	9578,4	9578,4	Bakelseweg 4 5735SC Aarle-Rixtel	3650
5263	181391	389399	4,5	2,8	0,63	5,41	2259,9	2259,9	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3656
5264	181400	389414	4,2	3,2	0,57	4	3895,4	3895,4	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3663
5262	181402	389397	4,5	2,8	0,45	4	4034	4034	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3667
5261	181401	389388	4,5	2,8	1,05	4	1455,2	1455,2	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3667

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogete	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
4952	180636	387531	5	6	0,5	4	63514,3	63514,3	Klein Bruggen 10 5752SE Deurne	3674
5260	181408	389381	4,5	2,8	0,43	4	2767,6	2767,6	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3675
4797	174354	391398	3,6	3,8	0,5	4	16192	16192	Kleinbroekdreef 4 5735SR Aarle-Rixtel	3755
5166	175580	392875	1,5	3,5	0,5	4	8116,8	8116,8	Grotel 9 5761RA Bakel	3756
2878	176672	393412	5	6	0,5	4	1716	1716	Milschot 36 5425PH De Mortel	3757
4798	174329	391426	3,2	3,8	3,45	0,8	11010,9	11010,9	Kleinbroekdreef 4 5735SR Aarle-Rixtel	3789
4903	181423	388767	5	6	0,5	4	17721	17721	Hoefweg 3 5752PJ Deurne	3811
4947	180954	387696	5	6	0,5	4	5324,4	5324,4	Bruggenseweg 19 5752SC Deurne	3834
5062	179115	386227	5	6	0,5	4	3489,3	3489,3	Biesdeel 16 5756PK Vlierden	3837
4946	180957	387630	5	6	0,5	4	5148,3	5148,3	Bruggenseweg 17 5752SC Deurne	3874
4790	174452	392022	5	6	0,5	4	71,2	71,2	Bakelseweg 11 5735SC Aarle-Rixtel	3975
2877	176628	393635	4	3,6	0,5	4	12942	12942	Milschot 29 5425PH De Mortel	3983
4945	181063	387590	5	6	0,5	4	288,8	288,8	Bruggenseweg 15 5752SC Deurne	3984
2876	176635	393642	4	3,6	0,5	4	13250	13250	Milschot 29 5425PH De Mortel	3988



&RESULTAAT

Bijlage 5. Instellingen en brongegevens optie 2 (OW 2009.12.V1)

Hierna de gehanteerde instellingen en brongegevens voor optie 2

Naam van de berekening: Knoops Muizenhol 1 Bakel optie 2 bio

Gemaakt op: 12-12-2024 14:54:05

Rekentijd : 0:42:44

Naam van het gebied: Knoops Muizenhol 1 Bakel aanvraag 2024 4km optie 2 biocombi

Berekende ruwheid: 0,43 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\Aanvra

Receptorbestand: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\20

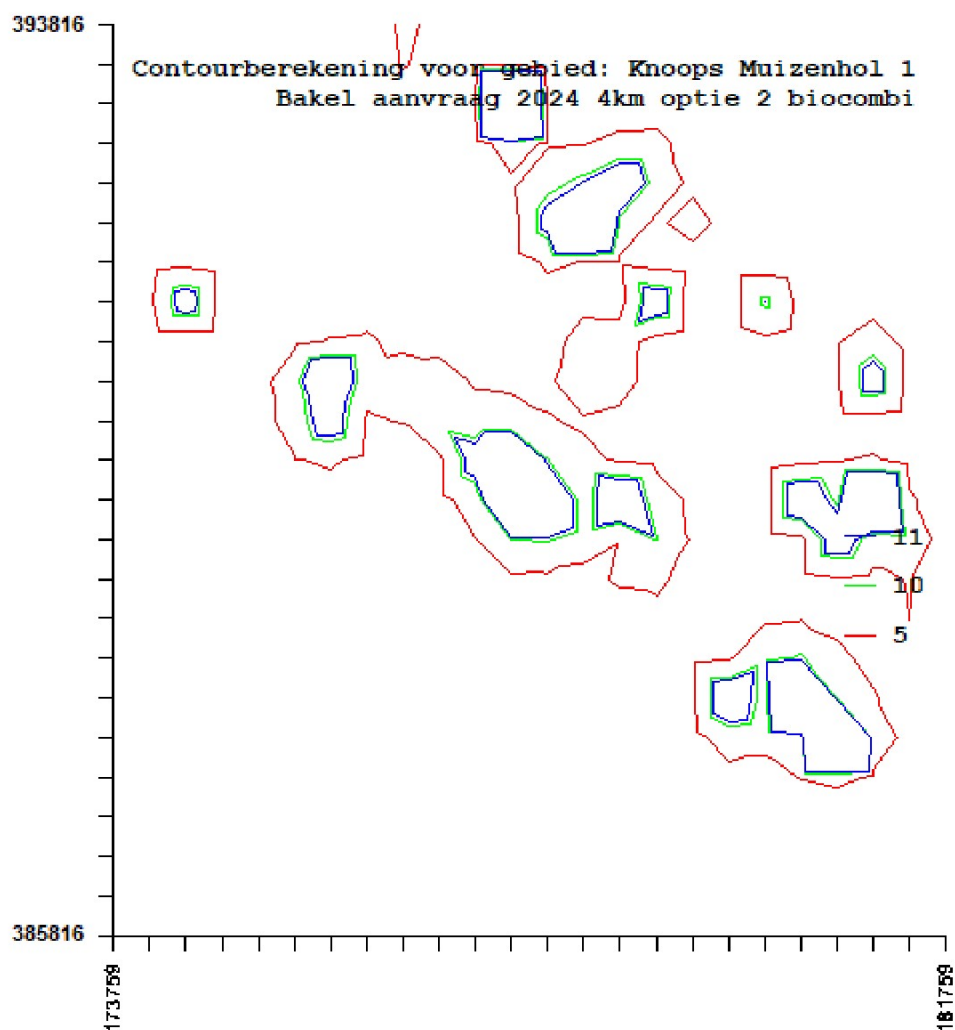
Resultaten weggeschreven in: K:\280589\B170603\01 BOUW\03 OMGEVINGSVERGUNNING\03 MILIEU\09 WERKMAP V-STACKS\Vstacks gebied\20

Rasterpunt linksonder x: 173759 m

Rasterpunt linksonder y: 385816 m

Gebied lengte (x): 8000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 8000 m , Aantal gridpunten: 24



coördinaten aanvrager

177759

389816

AANVRAAG KRD d.d. 04-11-2024

OPTIE 2 biocombi BWL 2009.12.V5)

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogete	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
5163	177801	389701	6,2	7,3	1	1,62	30106	20106	Muizenhol 1 5761PT Bakel EP A stal 1	41
5160	177711	389632	6,9	6	4,98	1,38	34675,2	34675,2	Mathijseind 10 5761PS Bakel	190
5161	177709	389574	6,9	6	5,38	1,13	36893,5	36893,5	Mathijseind 10 5761PS Bakel	247
5162	177441	389916	5	6	0,5	4	62767	62767	Mathijseind 7 5761PS Bakel	333
5155	178000	389411	4,8	3,5	0,8	4,76	3221,1	3221,1	Ravensgat 1 5761PL Bakel	471
5156	178006	389402	3,2	3,5	1,22	4,87	5934	5934	Ravensgat 1 5761PL Bakel	482
5157	178034	389417	6,9	5,3	3,1	1,38	13484,8	13484,8	Ravensgat 1 5761PL Bakel	485
5159	178524	389619	5	6	0,5	4	28017,3	28017,3	Besterd 1 5761PP Bakel	790
5158	178594	390138	5	6	0,5	4	35,6	35,6	Benthem 10 5761PN Bakel	895
5182	178389	390768	2,5	6,1	0,5	4	4001,8	4001,8	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1142
5181	178376	390786	5,6	4,2	0,5	4	897,6	897,6	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1150
5180	178374	390802	5,3	4,2	0,5	4	2430	2430	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1162
5179	178403	390786	3,1	3,8	0,5	4	2430	2430	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1164
5177	178424	390780	3,8	3,2	0,5	4	1360,8	1360,8	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1171
5178	178412	390794	3,1	3,8	0,5	4	2685,2	2685,2	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1176
5153	178868	389417	3,5	3,1	0,4	4	874	874	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1179
5183	178464	390761	7,5	6	1,8	5,27	19812	19812	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1179
5176	178420	390796	3,4	3,2	0,5	4	11592	11592	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1182
4508	176758	390483	5	6	0,5	4	36401,2	36401,2	Heikantse Beemd 1 5703JS Helmond	1203
5154	178901	389396	4,9	4	0,43	4	17788,8	17788,8	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1217
5175	178414	390846	3,6	3,2	2,39	1,18	7823,2	7823,2	Nuijeneind 1 5761RG Bakel	1221
5151	178934	389447	3,5	3,7	0,4	4	4464	4464	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1232
5150	178716	389038	3	4,1	2,48	1,07	7620	7620	Schouw 7A 5761PH Bakel	1233
5152	178960	389417	3,8	3,7	0,76	4	12575,4	12575,4	Oudestraat 3 5761PJ Bakel	1266
4509	177663	388310	5	6	0,5	4	6559,3	6559,3	Rijpelberg 10A 5703KD Helmond	1509
5149	179074	388782	6,4	4,2	0,5	4	7216	7216	Heidveld 8 5761PG Bakel	1673
5148	179096	388771	6,4	4,2	0,5	4	5217,3	5217,3	Heidveld 8 5761PG Bakel	1697
5147	179076	388738	6,4	4,2	0,5	4	4389,2	4389,2	Heidveld 8 5761PG Bakel	1702
5146	179104	388741	4,5	4,5	5,4	0,97	3647,325	3647,325	Heidveld 8 5761PG Bakel	1722
5165	176172	390845	5,6	3,5	0,4	4	12934,4	12934,4	Grotelseheide 4 5761PX Bakel	1891
5145	179265	388627	5	6	0,5	4	345	345	Heidveld 6 5761PG Bakel	1919
5184	178991	391366	5	6	0,5	4	3945,2	3945,2	Geneneind 16 5761RH Bakel	1980

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
5144	179703	389298	5	6	0,5	4	397,8	397,8	Hilakker 4A 5761PD Bakel	2012
4507	175735	390221	5	6	0,5	4	32792,73	32792,73	Scheepstal 2A 5703JP Helmond	2064
5164	176166	391153	5	6	0,5	4	7055	7055	Grotelseheide 11 5761PX Bakel	2080
4521	175652	389817	5	6	0,5	4	468	468	Zwanebloemsingel 51 5709PA Helmond	2107
4506	175747	390525	5	6	0,5	4	66952	66952	Scheepstal 10 5703JP Helmond	2133
5174	178158	392120	5	6	0,5	4	96799,4	96799,4	Neerstraat 13 5761RE Bakel	2338
5173	178681	391996	2,9	3,2	0,35	4	2278,4	2278,4	Esp 5 5761RD Bakel	2367
5171	178648	392044	4,8	3,2	0,45	4	2492	2492	Esp 5 5761RD Bakel	2399
5172	178672	392046	4,5	3,1	0,35	4	1388,4	1388,4	Esp 5 5761RD Bakel	2410
5185	179473	391604	5	6	0,5	4	156	156	Geneneind 6 5761RH Bakel	2477
5143	180426	389660	8,4	6,1	0,5	0,4	17088	17088	Hollevoort 1 5761PC Bakel	2672
5187	180057	391229	4,2	3	0,4	4	2392	2392	Zand 8 5761RM Bakel	2698
5188	180075	391255	3,6	3,6	0,5	4	7222	7222	Zand 8 5761RM Bakel	2727
5189	180070	391270	6	5,8	2,48	1,5	13524	13524	Zand 8 5761RM Bakel	2730
4510	178975	387305	5	6	0,5	4	320,4	320,4	Raktweg 41 5703KE Helmond	2790
4941	179705	387806	5	6	0,5	4	23460,5	23460,5	Bleijs 4 5752RX Deurne	2798
5186	179296	392160	1,5	1,5	5,6	0,4	8858,4	8858,4	Zaarvlaas 2 5761RJ Bakel	2803
4950	179931	388032	5	6	0,5	4	1602	1602	Bruggenseweg 33 5752SC Deurne	2811
5169	178786	392454	8,9	6	0,5	0,4	14342,4	14342,4	Esp 2 5761RD Bakel	2831
5170	178741	392492	11	7,4	3,43	5,28	54432,4	54432,4	Esp 2 5761RD Bakel	2850
4940	179808	387732	5	6	0,5	4	35328	35328	Bleijs 3 5752RX Deurne	2923
4944	180265	388067	5	6	0,5	4	39302,4	39302,4	Bruggenseweg 14 5752SC Deurne	3056
5139	180793	389375	1,5	1,5	0,5	0,4	46,8	46,8	Oldert 6 5761PA Bakel	3066
5136	180809	389358	2,4	3,6	8,5	0,4	9372	9372	Oldert 6 5761PA Bakel	3084
5137	180822	389339	2,4	3,6	7,06	0,4	9372	9372	Oldert 6 5761PA Bakel	3100
5138	180827	389313	2,9	5,1	8,14	0,4	13365	13365	Oldert 6 5761PA Bakel	3109
5167	177574	392922	6,8	3,8	2,05	1,6	7769	7769	Kivitsbraak 1 5761RB Bakel	3112
5168	177578	392925	4,8	5,2	0,5	0,4	4877,5	4877,5	Kivitsbraak 1 5761RB Bakel	3114
4939	179495	387169	5	6	0,5	4	70,2	70,2	Raktseweg 8 5752RV Deurne	3165
5140	180929	389599	1,5	1,5	0,5	0,4	18490	18490	Oldert 7 5761PA Bakel	3177
5141	180938	389577	1,5	1,5	0,5	0,4	19552	19552	Oldert 7 5761PA Bakel	3188
5142	180983	389616	1,5	1,5	0,5	0,4	1977,5	1977,5	Oldert 7 5761PA Bakel	3230
2873	177539	393082	5	6	0,5	4	33820	33820	Bakelseweg 63 5425PC De Mortel	3273

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres	afstand tot aanvrager (in mtr)
4949	180433	387870	5	6	0,5	4	40697	40697	Bruggenseweg 29 5752SC Deurne	3307
5256	180979	390791	5	6	0,5	4	44181	44181	Wijbosch 2 5763PT Milheeze	3364
4948	180591	387842	5	6	0,5	4	4137,45	4137,45	Bruggenseweg 27 5752SC Deurne	3452
2874	178139	393309	5	6	0,5	4	3738	3738	Lagen-Aarleseweg 29 5425PD De Mortel	3514
4938	179540	386740	5	6	0,5	4	11960	11960	Helmondsingel 144 5752RT Deurne	3554
5265	181339	389423	5,8	4,2	2,59	1,47	6340,4	6340,4	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3602
5257	181331	389189	4,7	3,5	0,5	0,4	1113,5	1113,5	Oldert 9 5763PV Milheeze	3627
4791	174498	391455	5	6	0,5	4	9578,4	9578,4	Bakelseweg 4 5735SC Aarle-Rixtel	3650
5263	181391	389399	4,5	2,8	0,63	5,41	2259,9	2259,9	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3656
5264	181400	389414	4,2	3,2	0,57	4	3895,4	3895,4	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3663
5262	181402	389397	4,5	2,8	0,45	4	4034	4034	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3667
5261	181401	389388	4,5	2,8	1,05	4	1455,2	1455,2	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3667
4952	180636	387531	5	6	0,5	4	63514,3	63514,3	Klein Bruggen 10 5752SE Deurne	3674
5260	181408	389381	4,5	2,8	0,43	4	2767,6	2767,6	Kaweide 3 5763PX Milheeze	3675
4797	174354	391398	3,6	3,8	0,5	4	16192	16192	Kleinbroekdreef 4 5735SR Aarle-Rixtel	3755
5166	175580	392875	1,5	3,5	0,5	4	8116,8	8116,8	Grotel 9 5761RA Bakel	3756
2878	176672	393412	5	6	0,5	4	1716	1716	Milschot 36 5425PH De Mortel	3757
4798	174329	391426	3,2	3,8	3,45	0,8	11010,9	11010,9	Kleinbroekdreef 4 5735SR Aarle-Rixtel	3789
4903	181423	388767	5	6	0,5	4	17721	17721	Hoefweg 3 5752PJ Deurne	3811
4947	180954	387696	5	6	0,5	4	5324,4	5324,4	Bruggenseweg 19 5752SC Deurne	3834
5062	179115	386227	5	6	0,5	4	3489,3	3489,3	Biesdeel 16 5756PK Vlierden	3837
4946	180957	387630	5	6	0,5	4	5148,3	5148,3	Bruggenseweg 17 5752SC Deurne	3874
4790	174452	392022	5	6	0,5	4	71,2	71,2	Bakelseweg 11 5735SC Aarle-Rixtel	3975
2877	176628	393635	4	3,6	0,5	4	12942	12942	Milschot 29 5425PH De Mortel	3983
4945	181063	387590	5	6	0,5	4	288,8	288,8	Bruggenseweg 15 5752SC Deurne	3984
2876	176635	393642	4	3,6	0,5	4	13250	13250	Milschot 29 5425PH De Mortel	3988



&RESULTAAT

Bijlage 6. Overzicht van de resultaten van de receptoren

Hierna een overzicht van de gebruikte receptoren en de berekende geurbelasting

ID	X	Y	Norm_OU adres	Afstand	AG vigerend	AG aanvraag 2024 optie 1	AG aanvraag 2024 optie 2
2152	177863	389898	20 Mathijseind 5 5761PS Bakel	132	17,58	17,83	15,78
2151	177891	389909	20 Mathijseind 5a 5761PS Bakel	161	14,94	16,36	14,82
3027	177675	389954	20 Mathijseind 8a 5761PS Bakel	162	16,09	16,28	15,42
2155	177660	389955	20 Mathijseind 8 5761PS Bakel	171	16,19	16,72	15,92
2148	177617	390171	20 Mathijseind 2 5761PS Bakel	382	9,39	9,59	9,38
2150	177593	390172	20 Mathijseind 4 5761PS Bakel	393	9,75	10,00	9,75
2012	177910	389429	20 Bakelsebrug 2 5761PM Bakel	415	15,42	16,79	16,34
2011	177903	389421	20 Bakelsebrug 2a 5761PM Bakel	420	15,32	16,68	16,09
2013	177944	389428	20 Bakelsebrug 3 5761PM Bakel	430	17,69	18,68	18,00
2014	177886	389403	20 Bakelsebrug 4 5761PM Bakel	432	15,12	16,10	15,52
3028	177857	389373	20 Bakelsebrug 6 5761PM Bakel	454	14,34	15,26	14,96
2031	178176	389629	20 Benthem 13 5761PN Bakel	457	8,01	9,56	9,02
3029	177845	389362	20 Bakelsebrug 6a 5761PM Bakel	462	13,89	14,73	14,22
1948	177725	390277	20 Aarle-Rixtelseweg 10 5761PV Bakel	462	6,76	6,89	6,71
2015	177878	389352	20 Bakelsebrug 5 5761PM Bakel	479	12,83	13,80	13,50
2918	177929	389333	20 Ravensgat 2d 5761PL Bakel	512	12,23	13,40	13,02
2018	177740	389290	20 Bakelsebrug 8b 5761PM Bakel	526	9,47	10,37	9,91
2782	177972	389316	20 Ravensgat 2a 5761PL Bakel	543	12,01	12,65	12,35
2783	178014	389310	20 Ravensgat 2b 5761PL Bakel	567	11,86	12,82	12,33
2030	178341	389785	20 Benthem 11 5761PN Bakel	583	7,10	7,94	7,58
2017	177691	389229	20 Bakelsebrug 8a 5761PM Bakel	591	8,10	8,82	8,28
2027	178350	389791	20 Benthem 9a 5761PN Bakel	592	7,09	7,87	7,61
2028	178359	389796	20 Benthem 9 5761PN Bakel	600	7,21	8,00	7,67
2893	178360	389756	20 Benthem 11z 5761PN Bakel	604	7,86	8,43	8,17
3084	178392	389813	20 Benthem 7 5761PN Bakel	633	7,05	7,78	7,49
2020	177649	389183	20 Bakelsebrug 10 5761PM Bakel	642	7,00	7,35	7,19
1889	178419	389667	20 Besterd 2 5761PP Bakel	677	12,87	12,98	12,91
2784	178235	389287	20 Ravensgat 2 5761PL Bakel	712	7,67	8,36	8,14
2024	178503	389896	20 Benthem 5 5761PN Bakel	748	5,44	5,86	5,62
133	177209	390365	20 Heikantseweg 22 5703JR Helmond	777	6,71	6,93	6,80
2021	177277	390453	20 Beemd 2 5761PW Bakel	799	5,93	6,09	5,98
2919	177282	390476	20 Beemd 2c 5761PW Bakel	814	5,81	5,99	5,87
2576	177513	390612	10 Nuijeneind 24T46 5761RG Bakel	833	4,64	4,86	4,67
2128	177465	390596	10 Nuijeneind 24T50 5761RG Bakel	834	4,84	5,05	4,87
81	176979	389430	10 Arcenlaan 50 5709RA Helmond	870	3,99	4,10	4,02
80	176962	389450	10 Arcenlaan 48 5709RA Helmond	877	3,98	4,26	4,07
134	177067	389275	20 Valkenhorstlaan 10 5709RJ Helmond	878	3,52	3,69	3,61
79	176949	389470	10 Arcenlaan 46 5709RA Helmond	881	3,96	4,21	4,07
78	176936	389486	10 Arcenlaan 44 5709RA Helmond	887	3,92	4,14	3,98
1947	178538	390255	20 Aarle-Rixtelseweg 4 5761PV Bakel	894	3,82	4,06	3,92
77	176920	389504	10 Arcenlaan 42 5709RA Helmond	895	3,80	3,99	3,91
1379	177552	388943	20 Weg naar Bakel 4 5709JA Helmond	897	3,98	4,09	4,01
1375	177067	390394	20 Heikantseweg 20A 5703JR Helmond	902	6,99	7,25	7,08
432	176950	389410	10 Wallsteijndreef 19 5709RT Helmond	905	3,57	3,74	3,62
430	176931	389432	10 Wallsteijndreef 17 5709RT Helmond	913	3,63	3,79	3,75
1946	178559	390259	20 Aarle-Rixtelseweg 2 5761PV Bakel	914	3,78	4,03	3,89
2950	178686	389861	20 Rootvlaas 2z 5761PR Bakel	928	5,25	5,51	5,43
132	177045	390417	20 Heikantseweg 20 5703JR Helmond	933	7,29	7,39	7,33
1215	176974	389311	10 Valkenhorstlaan 23 5709RJ Helmond	933	3,25	3,47	3,33
1320	176949	389352	10 Sandenburglaan 16 5709RV Helmond	933	3,35	3,54	3,45
1216	176971	389315	10 Valkenhorstlaan 25 5709RJ Helmond	934	3,23	3,46	3,34
616	176924	389391	10 Sandenburglaan 17 5709RV Helmond	937	3,31	3,59	3,43
2023	178671	390059	20 Benthem 3 5761PN Bakel	944	3,75	4,10	3,95
1318	177038	389203	10 Schaarsbergendreef 9 5709RZ Helmond	946	3,27	3,32	3,28
635	177057	389181	10 Schaarsbergendreef 34 5709RZ Helmond	947	3,26	3,50	3,38
1374	177517	388898	20 Weg naar Bakel 4A 5709JA Helmond	949	3,52	3,74	3,61
493	176836	389531	10 Bleyenbeekdreef 37 5709RL Helmond	966	3,32	3,55	3,44
1200	176953	389278	10 Molecatendreef 11 5709RX Helmond	969	3,02	3,26	3,14
1190	176921	389328	10 Molecatendreef 1 5709RX Helmond	970	3,11	3,31	3,21
135	177210	389016	20 Weg naar Bakel 1 5709JA Helmond	970	3,14	3,31	3,18
2026	178671	390152	20 Benthem 8 5761PN Bakel	972	3,52	3,80	3,64
484	176840	389495	10 Bleyenbeekdreef 16 5709RL Helmond	973	3,32	3,51	3,44
1188	176886	389375	10 Middachtendreef 27 5709RW Helmond	978	3,05	3,26	3,17
1186	176880	389386	10 Middachtendreef 25 5709RW Helmond	979	3,09	3,25	3,18
492	176820	389522	10 Bleyenbeekdreef 35 5709RL Helmond	984	3,26	3,47	3,35
2025	178687	390173	20 Benthem 6 5761PN Bakel	994	3,49	3,75	3,59
482	176821	389484	10 Bleyenbeekdreef 14 5709RL Helmond	995	3,26	3,39	3,31
491	176810	389516	10 Bleyenbeekdreef 33 5709RL Helmond	995	3,24	3,44	3,31
2022	178724	390095	20 Benthem 1 5761PN Bakel	1005	3,47	3,80	3,67
2342	177950	390822	20 Nuijeneind 5 5761RG Bakel	1024	3,53	3,70	3,58
2340	177964	390822	20 Nuijeneind 3 5761RG Bakel	1027	3,55	3,71	3,58
1358	177275	388908	20 Weg naar Bakel 3A Helmond	1029	3,13	3,29	3,18

ID	X	Y	Norm_OU adres	Afstand	AG vigerend	AG aanvraag 2024 optie 1	AG aanvraag 2024 optie 2
1139	176870	389286	10 Wildenborchlaan 59 5709RS Helmond	1035	2,81	2,99	2,90
648	176867	389291	10 Wildenborchlaan 57 5709RS Helmond	1035	2,82	3,01	2,90
2901	178702	389335	20 Oudestraat 14z 5761PJ Bakel	1059	6,46	6,64	6,51
2846	178714	390274	10 Heuvelacker 2b 5761CM Bakel	1059	3,54	3,78	3,67
2348	177847	390877	20 Nuijeneind 14 5761RG Bakel	1065	3,23	3,39	3,26
2845	178751	390234	10 Heuvelacker 2a 5761CM Bakel	1076	3,45	3,68	3,56
1364	177199	388896	20 Weg naar Bakel 2 5709JA Helmond	1077	2,78	2,96	2,86
3030	178803	389550	20 Oudestraat 4c 5761PJ Bakel	1077	9,74	9,86	9,77
2844	178813	389589	20 Oudestraat 4b 5761PJ Bakel	1078	9,12	9,28	9,21
122	177502	388765	20 Berkendonk 2 5703KB Helmond	1082	3,00	3,14	3,05
2350	177689	390898	20 Nuijeneind 18 5761RG Bakel	1084	3,23	3,36	3,26
3026	177672	390897	20 Nuijeneind 18a 5761RG Bakel	1084	3,20	3,34	3,23
1687	178727	390328	10 De Buytencamp 14 5761CL Bakel	1095	3,54	3,76	3,64
2347	177865	390907	20 Nuijeneind 12 5761RG Bakel	1096	3,20	3,31	3,22
1240	176661	389642	10 Singravendreef 30 5709RH Helmond	1112	2,92	3,04	2,93
1747	178820	390150	10 Hagelkruis 26 5761GR Bakel	1112	3,27	3,57	3,41
192	176771	389304	10 Vilsterendreef 2 5709RP Helmond	1113	2,72	2,92	2,82
196	176762	389320	10 Vilsterendreef 6 5709RP Helmond	1114	2,72	2,92	2,83
1748	178826	390137	10 Hagelkruis 28 5761GR Bakel	1114	3,29	3,53	3,40
1685	178691	390429	10 De Buytencamp 12a 5761CL Bakel	1116	3,72	3,87	3,79
907	176651	389617	10 Singravendreef 28 5709RH Helmond	1126	2,91	3,02	2,92
2343	178144	390878	20 Nuijeneind 6 5761RG Bakel	1130	4,77	4,85	4,78
2985	177772	390947	20 Nuijeneind 16z 5761RG Bakel	1131	3,08	3,25	3,13
2947	178153	390882	20 Nuijeneind 4z 5761RG Bakel	1136	4,92	4,98	4,94
1064	176804	389198	10 Springendaldreef 18 5709SV Helmond	1138	2,48	2,64	2,54
1058	176784	389230	10 Springendaldreef 6 5709SV Helmond	1138	2,58	2,69	2,60
2341	178158	390882	20 Nuijeneind 4 5761RG Bakel	1138	5,08	5,12	5,09
2346	177882	390948	20 Nuijeneind 10 5761RG Bakel	1139	3,14	3,29	3,18
438	176826	389162	10 Eerdedreef 3 5709SZ Helmond	1139	2,41	2,55	2,45
2345	177886	390966	20 Nuijeneind 8 5761RG Bakel	1157	3,13	3,26	3,15
92	176778	389183	10 Berkenheuvelndreef 17 5709SW Helmond	1167	2,39	2,54	2,47
88	176772	389192	10 Berkenheuvelndreef 13 5709SW Helmond	1168	2,42	2,56	2,49
90	176775	389187	10 Berkenheuvelndreef 15 5709SW Helmond	1168	2,41	2,56	2,49
437	176800	389145	10 Eerdedreef 1 5709SZ Helmond	1170	2,33	2,43	2,38
448	176722	389273	10 Rosendaeldreef 2 5709RN Helmond	1171	2,50	2,73	2,61
452	176713	389289	10 Rosendaeldreef 6 5709RN Helmond	1171	2,51	2,66	2,60
1228	176598	389661	10 Boekesteynlaan 44 5709RG Helmond	1171	2,83	2,93	2,86
580	176596	389656	10 Boekesteynlaan 42 5709RG Helmond	1174	2,80	2,92	2,86
579	176591	389642	10 Boekesteynlaan 40 5709RG Helmond	1181	2,81	2,90	2,84
3096	178697	390534	10 Verloorekost 1 5761BZ Bakel	1181	3,95	4,10	4,05
3003	178678	390564	10 Verloorekost 3 5761BZ Bakel	1185	4,44	4,59	4,52
3184	177591	388637	20 Berkendonk 1 5703KB Helmond	1191	2,60	2,78	2,68
3183	177592	388626	20 Berkendonk 1A 5703KB Helmond	1202	2,59	2,75	2,63
852	176565	389671	10 de Groote Scheerelaan 1 5709RB Helmond	1203	2,82	2,89	2,83
375	176787	389103	10 Dierdonkse Heide 5 5709MS Helmond	1205	2,28	2,38	2,32
853	176553	389676	10 de Groote Scheerelaan 3 5709RB Helmond	1214	2,82	2,90	2,83
1451	178971	389739	20 Dakworm 4 5761PK Bakel	1214	5,45	5,62	5,54
376	176784	389090	10 Dierdonkse Heide 7 5709MS Helmond	1216	2,26	2,33	2,26
124	176548	389636	10 Twickeldreef 2 5709RD Helmond	1224	2,73	2,85	2,80
1968	178954	390087	10 Akkerroosstraat 10 5761EX Bakel	1225	3,33	3,56	3,43
3067	178146	390979	20 Nuijeneind 2a 5761RG Bakel	1226	4,98	5,01	4,98
1225	176712	389178	10 Varenndreef 7 5709SX Helmond	1226	2,33	2,47	2,36
1283	176718	389168	10 Varenndreef 9 5709SX Helmond	1226	2,26	2,43	2,34
797	176673	389242	10 Schrevenhofdreef 2 5709RM Helmond	1228	2,38	2,54	2,47
798	176667	389252	10 Schrevenhofdreef 4 5709RM Helmond	1229	2,37	2,56	2,45
1970	178969	390065	10 Akkerroosstraat 12 5761EX Bakel	1235	3,32	3,55	3,44
1966	178960	390108	10 Akkerroosstraat 8 5761EX Bakel	1236	3,26	3,46	3,38
126	176535	389641	10 Twickeldreef 4 5709RD Helmond	1236	2,76	2,88	2,82
3086	178995	389682	10 Dakworm 1f 5761PK Bakel	1243	5,99	6,12	6,09
3017	178324	390925	20 Nuijeneind 2z 5761RG Bakel	1245	14,01	14,01	14,01
3185	177506	388597	20 Berkendonk 4 5703KB Helmond	1245	2,43	2,56	2,49
3186	177551	388582	20 Berkendonk 6 5703KB Helmond	1251	2,53	2,64	2,58
2339	178335	390927	20 Nuijeneind 2 5761RG Bakel	1251	15,28	15,28	15,28
2401	177449	391030	10 Nuijeneind 24T338 5761RG Bakel	1253	2,91	3,00	2,94
1117	176520	389579	10 Ter Vorseldreef 2 5709RE Helmond	1261	2,62	2,67	2,62
1118	176512	389582	10 Ter Vorseldreef 4 5709RE Helmond	1269	2,59	2,69	2,61
3187	177589	388553	20 Berkendonk 7 5703KB Helmond	1274	2,53	2,71	2,62
2047	178950	390332	10 Hoekendaal 1 5761CK Bakel	1298	2,86	3,02	2,93
686	176600	389223	10 Coendersberglaan 22 5709MA Helmond	1302	2,30	2,43	2,35
1323	176611	389201	10 Coendersberglaan 20 5709MA Helmond	1302	2,27	2,38	2,33
2766	178776	388994	20 Schouw 7 5761PH Bakel	1308	11,40	11,54	11,47
3303	177613	388515	20 Rijpelberg 3A 5703KD Helmond	1309	2,55	2,71	2,62

ID	X	Y	Norm_OU	adres	Afstand	AG vigerend	AG aanvraag 2024 optie 1	AG aanvraag 2024 optie 2
3273	177593	388517	20	Rijpelberg 3 5703KD Helmond	1310	2,53	2,68	2,58
1513	179010	390209	10	Burgemeester Diepstratenlaan 2 5761EW Bakel	1311	2,94	3,10	3,00
1231	176450	389717	10	Vossenbergdreef 14 5709RC Helmond	1313	2,75	2,88	2,80
1515	179021	390191	10	Burgemeester Diepstratenlaan 4 5761EW Bakel	1317	2,94	3,11	3,01
2049	178913	390460	10	Hoekendaal 5 5761CK Bakel	1322	2,90	3,05	2,96
1230	176436	389681	10	Vossenbergdreef 12 5709RC Helmond	1330	2,65	2,75	2,69
2337	179056	390234	10	Nieuwe Uitleg 63 5761EC Bakel	1363	2,84	3,01	2,92
2060	178968	390451	10	Hoekendaalse Velden 2 5761CN Bakel	1366	2,79	2,97	2,86
2141	179014	390361	10	Helmondsestraat 74 5761CT Bakel	1368	2,75	2,89	2,82
167	176393	389736	10	Nijendaldreef 18 5709RK Helmond	1368	2,75	2,88	2,80
2336	179062	390237	10	Nieuwe Uitleg 61 5761EC Bakel	1369	2,84	2,99	2,91
1234	176382	389719	10	Nijendaldreef 16 5709RK Helmond	1380	2,76	2,83	2,77
1165	176491	389255	10	de Kromme Geer 88 5709ME Helmond	1387	2,19	2,29	2,23
1176	176458	389330	10	de Kromme Geer 109 5709ME Helmond	1389	2,29	2,36	2,32
1032	176506	389203	10	Leusveldweide 14 5709MH Helmond	1395	2,09	2,21	2,14
1033	176503	389208	10	Leusveldweide 16 5709MH Helmond	1395	2,10	2,22	2,14
3019	178989	390480	10	Achter de Molen 3 5761CJ Bakel	1398	2,79	2,94	2,87
2039	179154	389920	10	Bergroosstraat 8 5761GA Bakel	1399	3,49	3,65	3,58
2038	179158	389926	10	Bergroosstraat 7 5761GA Bakel	1403	3,46	3,65	3,56
2040	179160	389903	10	Bergroosstraat 9 5761GA Bakel	1404	3,55	3,74	3,66
2140	179052	390364	10	Helmondsestraat 72 5761CT Bakel	1404	2,68	2,83	2,74
2066	179029	390419	10	Hoekendaalse Velden 9 5761CN Bakel	1406	2,70	2,83	2,76
2807	179103	390233	10	Wilgenroosstraat 2 5761ET Bakel	1407	2,78	2,94	2,86
2809	179106	390228	10	Wilgenroosstraat 4 5761ET Bakel	1409	2,79	2,95	2,85
1025	176425	389342	10	Leeuwenborchweide 109 5709SB Helmond	1416	2,27	2,37	2,32
1366	176340	389826	20	Oude Dierdonk 3 5703JV Helmond	1419	2,83	2,90	2,86
1024	176413	389360	10	Leeuwenborchweide 107 5709SB Helmond	1421	2,27	2,39	2,33
1340	176337	389809	20	Oude Dierdonk 1 5703JV Helmond	1422	2,79	2,87	2,83
190	176478	389194	10	Velhorstweide 39 5709MK Helmond	1424	2,03	2,13	2,07
1856	178668	390914	10	Gemertseweg 43 5761CA Bakel	1425	7,23	7,29	7,24
1359	176377	389456	10	Weldamweide 1A Helmond	1428	2,41	2,53	2,45
189	176474	389192	10	Velhorstweide 37 5709MK Helmond	1428	2,02	2,14	2,06
1855	178739	390869	10	Gemertseweg 35 5761CA Bakel	1438	5,27	5,28	5,26
306	176512	389092	10	Vliehorstweide 24 5709MD Helmond	1442	1,93	2,00	1,95
446	176405	389315	10	Rhulenhofweide 52 5709SH Helmond	1444	2,21	2,30	2,24
445	176399	389311	10	Rhulenhofweide 50 5709SH Helmond	1451	2,22	2,29	2,26
706	176482	389126	10	Horstlandenpark 81 5709MC Helmond	1451	1,95	2,01	1,97
305	176512	389073	10	Vliehorstweide 22 5709MD Helmond	1452	1,92	1,96	1,91
705	176477	389123	10	Horstlandenpark 79 5709MC Helmond	1457	1,93	2,01	1,97
1924	179230	390008	10	Bottelroosstraat 9 5761GD Bakel	1483	3,04	3,25	3,15
1055	176357	389325	10	Sprengenbergweide 53 5709SM Helmond	1485	2,19	2,29	2,23
926	176274	389771	10	Zilverschoonbeek 40 5709PL Helmond	1486	2,77	2,84	2,79
1054	176352	389333	10	Sprengenbergweide 51 5709SM Helmond	1488	2,20	2,30	2,24
1925	179237	390001	10	Bottelroosstraat 10 5761GC Bakel	1490	3,04	3,26	3,17
2481	178460	391132	20	Neerstraat 1a 5761RE Bakel	1491	6,24	6,38	6,28
341	176269	389744	10	Dierdonkpark 37 5709PZ Helmond	1492	2,74	2,83	2,76
2227	179226	390113	10	Klaproosstraat 20 5761ER Bakel	1497	2,86	3,02	2,93
2226	179225	390119	10	Klaproosstraat 18 5761ER Bakel	1497	2,84	3,00	2,92
925	176249	389775	10	Zilverschoonbeek 38 5709PL Helmond	1511	2,80	2,84	2,81
2484	178536	391113	20	Neerstraat 2b 5761RE Bakel	1512	6,15	6,30	6,23
340	176244	389749	10	Dierdonkpark 35 5709PZ Helmond	1516	2,78	2,83	2,80
1915	179248	390152	10	Boterbloemstraat 29 5761EM Bakel	1526	2,78	2,92	2,85
2762	178834	388729	20	Schouw 2 5761PH Bakel	1529	3,83	3,93	3,88
1914	179253	390152	10	Boterbloemstraat 27 5761EM Bakel	1531	2,77	2,92	2,85
2764	178823	388713	20	Schouw 4 5761PH Bakel	1533	3,72	3,80	3,75
2763	178903	388773	20	Schouw 3 5761PH Bakel	1548	4,66	4,77	4,72
3100	178914	388783	20	Schouw 3a 5761PH Bakel	1550	4,93	5,00	4,96
2968	178861	388723	20	Schouw 5 5761PH Bakel	1552	3,98	4,11	4,07
317	176200	389527	10	Dierdonklaan 114 5709MT Helmond	1586	2,42	2,49	2,44
281	176194	389524	10	Dierdonklaan 112 5709MT Helmond	1592	2,40	2,47	2,42
1885	179262	390352	10	Bergstraat 8 5761EA Bakel	1596	2,53	2,66	2,61
1883	179257	390366	10	Bergstraat 6 5761EA Bakel	1596	2,51	2,67	2,61
1879	179247	390393	10	Bergstraat 2 5761EA Bakel	1596	2,51	2,64	2,58
1881	179252	390380	10	Bergstraat 4 5761EA Bakel	1596	2,52	2,67	2,58
1887	179268	390338	10	Bergstraat 10 5761EA Bakel	1597	2,55	2,67	2,61
3117	177263	388297	20	Rayse Hei 1 5709JD Helmond	1598	1,64	1,76	1,69
44	176307	389135	10	Aalshorstweide 2 5709SJ Helmond	1604	1,83	1,91	1,87
3188	177632	388214	20	Berkendonk 31 5703KB Helmond	1607	4,14	4,25	4,18
1541	179356	390032	10	Duinroosstraat 7 5761GH Bakel	1612	2,87	3,03	2,95
1542	179362	390012	10	Duinroosstraat 8 5761GH Bakel	1615	2,91	3,07	3,00
1721	178596	391198	20	Geneneind 26 5761RH Bakel	1616	4,97	5,13	5,02
1886	179292	390348	10	Bergstraat 9 5761EA Bakel	1623	2,53	2,64	2,58

ID	X	Y	Norm_OU	adres	Afstand	AG vigerend	AG aanvraag 2024 optie 1	AG aanvraag 2024 optie 2
3043	179304	390325	10	de Bremmen 8g 5761CZ Bakel	1627	2,52	2,62	2,56
3042	179307	390318	10	de Bremmen 8f 5761CZ Bakel	1627	2,51	2,62	2,56
2287	179356	390134	10	Korenbloemstraat 26 5761EL Bakel	1628	2,70	2,83	2,77
2289	179358	390128	10	Korenbloemstraat 28 5761EL Bakel	1629	2,70	2,85	2,78
2975	178585	391225	20	Geneneind 26z 5761RH Bakel	1633	4,75	4,87	4,80
582	176252	389083	10	Broenshofweide 2 5709SE Helmond	1676	1,78	1,85	1,82
584	176248	389087	10	Broenshofweide 4 5709SE Helmond	1678	1,81	1,85	1,84
1720	178712	391206	20	Geneneind 24 5761RH Bakel	1685	4,60	4,71	4,64
3079	179443	389706	10	Steengoed 4 5761GV Bakel	1688	3,15	3,32	3,24
3083	179449	389718	10	Steengoed 4a 5761GV Bakel	1693	3,12	3,24	3,19
1940	179343	390448	10	Molenweg 2 5761CW Bakel	1705	2,37	2,50	2,43
3063	179468	389748	10	Boothuizen 61 5761GS Bakel	1710	3,03	3,12	3,08
1363	176355	388836	10	Bakelsedijk 330A Helmond	1712	1,53	1,56	1,53
1941	179360	390437	10	Molenweg 4 5761CW Bakel	1717	2,38	2,51	2,43
1762	179457	390105	10	Heggeroosstraat 2 5761GK Bakel	1722	2,42	2,53	2,48
1764	179458	390100	10	Heggeroosstraat 4 5761GK Bakel	1723	2,45	2,54	2,50
2800	179196	390790	10	Speelweide 7b 5761CH Bakel	1736	2,41	2,52	2,46
471	176030	389629	10	Waterleliesingel 16 5709PD Helmond	1739	2,69	2,73	2,70
637	176204	389037	10	Schovenhorstweide 2 5709SG Helmond	1739	1,72	1,77	1,74
1362	176030	389613	10	Waterleliesingel 14B Helmond	1741	2,63	2,68	2,64
708	176200	389041	10	Schovenhorstweide 4 5709SG Helmond	1741	1,72	1,78	1,74
1452	179484	390076	10	Damastroosstraat 1 5761GL Bakel	1744	2,47	2,57	2,52
1719	178811	391213	20	Geneneind 22 5761RH Bakel	1749	3,94	4,01	3,96
1637	179490	390077	10	Damastroosstraat 3 5761GL Bakel	1751	2,46	2,56	2,51
282	176039	389489	10	Ockenburghpark 88 5709ML Helmond	1751	2,31	2,38	2,33
822	176007	389791	10	Zevenstersingel 18 5709PM Helmond	1752	3,35	3,36	3,36
820	176003	389780	10	Zevenstersingel 16 5709PM Helmond	1756	3,27	3,31	3,29
2799	179229	390779	10	Speelweide 7a 5761CH Bakel	1757	2,38	2,48	2,42
2145	179439	390348	10	Kortestraat 26 5761CX Bakel	1762	2,10	2,21	2,15
2144	179441	390355	10	Kortestraat 24 5761CX Bakel	1766	2,10	2,21	2,15
229	176025	389475	10	Ockenburghpark 86 5709ML Helmond	1767	2,22	2,33	2,27
2228	179516	390018	10	Klimroosstraat 1 5761GN Bakel	1769	2,48	2,61	2,54
2890	179529	389780	10	Kogelpot 1 5761GT Bakel	1770	2,84	2,93	2,88
441	176031	389429	10	Elswoutweide 3 5709MV Helmond	1771	2,14	2,24	2,21
2230	179520	390021	10	Klimroosstraat 3 5761GN Bakel	1773	2,46	2,60	2,52
2887	179532	389787	10	Kogelpot 3 5761GT Bakel	1773	2,81	2,91	2,86
439	176022	389434	10	Elswoutweide 1 5709MV Helmond	1779	2,13	2,25	2,20
420	176101	389096	10	Walenburgweide 27 5709SN Helmond	1808	1,77	1,82	1,80
419	176116	389061	10	Walenburgweide 24 5709SN Helmond	1808	1,75	1,78	1,76
1071	175961	389608	10	Zwanebloemsingel 2 5709PA Helmond	1810	2,56	2,60	2,57
3227	177087	388129	10	Dennerode 39 5709HV Helmond	1816	1,24	1,35	1,30
3229	177092	388119	10	Dennerode 41 5709HV Helmond	1823	1,25	1,35	1,29
2183	179362	390688	10	Kerksedriessen 1 5761CG Bakel	1825	2,01	2,09	2,05
1342	176022	390378	20	Scheepstal 5 5703JP Helmond	1826	7,22	7,22	7,20
3068	179562	390119	10	Hondsroosstraat 4 5761GM Bakel	1828	2,35	2,44	2,40
1072	175942	389586	10	Zwanebloemsingel 4 5709PA Helmond	1831	2,50	2,56	2,52
383	175926	389832	10	Dwergglasbeek 12 5709PN Helmond	1833	3,57	3,61	3,60
3033	179570	390103	10	Hondsroosstraat 8 5761GM Bakel	1834	2,35	2,45	2,41
2182	179368	390704	10	Kerksedriessen 1a 5761CG Bakel	1838	1,82	1,91	1,87
2957	179599	389860	10	Marne 2 5761GW Bakel	1841	2,60	2,70	2,65
381	175916	389809	10	Dwergglasbeek 10 5709PN Helmond	1843	3,43	3,49	3,43
2958	179603	389864	10	Marne 4 5761GW Bakel	1845	2,59	2,70	2,65
1985	179542	390308	10	Auerschootseweg 4 5761EH Bakel	1850	2,11	2,21	2,17
1987	179545	390301	10	Auerschootseweg 6 5761EH Bakel	1851	2,12	2,23	2,18
1989	179550	390289	10	Auerschootseweg 8 5761EH Bakel	1852	2,13	2,24	2,18
1309	175916	389627	10	Zonnedaauwsingel 1 5709PE Helmond	1853	2,72	2,75	2,72
2745	179524	390384	10	Schoolstraat 30a 5761BV Bakel	1854	1,99	2,10	2,03
2746	179524	390384	10	Schoolstraat 30b 5761BV Bakel	1854	1,99	2,10	2,03
2747	179524	390384	10	Schoolstraat 30c 5761BV Bakel	1854	1,99	2,10	2,03
1992	179556	390274	10	Auerschootseweg 12 5761EH Bakel	1854	2,14	2,24	2,20
1994	179558	390269	10	Auerschootseweg 14 5761EH Bakel	1855	2,14	2,26	2,19
3294	176915	388156	10	Sparrerode 21 5709HZ Helmond	1862	1,19	1,31	1,25
1998	179585	390194	10	Auerschootseweg 32 5761EH Bakel	1865	2,23	2,31	2,28
1996	179579	390223	10	Auerschootseweg 24 5761EH Bakel	1865	2,18	2,28	2,22
1997	179582	390216	10	Auerschootseweg 26 5761EH Bakel	1866	2,20	2,28	2,23
1722	176164	390790	20	Grotelseheide 2 5761PX Bakel	1869	14,13	14,19	14,19
3295	176920	388146	10	Sparrerode 23 5709HZ Helmond	1869	1,19	1,28	1,24
1999	179593	390178	10	Auerschootseweg 34 5761EH Bakel	1869	2,25	2,35	2,31
1128	175912	389522	10	Tormentilbeek 2 5709PK Helmond	1870	2,39	2,42	2,41
927	175900	389610	10	Zonnedaauwsingel 3 5709PE Helmond	1870	2,64	2,70	2,67
3255	177133	388047	10	Glanzerhof 62 5709GE Helmond	1876	1,20	1,32	1,26
1334	176163	388827	10	Bakelsedijk 306 5703JJ Helmond	1878	1,43	1,47	1,44

ID	X	Y	Norm_OU	adres	Afstand	AG vigerend	AG aanvraag 2024 optie 1	AG aanvraag 2024 optie 2
1129	175902	389538	10	Tormentilbeek 4 5709PK Helmond	1878	2,45	2,51	2,48
3254	177128	388045	10	Glanzerhof 60 5709GE Helmond	1880	1,19	1,30	1,26
1333	176158	388827	10	Bakelsedijk 304 5703JJ Helmond	1882	1,43	1,47	1,44
2160	179575	390321	10	Molenakkers 2 5761BT Bakel	1885	1,90	1,99	1,95
2843	179568	390353	10	Molenakkers 1c 5761BS Bakel	1887	1,86	1,94	1,90
1717	178969	391269	20	Geneneind 18 5761RH Bakel	1891	2,94	2,96	2,93
1891	179640	390020	10	Bolle Akker 2 5761RW Bakel	1892	2,40	2,49	2,44
510	175971	389179	10	Holterbergweide 51 5709MN Helmond	1898	1,75	1,84	1,78
1373	176100	390740	20	Heikantseweg 16A 5703JR Helmond	1899	7,48	7,51	7,49
1622	179489	390602	10	Dorpsstraat 1 5761BL Bakel	1900	1,59	1,67	1,64
509	175959	389200	10	Holterbergweide 49 5709MN Helmond	1902	1,77	1,85	1,81
1893	179661	389942	10	Bolle Akker 6 5761RW Bakel	1906	2,48	2,59	2,53
2711	179540	390497	10	Van de Poelstraat 21 5761BW Bakel	1907	1,59	1,67	1,64
1341	176004	390562	20	Scheepstal 3 5703JP Helmond	1907	10,48	10,46	10,43
2896	179665	389902	10	Hilakker 47 5761PD Bakel	1908	2,51	2,59	2,55
3178	175851	389820	10	Mosbloemsingel 8 5709PP Helmond	1908	3,59	3,68	3,67
2710	179529	390531	10	Van de Poelstraat 20 5761BW Bakel	1909	1,59	1,68	1,64
3075	179670	389859	10	Hilakker 43 5761PD Bakel	1911	2,52	2,63	2,58
1630	179514	390578	10	Dorpsstraat 6 5761BN Bakel	1913	1,59	1,66	1,62
3176	175841	389799	10	Mosbloemsingel 6 5709PP Helmond	1918	3,44	3,52	3,48
1336	176092	390766	20	Heikantseweg 16 5703JR Helmond	1919	7,63	7,57	7,57
1715	179021	391264	20	Geneneind 5 5761RH Bakel	1921	2,86	2,89	2,86
2990	176399	391178	20	Grotelseheide 10 5761PX Bakel	1925	3,74	3,69	3,69
3263	177068	388019	10	Kaarderhof 66 5709GJ Helmond	1925	1,16	1,24	1,20
3262	177065	388013	10	Kaarderhof 64 5709GJ Helmond	1932	1,16	1,23	1,20
114	176050	388915	10	Belmontepark 14 5709NW Helmond	1932	1,50	1,56	1,53
1489	179484	390688	10	De Wilbertsdries 1 5761CC Bakel	1933	1,66	1,70	1,68
1490	179484	390688	10	De Wilbertsdries 2 5761CC Bakel	1933	1,66	1,70	1,68
1708	179639	390267	10	de Helling 28 5761HJ Bakel	1933	1,86	1,92	1,90
3159	175853	389492	10	Malaxisbeek 2 5709PJ Helmond	1933	2,29	2,32	2,30
2774	179517	390631	10	Sint Wilbertsplein 6a 5761BK Bakel	1938	1,55	1,64	1,61
3311	179288	388625	20	Heidveld 6z 5761PG Bakel	1938	4,78	4,89	4,84
1707	179643	390271	10	de Helling 26 5761HJ Bakel	1938	1,85	1,92	1,88
2772	179516	390635	10	Sint Wilbertsplein 4a 5761BK Bakel	1939	1,55	1,63	1,60
3161	175843	389505	10	Malaxisbeek 4 5709PJ Helmond	1941	2,33	2,42	2,37
3142	175817	389889	10	Wilgeroosbeek 12 5709PR Helmond	1943	4,35	4,39	4,37
3272	176793	388122	10	Masterode 6 5709HX Helmond	1950	1,08	1,15	1,12
3264	176978	388028	10	Lariksrode 1 5709HT Helmond	1951	1,09	1,16	1,12
3301	176945	388041	10	Lariksrode 2B Helmond	1953	1,09	1,15	1,11
3271	176799	388108	10	Masterode 4 5709HX Helmond	1959	1,07	1,14	1,09
2475	179577	390558	10	Muziekhofje 27 5761BX Bakel	1964	1,56	1,64	1,60
137	176048	390782	20	Heikantseweg 14 5703JR Helmond	1965	7,21	7,13	7,13
3112	175803	389628	10	Valeriaanbeek 2 5709PW Helmond	1965	2,75	2,79	2,76
1724	176167	390970	20	Grotelseheide 6 5761PX Bakel	1966	6,82	6,80	6,80
3113	175800	389633	10	Valeriaanbeek 4 5709PW Helmond	1968	2,82	2,71	2,71
2476	179583	390555	10	Muziekhofje 29 5761BX Bakel	1968	1,56	1,63	1,59
1725	176171	390979	20	Grotelseheide 8 5761PX Bakel	1968	6,39	6,38	6,38
3270	176805	388094	10	Masterode 2 5709HX Helmond	1969	1,08	1,15	1,11
544	175964	388989	10	Westerzandweide 16 5709MR Helmond	1976	1,57	1,62	1,59
3141	175784	389893	10	Wilgeroosbeek 10 5709PR Helmond	1977	4,67	4,65	4,65
3119	175779	389714	10	Parnassiasingel 1 5709PT Helmond	1983	3,06	3,01	3,01
2977	179742	389803	10	Hooieeuwsels 7 5761DC Bakel	1983	2,22	2,26	2,24
2952	179674	390350	10	Rakkert 4 5761HH Bakel	1988	1,77	1,84	1,81



&RESULTAAT

Bijlage 7. Overzicht diertabellen

Hierna de diertabellen van vigerende situatie en beide aangevraagde opties.



&RESULTAAT

Initiatiefnemer

Locatie

Adviseur

Knoops Heuvel Muizenhol VOF, Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Vigerende vergunning:

27-12-2006

							maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)					
								1718,40				
							Bedrijfstotaal	3222,00		24702		164322
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	code	Beschrijving huisvestingssysteem	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	HD5.100	Overige huisvestingssystemen	Diercategorie vleesvarkens van 25 kg en meer	1074	3	3222	23,00	24702	153,00	164322



& RESULTAAT

Initiatiefnemer

Locatie

Adviseur

Knoops Heuvel Muizenhol VOF, Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Aangevraagde vergunning:

nageschakelde techniek (reductie NH ₃ - reductie geur - reductie fijnstof)									maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)							
											3860,00					
									Bedrijfstotaal		1632,80				38277,12	
Kolom A, B of C		emissie punt	nr stal	code	Beschrijving huisvestingssysteem	nageschakelde techniek	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier		totaal Oue		g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
C		A	1	HA3.100	Overige huisvestingssystemen	LW2.3 Chemisch luchtwassysteem (OW 2010.25.V1) (70-30-35)	Diercategorie vleeskalveren jonger dan 1 jaar	1536	1,05	1612,8	24,92		38277,12		21,45	32947,2
A		B	2	HL1.100	Overige huisvestingssystemen		Diercategorie paarden van 3 jaar en ouder	4	5	20						



& RESULTAAT

Initiatiefnemer

Locatie

Adviseur

Knoops Heuvel Muizenhol VOF, Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Muizenhol 1, 5761 PT Bakel

Aanvraag optie 2:

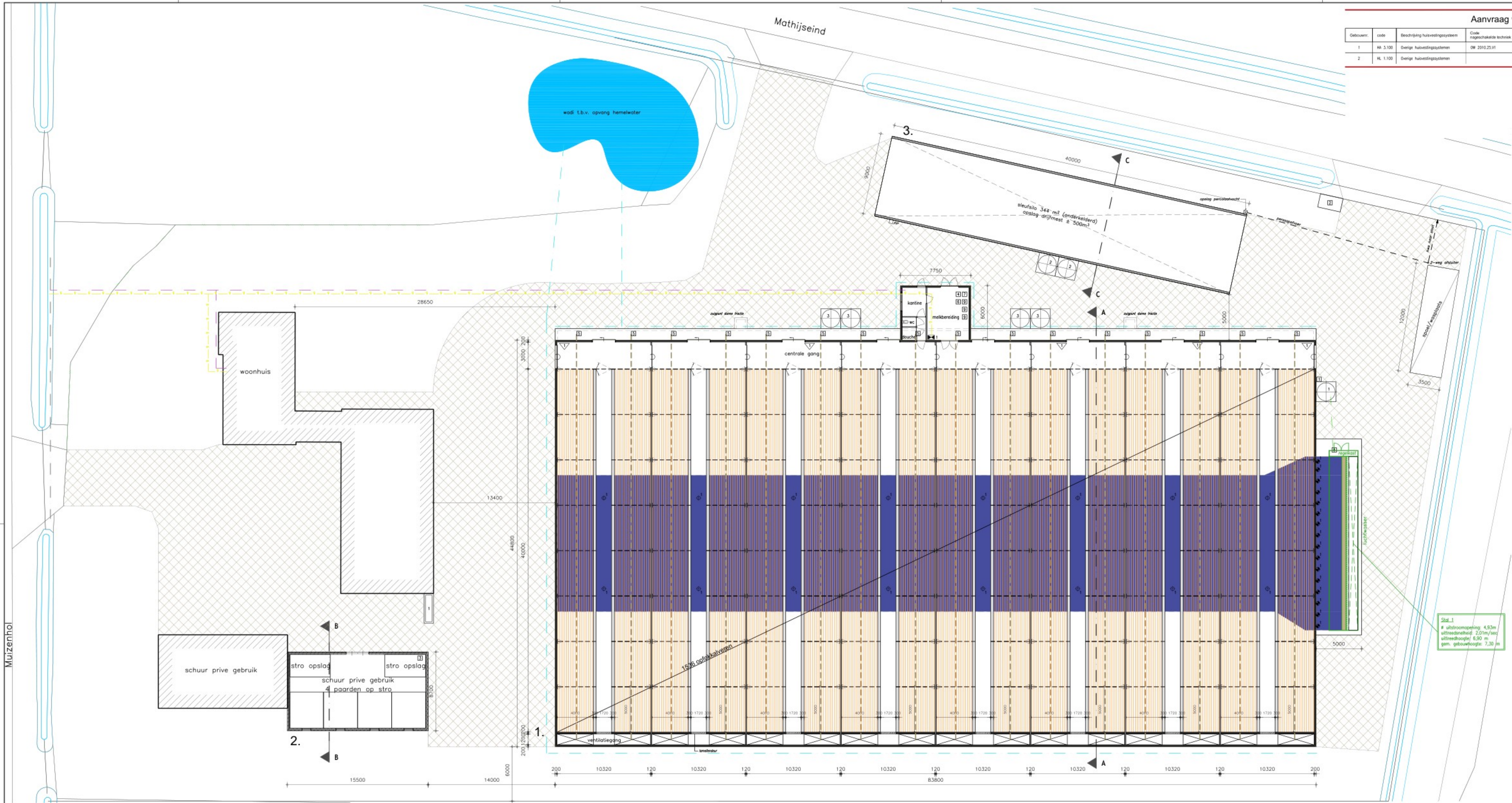
										maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)			
											3860,00		
										Bedrijfstotaal	826,40		
											30074,88		
											10137,6		
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	code	Beschrijving huisvestingssysteem	nageschakelde techniek	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
C	1	A	HA3.100	Overige huisvestingssystemen	LW4.1 Biologische luchtwassysteem met watergordijn (OW 2009.12.V1) (85-45-80)	Diercategorie vleeskalveren jonger dan 1 jaar	1536	0,525	806,4	19,58	30074,88	6,6	10137,6
A	2	B	HL1.100	Overige huisvestingssystemen		Diercategorie paarden van 3 jaar en ouder	4	5	20				



&RESULTAAT

Bijlage 8. Tekeningen

Hierna de tekeningen van beide aangevraagde opties.

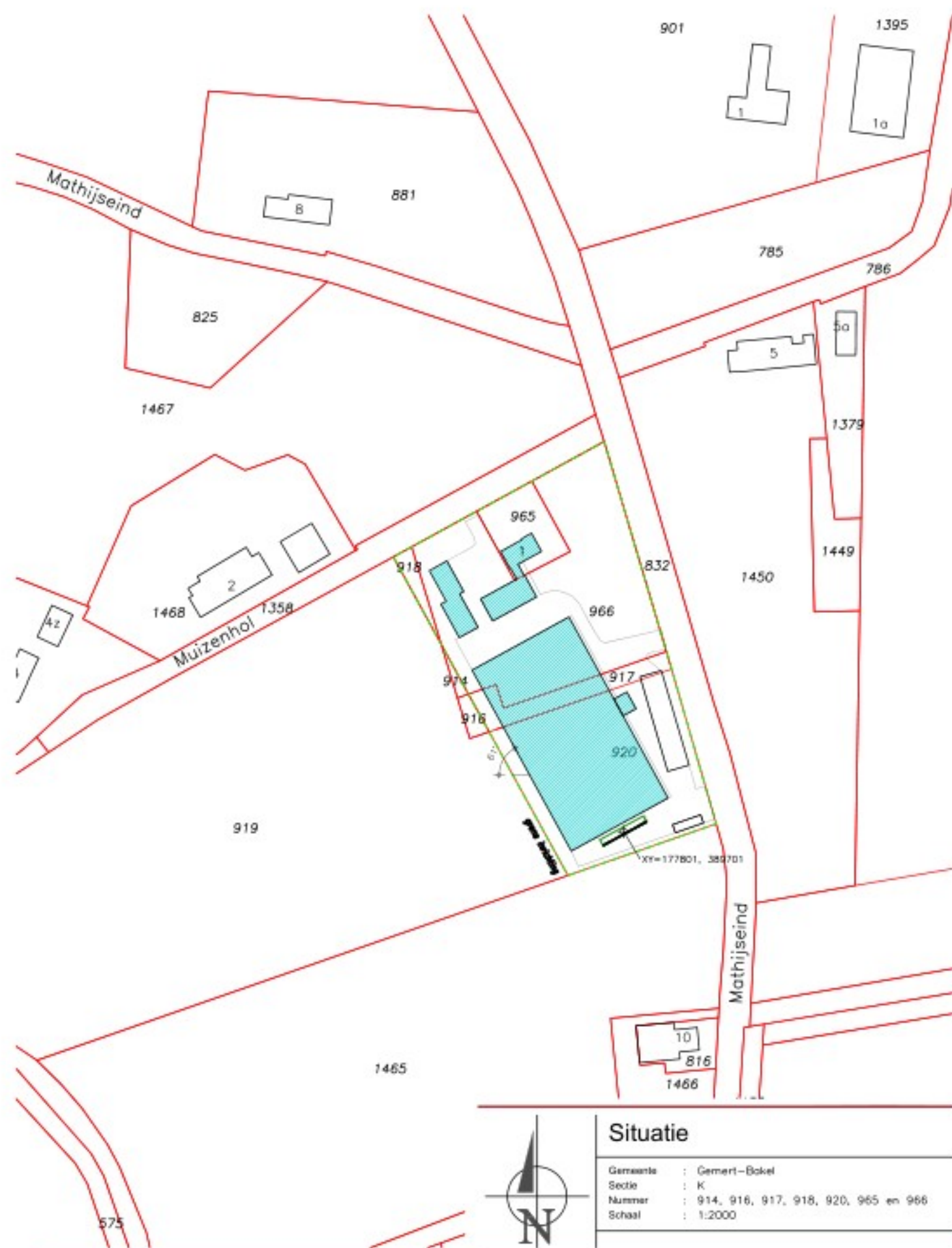


Aanvraag vergunning					
Gebouw	code	Beschrijving huisvestingsysteem	Code nageschakelde techniek	Nageschakelde techniek	Deelcategorie
1	HL 3.100	Overige huisvestingsystemen	OW 2010.25.V1	Chemisch luchtsysteem T05	Optakalveren
2	HL 1.100	Overige huisvestingsystemen		Panden > 3 jr.	A

renvooi leidingen

- rooi valwater afvoer
- rooi hemelwater afvoer
- spuisluis
- metischul

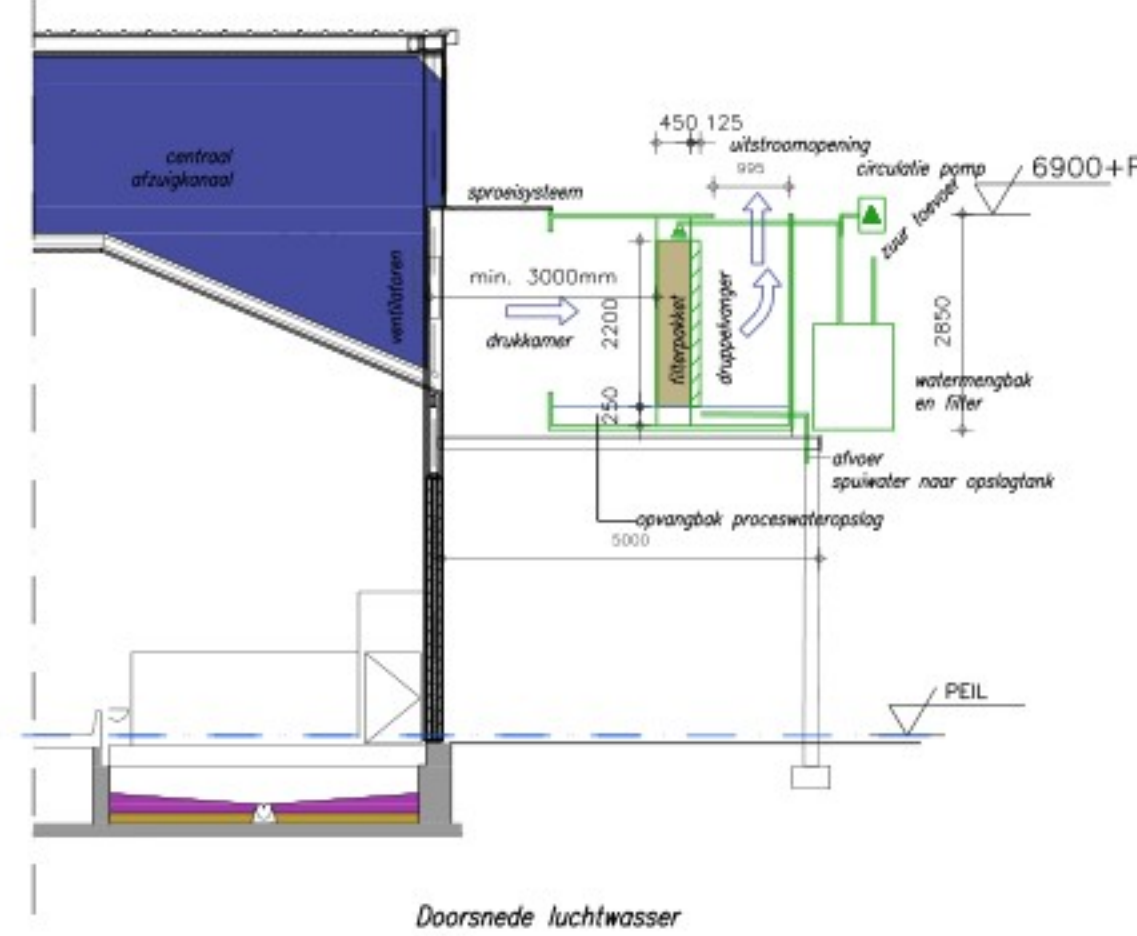
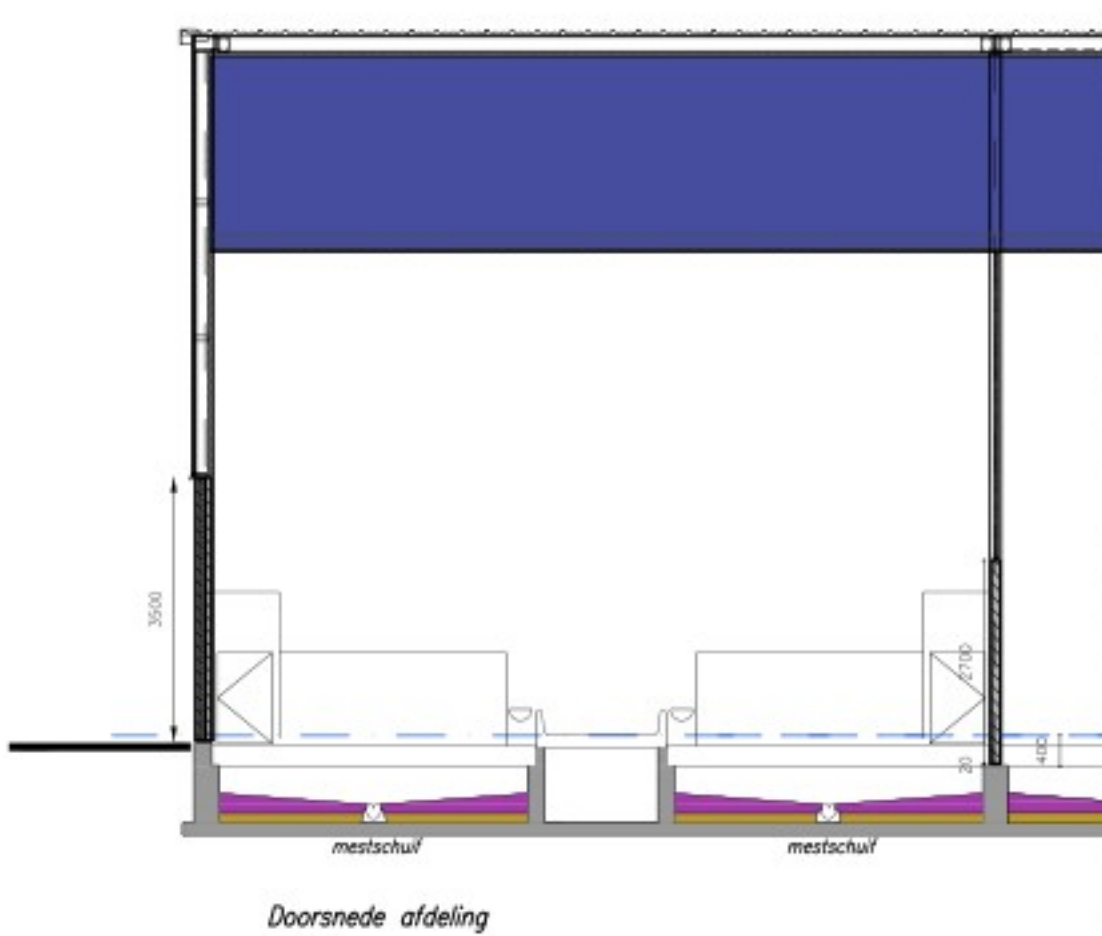
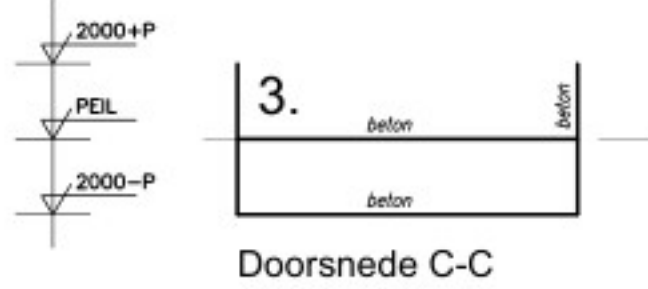
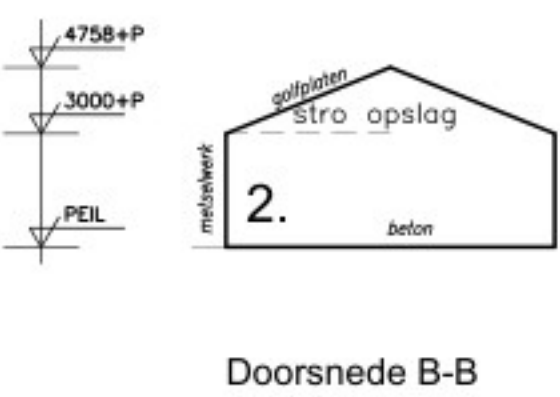
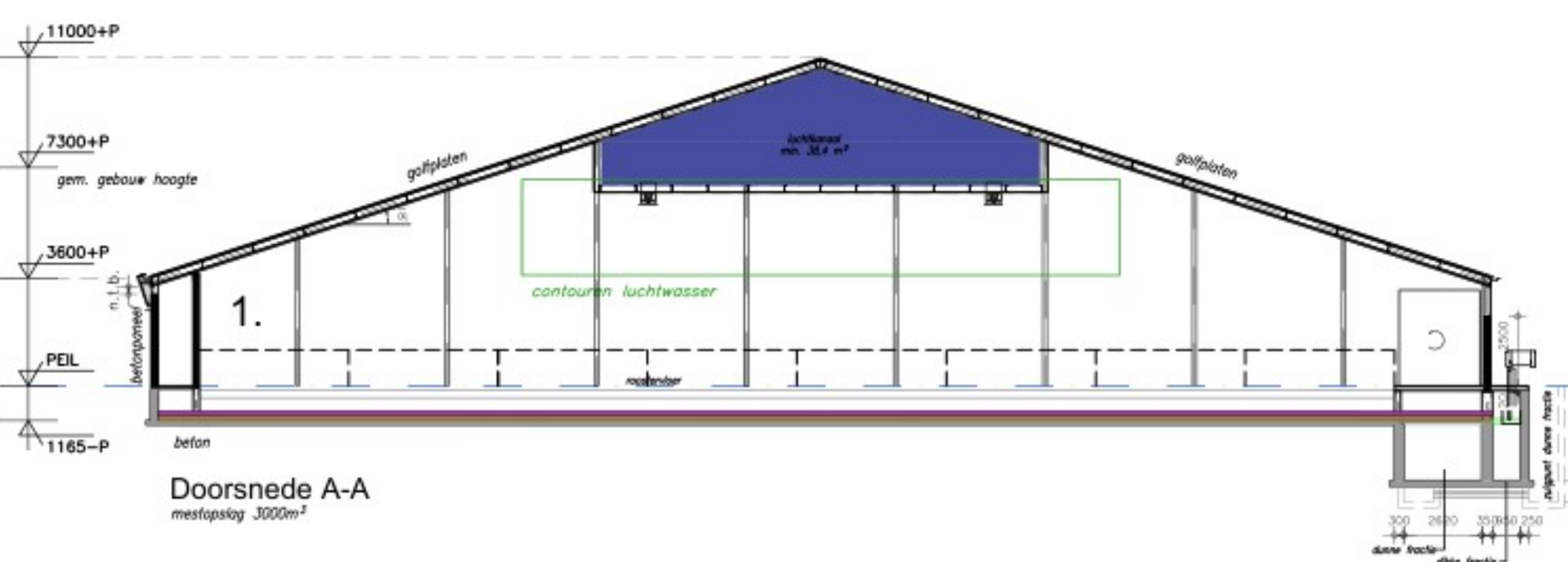
Symbolen					
Symbol	Gebouw	Omschrijving	Aantal	Inhoud	Vermogen
1. GRONDSTOFFEN EN PRODUCTEN					
			Subtotaal	-	-
2. ENERGIE					
			Subtotaal	182.700	-
3. OVERIG					
			Subtotaal	-	-
Totaal					
			Totaal	182.700	-

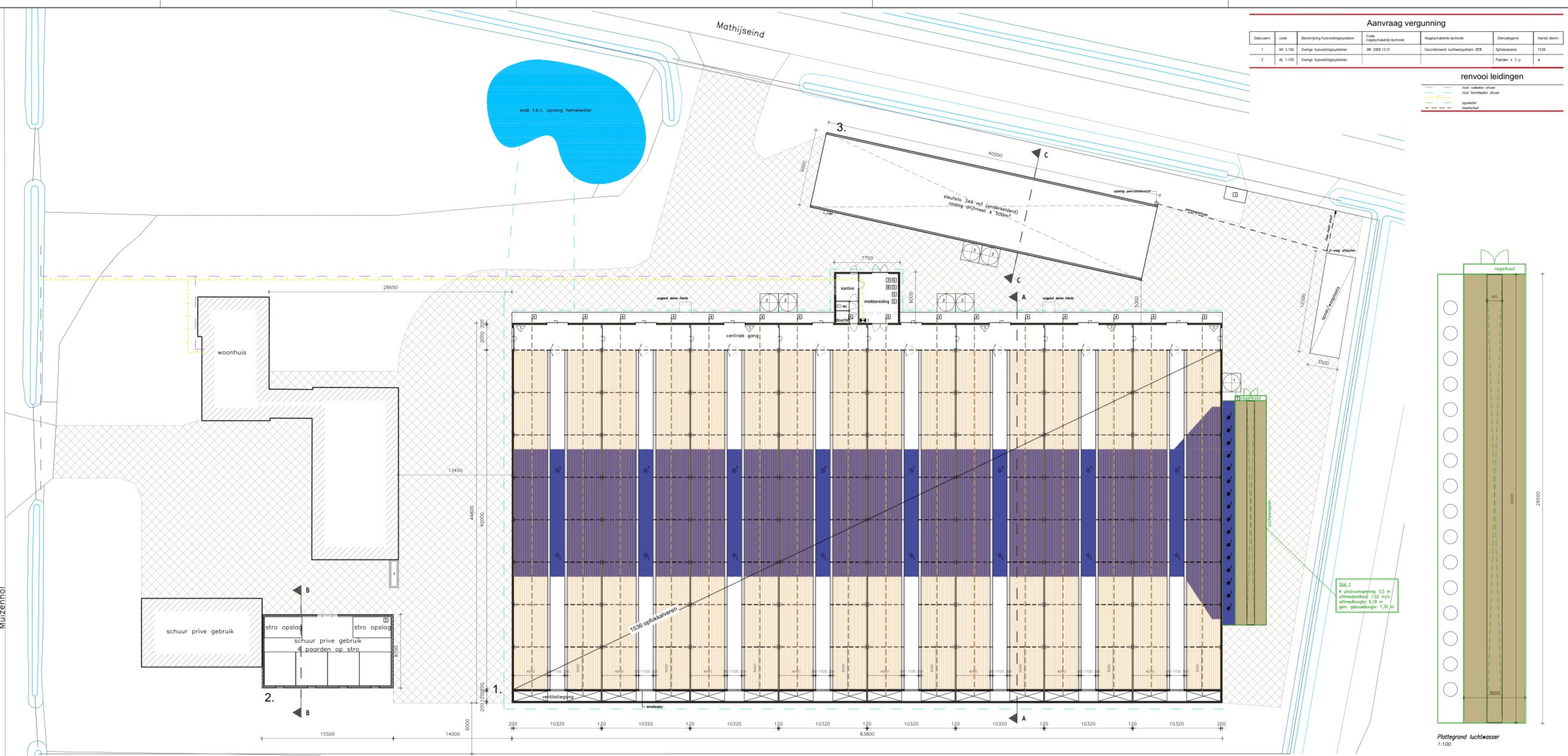


Situatie	
Gemeente	Gemert-Bakel
Locatie	A
Nummer	914, 916, 917, 918, 920, 965 en 966
Schaal	1:2000

Aanvraag omgevingsvergunning

Benoeming		www.dlvadvies.nl	
Inrichtingstekening OPTIE 1		Schaal: 1:200	
Omgevingsvergunning: activiteit milieu		Format: A1+	
Plattegrond, doorsnede en situatie		Omschrijving:	
		Knooppunt Muizenhol VOF	
		Muzenhol 1	
		5761 PT Bakel	
		Datum:	
		09-01-2024	
		RD	
		A: 17-05-2024	
		EJ E: 26-08-2025	
		RD F	
		B: 12-10-2024	
		RD G	
		C: 13-05-2025	
		RD H	
		D: 05-06-2025	
		RD I	
		Klantnummer:	
		280589	
		Werknummer:	
		B170603-62	
		Blad:	
		M10	

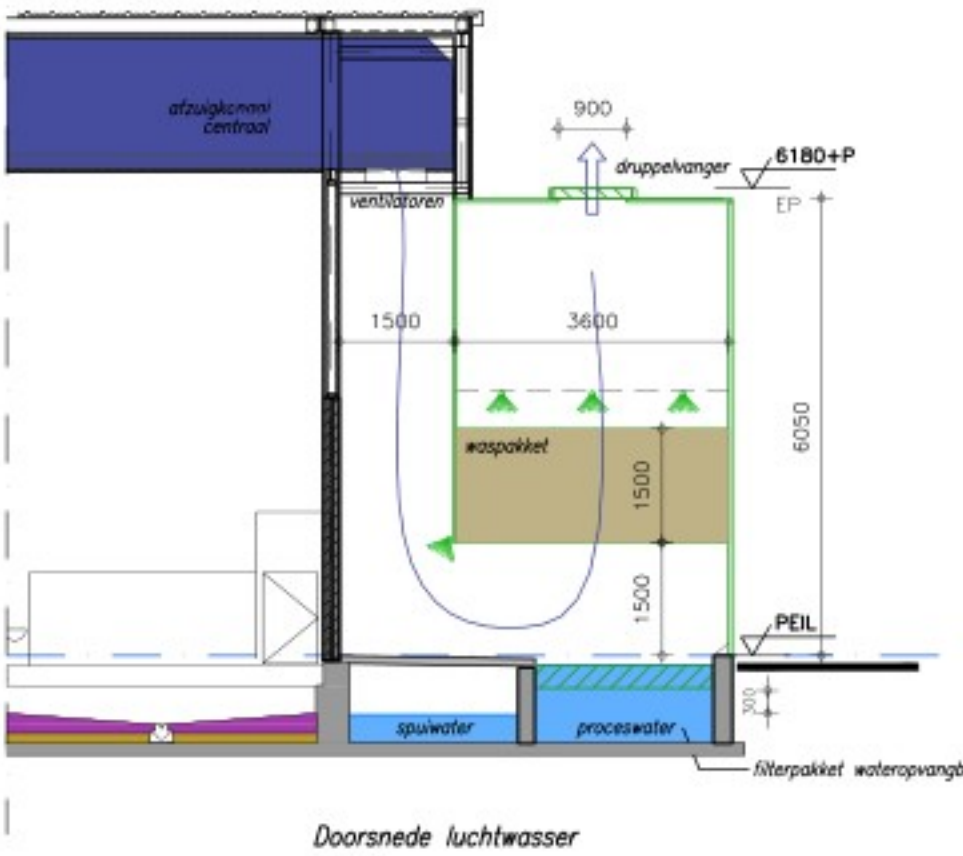
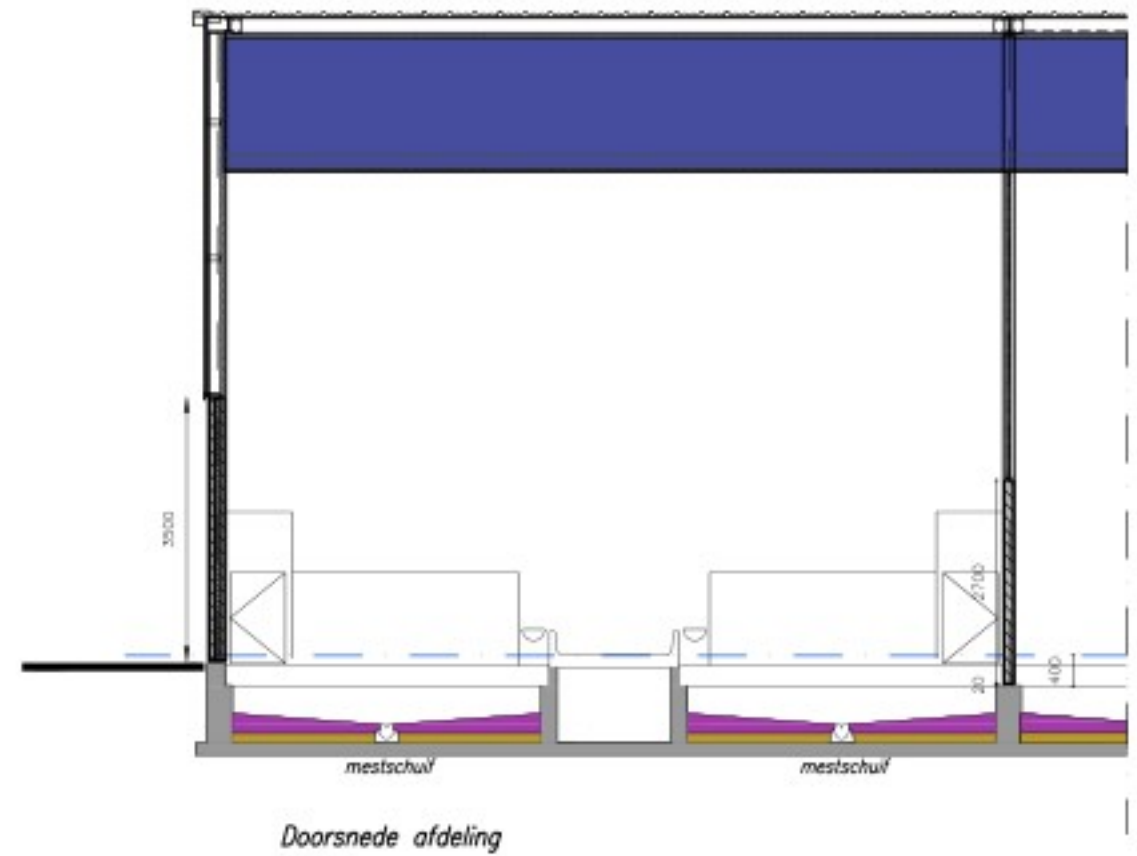
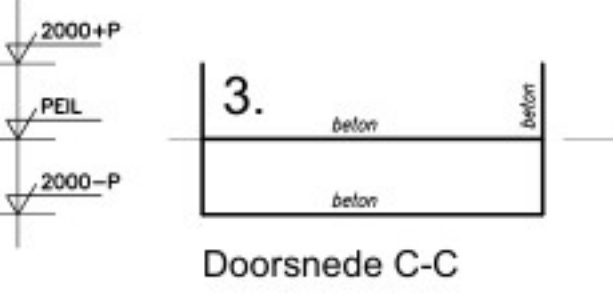
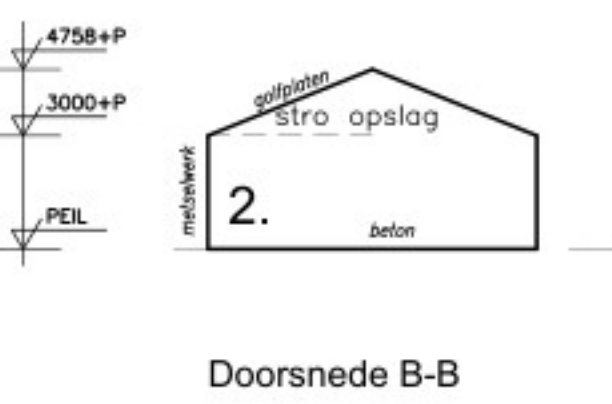
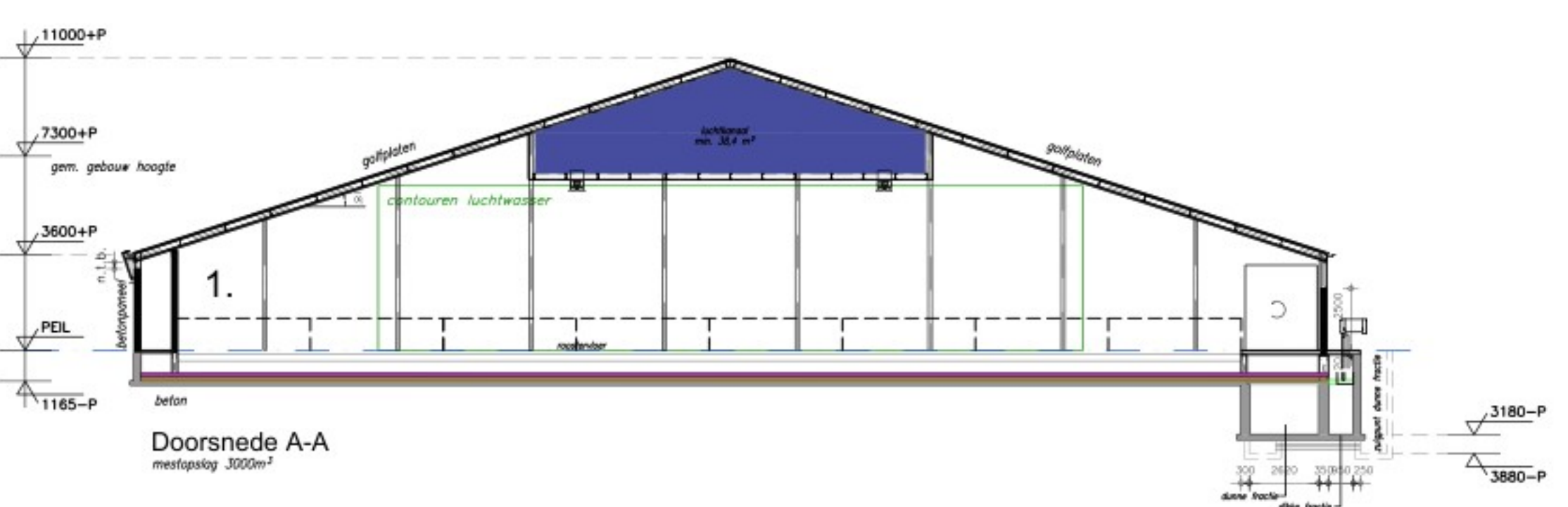
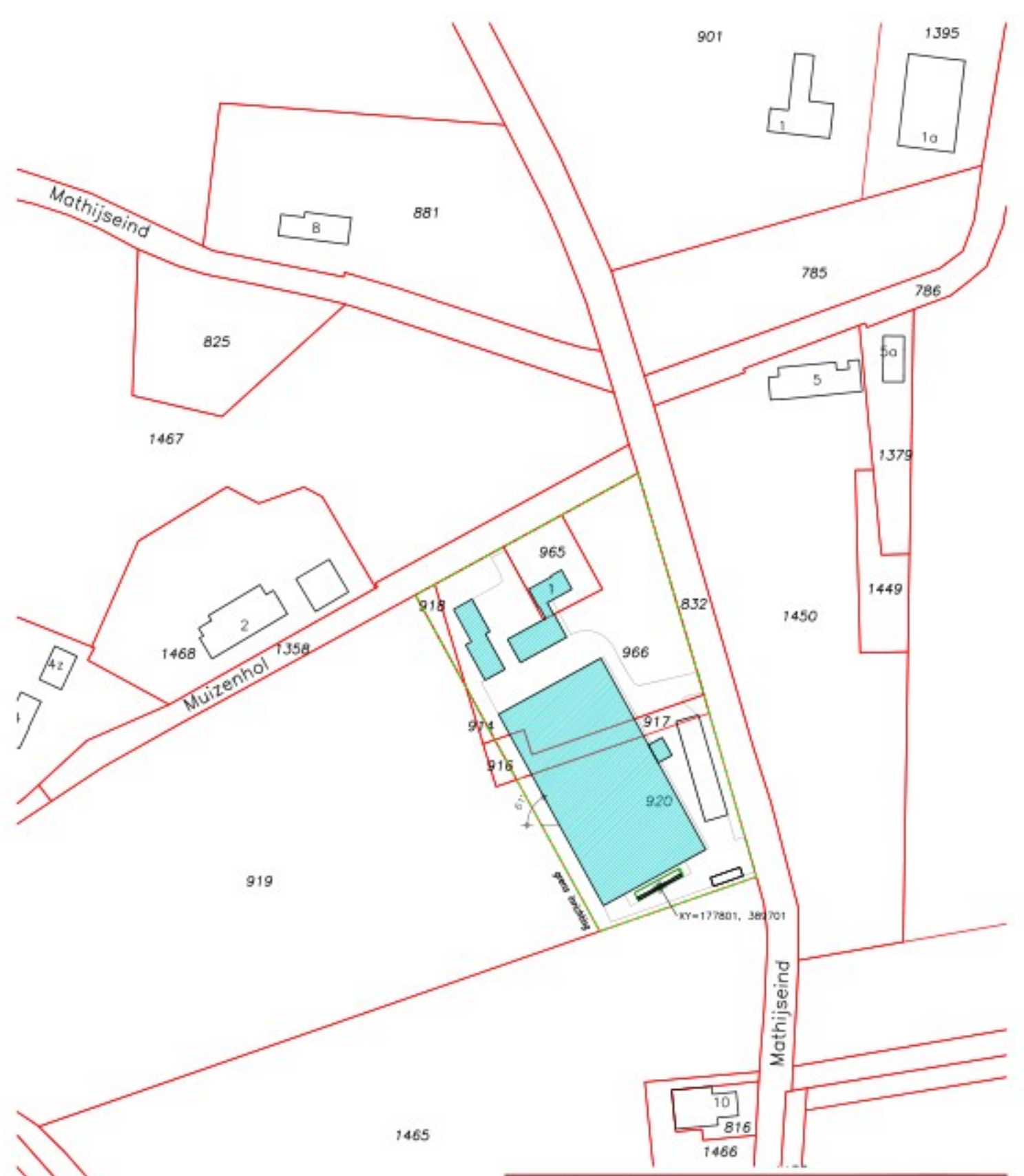




Aanvraag vergunning					
Gebouw:	code	Beschrijving huisvestingsysteem	Code nageschakelde techniek	Nageschakelde techniek	Overgangscategorie
1	HL 3.100	Overige huisvestingsystemen	0W 2009.12.01	Gecombineerd luchtwatstelsel BSE	Optimaliseren
2	HL 1.100	Overige huisvestingsystemen		Panden > 3 jr.	A

renvooi leidingen	
—	rooi valwater afvoer
—	rooi hemelwater afvoer
—	spuislot
—	metischal

Symbolen					
Symbol	Gebouw	Omschrijving	Aantal	Inhoud	Vermogen
1. GRONDSTOFFEN EN PRODUCTEN					
				Subtotaal	—
1.2 Mengveerkrachten stoffen					
				Subtotaal	—
1.3 Kleding					
				Subtotaal	—
1.4 Andere stoffen of producten					
				Subtotaal	—
2. ENERGIE					
				Subtotaal	186,200
2.1 Ventilatie					
				Subtotaal	35,200
2.2 Verbrandingsmotoren					
				Subtotaal	100,000
2.3 Verwarmingsinstallaties					
				Subtotaal	25,000
2.4 Overig afgevoerd vermogen					
				Subtotaal	26,000
3. OVERIG					
				Subtotaal	—
4.1 Brandblusser					
				Subtotaal	—
				Totaal	186,200



</



5. ISL3a berekeningen

Model gegevens

Model	: vigerend Muizenhol 1 Bakel
Versie	: ISL3a 2024.1
PreSRM versie	: 2.401
Stof:	: PM10 - Fijnstof
Referentiejaar:	: 2025
Terreinruwheid	: 0,200

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	Bron [µg/m³]	# > 24u limi...	# > AG limie...	Zeezout
Woning	Mathijseind 5	177848,00	389888,00	15,0	14,7	0,3	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 5a	177887,00	389895,00	14,9	14,7	0,2	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 8a	177681,00	389948,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 8	177664,00	389950,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Hagelkruis 48 bakel	178918,00	390023,00	14,6	14,6	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	De Buytencamp 14 Bakel	178714,00	390328,00	14,6	14,6	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Arcenlaan 50 helmond	176984,00	389431,00	14,9	14,9	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelsebrug 2	177897,00	389432,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelsebrug 4	177882,00	389406,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelsebrug 6	177849,00	389379,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Hagelkruis 32 Bakel	178830,00	390110,00	14,6	14,6	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 5 winkel	177844,00	389888,00	15,0	14,7	0,3	6,0	6,0	1,0
Woning	Benthem 11 bakel	178332,00	389781,00	14,9	14,9	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Benthem 11 z bakel	178352,00	389758,00	14,9	14,9	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 2	177608,00	390166,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Beemd 2 Bakel	177280,00	390449,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Kanthoeve Bakel	177348,00	390560,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Buitengebied Deurne	177523,00	389001,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Heuvelacker 2a Bakel	178749,00	390223,00	14,6	14,6	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Heikantseweg 22 Helmond	177220,00	390363,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Weg naar Bakel 11 Helmond	177512,00	389015,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelseweg 18	175587,00	390999,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	De wolfsputten 6a	175358,00	390687,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Aarle-Rixtel BK	173519,00	391618,00	15,8	15,8	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Schouw 12 Deurne	178767,00	388615,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Deurne BK	182342,00	386392,00	15,1	15,1	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 10	177817,00	389624,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 12	177818,00	389550,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 7	177477,00	389953,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 6	177409,00	390023,00	14,5	14,5	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 1	177843,00	389990,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Mathijseind 3	177937,00	389957,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Muizenhol 2	177655,00	389805,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Muizenhol 4	177560,00	389764,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Muizenhol 4z	177575,00	389784,00	14,8	14,7	0,1	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelsebrug 1	178058,00	389550,00	14,9	14,9	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelsebrug 3	177941,00	389431,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Bakelsebrug 5	177827,00	389374,00	14,7	14,7	0,0	6,0	6,0	1,0
Woning	Benthem 13	178174,00	389635,00	14,9	14,9	0,0	6,0	6,0	1,0

Agrarische bronnen

Agrarische bron - stal 3, stal 3									
X	177764,06	Y	389774,23	Hoogte	3,60	Emis PM10	0,00521062	Int.diam.	0,50
Snelheid	4,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	177763,00	Mid Y	389775,00
Lengte	32,0	Breedte	46,0	Hoogte	3,6	Gebouwhoek	120,0		

Model gegevens

Model	:	eerste model
Versie	:	ISL3a 2024.1
PreSRM versie	:	2.401
Stof:	:	PM10 - Fijnstof
Referentiejaar:	:	2025
Terreinruwheid	:	0,200

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	Bron [µg/m³]	# > 24u limi...	# > AG limie...	Zeezout
Woning	Mathijseind 5	177848,00	389888,00	14,72	14,70	0,02	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 5a	177887,00	389895,00	14,72	14,70	0,02	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 8a	177681,00	389948,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 8	177664,00	389950,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Hagelkruis 48 bakel	178918,00	390023,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	De Buytencamp 14 Bakel	178714,00	390328,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Arcenlaan 50 helmond	176984,00	389431,00	14,91	14,91	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 2	177897,00	389432,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 4	177882,00	389406,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 6	177849,00	389379,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Hagelkruis 32 Bakel	178830,00	390110,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 5 winkel	177844,00	389888,00	14,72	14,70	0,02	6,00	6,00	1,00
Woning	Benthem 11 bakel	178332,00	389781,00	14,86	14,86	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Benthem 11 z bakel	178352,00	389758,00	14,86	14,86	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 2	177608,00	390166,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Beemd 2 Bakel	177280,00	390449,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Kanthoeve Bakel	177348,00	390560,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Buitengebied Deurne	177523,00	389001,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Heuvelacker 2a Bakel	178749,00	390223,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Heikantseweg 22 Helmond	177220,00	390363,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Weg naar Bakel 11 Helmond	177512,00	389015,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelseweg 18	175587,00	390999,00	14,52	14,52	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	De wolfsputten 6a	175358,00	390687,00	14,52	14,52	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Aarle-Rixtel BK	173519,00	391618,00	15,79	15,79	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Schouw 12 Deurne	178767,00	388615,00	14,54	14,54	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Deurne BK	182342,00	386392,00	15,12	15,12	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 10	177817,00	389624,00	14,72	14,70	0,02	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 12	177818,00	389550,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 7	177477,00	389953,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 6	177409,00	390023,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 1	177843,00	389990,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 3	177937,00	389957,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Muizenhol 2	177655,00	389805,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Muizenhol 4	177560,00	389764,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Muizenhol 4z	177575,00	389784,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 1	178058,00	389550,00	14,87	14,86	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 3	177941,00	389431,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 5	177827,00	389374,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Benthem 13	178174,00	389635,00	14,87	14,86	0,01	6,00	6,00	1,00

Agrarische bronnen

Agrarische bron - Stal 1, Stal 1									
X	177801,00	Y	389701,00	Hoogte	6,90	Emis PM10	0,00104475	Int.diam.	1,00
Snelheid	2,01	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	177781,00	Mid Y	389738,00
Lengte	83,8	Breedte	44,8	Hoogte	7,3	Gebouwhoek	124,0		

Model gegevens

Model	: Muizenhol 1 Bakel
Versie	: ISL3a 2024.1
PreSRM versie	: 2.401
Stof:	: PM10 - Fijnstof
Referentiejaar:	: 2025
Terreinruwheid	: 0,200

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	Bron [µg/m³]	# > 24u limi...	# > AG limie...	Zeezout
Woning	Mathijseind 5	177848,00	389888,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 5a	177887,00	389895,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 8a	177681,00	389948,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 8	177664,00	389950,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Hagelkruis 48 bakel	178918,00	390023,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	De Buytencamp 14 Bakel	178714,00	390328,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Arcenlaan 50 helmond	176984,00	389431,00	14,91	14,91	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 2	177897,00	389432,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 4	177882,00	389406,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 6	177849,00	389379,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Hagelkruis 32 Bakel	178830,00	390110,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 5 winkel	177844,00	389888,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Benthem 11 bakel	178332,00	389781,00	14,86	14,86	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Benthem 11 z bakel	178352,00	389758,00	14,86	14,86	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 2	177608,00	390166,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Beemd 2 Bakel	177280,00	390449,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Kanthoeve Bakel	177348,00	390560,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Buitengebied Deurne	177523,00	389001,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Heuvelacker 2a Bakel	178749,00	390223,00	14,62	14,62	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Heikantseweg 22 Helmond	177220,00	390363,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Weg naar Bakel 11 Helmond	177512,00	389015,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelseweg 18	175587,00	390999,00	14,52	14,52	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	De wolfsputten 6a	175358,00	390687,00	14,52	14,52	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Aarle-Rixtel BK	173519,00	391618,00	15,79	15,79	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Schouw 12 Deurne	178767,00	388615,00	14,54	14,54	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Deurne BK	182342,00	386392,00	15,12	15,12	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 10	177817,00	389624,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 12	177818,00	389550,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 7	177477,00	389953,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 6	177409,00	390023,00	14,46	14,46	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 1	177843,00	389990,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Mathijseind 3	177937,00	389957,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Muizenhol 2	177655,00	389805,00	14,71	14,70	0,01	6,00	6,00	1,00
Woning	Muizenhol 4	177560,00	389764,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Muizenhol 4z	177575,00	389784,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 1	178058,00	389550,00	14,86	14,86	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 3	177941,00	389431,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Bakelsebrug 5	177827,00	389374,00	14,70	14,70	0,00	6,00	6,00	1,00
Woning	Benthem 13	178174,00	389635,00	14,86	14,86	0,00	6,00	6,00	1,00

Agrarische bronnen

Agrarische bron - Stal 1, Stal 1									
X	177801,00	Y	389701,00	Hoogte	6,20	Emis PM10	0,00032146	Int.diam.	1,00
Snelheid	1,62	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	177781,00	Mid Y	389738,00
Lengte	83,8	Breedte	44,8	Hoogte	7,3	Gebouwhoek	124,0		



& RESULTAAT

6. Kaart omgeving

