



**VanWestreenen**  
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

# BIJLAGEN

## Overzicht bijlagen:

- 1 Notitie Reikwijdte & Detailniveau 2022 (incl. zienswijzen & besluit)
- 2 Principebesluit college B&W van Raalte d.d. 8 maart 2022
- 3 Advies GGD d.d. 4 februari 2021
- 4 Plattegrondtekening & situatieschets gewenste bedrijfsopzet
- 5 Vigerende vergunning 16 februari 2015
- 6 Plattegrondtekening vigerende vergunning 16 februari 2015
- 7 Vigerende vergunning WNB 28 november 2014
- 8 Aeriusberekening vigerende vergunning WNB 2014 (referentie)
- 9 Aerius-check Piekbelaster/LBV (referentie)
- 10 Uitdraai V-stacks Vergunningen 2020 (referentie)
- 11 Lijst omliggende veehouderijen straal 2 km
- 12 Uitdraai ISL3a2023 vergunde bedrijfsopzet (referentie)
- 13 Advies Het Oversticht d.d. 15 februari 2022
- 14 Rapport landschappelijke inpassing
- 15 Situatieschets waterberging & inpassing
- 16 Rapport Quickscan Flora en Fauna
- 17 Rapport verkennend bodemonderzoek
- 18 Digitale watertoets
- 19 Dimensioneringsplannen luchtwassers (combiwassers)
- 20 Dimensioneringsplannen luchtwassers (chemische luchtwassers)
- 21 Stalbeschrijving / leaflets emissiearme stalsystemen
- 22 Aeriusberekening gewenste situatie (VK-MMA)
- 23 Aeriusberekening verschil referentie - gewenste situatie (VK-MMA)
- 24 Aerius-check Piekbelaster/LBV (VK-MMA)
- 25 Aeriusberekening gewenste situatie (VK-MMA – excl. ICV)
- 26 Aeriusberekening verschil referentie - gewenste situatie (VK-MMA – excl. ICV)
- 27 Uitdraai V-stacks Vergunningen 2020 gewenste bedrijfsopzet (VK-MMA)
- 28 Uitdraai ISL3a2023 gewenste bedrijfsopzet (VK-MMA)
- 29 Rapport akoestisch onderzoek
- 30 Aeriusberekening (alternatieve bedrijfsopzet)
- 31 Aeriusberekening verschil referentie - alternatieve bedrijfsopzet
- 32 Aerius-check Piekbelaster/LBV (alternatieve bedrijfsopzet)
- 33 Aeriusberekening (alternatieve bedrijfsopzet zonder ICV)
- 34 Aeriusberekening verschil referentie - alternatieve bedrijfsopzet (zonder ICV)
- 35 Uitdraai V-stacks Vergunningen 2020 (alternatieve bedrijfsopzet)

- 36 Uitdraai ISL3a2023 (alternatieve bedrijfsopzet)**
- 37 Metingen ammoniakverwijderingspercentage combiwassers (Devrie)**
- 38 Rapportages ammoniakverwijderingspercentage stal 4 & 5 (Buro Blauw)**
- 39 Bouwkundige tekeningen /schetsplannen stallen en bouwwerken**
- 40 Overzicht relevante wet- en regelgeving**
- 41 Beleidsregels extern salderen provincie Overijssel**
- 42 Handreiking passende beoordeling luchtwassers**
- 43 Informatie / technische beschrijving regelbare klep / uitstroomopening  
luchtwassers**

**1 Notitie Reikwijdte & Detailniveau 2022 (incl. zienswijzen & besluit)**



Tijs Heeten b.v.  
Heetenseweg 9a  
8111 PX Heeten

**Uw kenmerk**  
**Zaaknummer** 61453-2022  
**Voor informatie** Leonie van Dam

**Onderwerp**  
notitie reikwijdte en detailniveau  
n.a.v. zienswijzen en concept MER

**Datum** 19 juli 2022  
**Bijlagen** 2

Geachte heer / mevrouw,

Op 30 december 2020 hebben wij van u een startnotitie ontvangen voor het opstellen van een Combi-mer voor uw inrichting, op het perceel Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten. Met deze brief geven we onze opmerkingen aan in de notitie de reikwijdte en detailniveau voor het opstellen van de definitieve Combi-mer. Dit in aanvulling op en ter vervanging van onze brief hierover van 8 maart 2021. Als wij in deze brief of de notitie spreken van het MER bedoelen wij de Combi-mer. Daarnaast wijzen wij u hier tevens nogmaals op de risico's en voorwaarden zoals opgenomen in onze brief van 8 maart 2022 in reactie op uw principeverzoek.

*Proces milieueffectrapportage tot nu toe*

Destartnotitie is ingediend op uw eigen initiatief waarbij vooraf geen overleg is gevoerd over de inhoud van de startnotitie. Naar aanleiding van de door u ingediende startnotitie hebben wij op 8 maart 2021 u een brief met daarin de opmerkingen op de startnotitie in een notitie reikwijdte en detailniveau aangegeven. Wij hebben op dat moment uw voornemen/startnotitie voor het opstellen van het milieueffectrapport, gezien de onduidelijkheid over de ruimtelijke haalbaarheid van uw plannen, nog niet gepubliceerd zodat een ieder hierop reacties kon geven. In augustus 2021 heeft u daarop een principe verzoek gericht aan de gemeenteraad en daarbij een concept MER toegevoegd.

Na bespreking van uw principeverzoek in de gemeenteraad in oktober en november 2021 hebben wij in onze brief van 8 maart 2022 een reactie gegeven op uw principe verzoek. Op basis daarvan zijn de Startnotitie en de concept MER gepubliceerd en was het mogelijk voor iedereen om zienswijzen in te dienen. U heeft daarbij aangegeven in dit stadium de commissie voor de milieueffectrapportage niet te willen raadplegen.

Naar aanleiding van de zeven ingekomen zienswijzen, de inhoud van de concept MER en eventueel gewijzigde inzichten en wet- en regelgeving tussen maart 2021 en nu, geven wij in de bijlage bij deze brief de reikwijdte en het detailniveau aan voor de definitieve MER. In het algemeen verzoeken wij u kennis te nemen van de zienswijzen en de daarin opgenomen aspecten en deze zo veel mogelijk gemotiveerd onderdeel te laten worden van de MER. Dit proces en de vervolgstappen moeten ook helder in het MER beschreven worden.



*Reikwijdte en detailniveau MER*

In de bijlage bij deze brief hebben wij de voor ons van belang zijnde aspecten ten aanzien van de Reikwijdte en detailniveau aangegeven. Daarnaast is in de bijgevoegde nota zienswijzen door ons een reactie gegeven op de ingediende zienswijzen en de invloed daarvan op de Reikwijdte en detailniveau MER.

*Vervolg*

De startnotitie die door u is opgesteld en de door u opgestelde concept MER zijn bedoeld als voorbereiding van het definitieve MER voor de door u beoogde bedrijfsopzet voor uw locatie aan de Heetenseweg 9a in Heeten. In het MER worden de (mogelijke) milieueffecten in beeld gebracht, zodat deze effecten een volwaardige rol kunnen spelen bij de plan- en besluitvorming. De definitieve MER moet aan het door ons aangegeven reikwijdte en detailniveau voldoen.

Ook moet, zoals in onze brief van 8 maart 2022 over uw principe verzoek is aangegeven, de commissie voor de milieueffectrapportage een advies uitbrengen over deze MER. De kosten die gepaard gaan met het uitbrengen van dit advies brengen wij bij u in rekening.

**Afschrift**

Een afschrift van deze brief hebben wij gestuurd naar uw gemachtigde: de heer B.H. Wopereis, VanWesteenen Adviseurs b.v., Varseveldseweg 65d, 7131 JA Lichtenvoorde.

Met vriendelijke groet  
burgemeester en wethouders van de gemeente Raalte,

de secretaris  
Monique van Esterik

de burgemeester  
Martijn Dadema



Bijlage 1 Notitie Reikwijdte en detailniveau

Bijlage 2 Nota zienswijzen inclusief afschriften zienswijzen en adviezen



## NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU MER

uitbreiding varkenshouderij Heetenseweg 9A/9C

### 1 Inleiding

Deze notitie reikwijdte en detailniveau is opgesteld naar aanleiding de Startnotitie van 30 december 2020 voor het opstellen van een Combi-mer voor de inrichting, op het perceel Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten.

Na bespreking van het principeverzoek over deze plannen met de gemeenteraad in oktober en november 2021 hebben wij in onze brief van 8 maart 2022 een reactie gegeven op uw principe verzoek. Op basis daarvan zijn de Startnotitie en de concept MER gepubliceerd en was het mogelijk voor iedereen om zienswijzen in te dienen. U heeft daarbij aangegeven in dit stadium de commissie voor de milieueffectrapportage niet te willen raadplegen. Naar aanleiding van zeven ingekomen zienswijzen, de inhoud van de concept MER en eventueel gewijzigde inzichten en wet- en regelgeving tussen maart 2021 wordt hierna de reikwijdte en het detailniveau aangegeven voor de definitieve milieueffectrapportage.

In het algemeen wordt daarbij ook verwezen naar de zienswijzen en de daarin opgenomen aspecten en gevraagd om deze zo veel mogelijk gemotiveerd onderdeel te laten worden van de MER. Het proces van voorbereiding en het vervolg moeten ook helder in het MER beschreven worden.

### 2 Inhoud Milieueffectrapport

#### 2.1.1 Maximale mogelijkheden

Een plan-MER moet inzicht geven in de milieueffecten van de maximale ontwikkelruimte die het bestemmingsplan biedt. De voorgenomen wijziging/uitbreiding van het bouwblok maakt de bouw van twee nieuwe vleesvarkensstallen mogelijk. Tevens wordt de bestaande biggenstal vergroot. Het bedrijf zou nog enigszins in dierplaatsen kunnen groeien als de hokken volledig worden benut, op basis van de maximale capaciteit, die op basis van welzijnswetgeving is toegestaan. Deze maximale mogelijkheden moeten in beeld worden gebracht en ook beoordeeld worden.

#### 2.2 Alternatieven

In het concept MER spreekt u van een 'gewenste bedrijfsopzet' en een 'Meest milieuvriendelijk alternatief' (MMA). Een van de voorwaarden voor medewerking aan uw plannen is dat het MMA, of een vergelijkbaar alternatief uitgangspunt is. U heeft aangegeven zelf ook het MMA als uitgangspunt te nemen. De uitvoering van het alternatief "Gewenste bedrijfsopzet" lijkt niet haalbaar en is ook niet meer uw gewenste bedrijfsopzet. In het definitieve MER zien wij graag dat het alternatief "gewenste bedrijfsopzet" een andere benaming krijgt en dient ook helder beschreven te worden op welke punten dit alternatief niet uitvoerbaar lijkt of is.

In artikel 7.7 Wet milieubeheer staat geschreven dat in het MER de 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven moeten worden beschreven. Wanneer een alternatief moet worden aangemerkt als 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' is in de wet zelf niet nader gedefinieerd. Het is in deze wenselijk om met name alternatieven met een gunstig effect om de geuremissie nader uit te werken. Ook alternatieven die bijdragen aan de reductie van ammoniakdepositie zullen nadrukkelijk in beeld moeten worden gebracht.

Het in zienswijzen genoemde alternatief waarbij het bedrijf verplaatst naar het bedrijventerrein, of een motivatie waarom dit geen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief is moet ook een plek krijgen in het MER. Hierbij geven wij u aan dat wij in de gemeente Raalte niet beschikken over een bedrijventerrein waar een veehouderij bedrijf zoals u beoogt toegestaan is.



## 2.3 Natuur / landschap

Door de bedrijfsontwikkeling vindt extra ruimtebeslag plaats. Naast de basisinspanning wordt een extra investering gevraagd ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteit. Daarbij moet rekening worden gehouden met de voor het gebied kenmerkende landschapsstructuren en landschapskwaliteiten. Indien er afgeweken moet worden van de bouwhoogtes, voor bijvoorbeeld de emissiepunten van de luchtwassers, is het nodig de landschappelijke gevolgen in beeld te brengen. Ook moeten eventuele alternatieven worden onderzocht en beschreven

Gemotiveerd moet worden in hoeverre de toekomstige situatie een meerwaarde heeft voor de omgeving. Ook dienen de effecten van de landschappelijke inrichting, een eventueel aan te leggen aarden wal en de hoogte daarvan en het materiaal en kleurgebruik en architectuur van de nieuw te bouwen schuren hierbij te worden betrokken.

## 2.4 Energie

Er worden reeds energiebesparende maatregelen toegepast. De initiatiefnemer zal de te nemen maatregelen moeten toelichten, waarbij deze getoetst moeten worden aan welke maatregelen redelijke wijze toegepast moeten worden op basis van BBT.

In de plannen wordt gesproken over 'per saldo energieneutraal' zijn van het bedrijf. Dit dient u nader te beschrijven. Hierbij zal u ook het aangegeven (gelijkblijvende) gasgebruik moeten betrekken. Daarnaast is inzicht te geven of de te plaatsen zonnepanelen ook aangesloten kunnen worden op het elektriciteitsnetwerk (indicatie van Enexis) om zo de haalbaarheid van de levering van groene stroom zoals beschreven te onderbouwen.

## 2.5 Water

Het waterverbruik is in hoofdzaak bestemd als drinkwater voor de dieren, het schoonmaken van de stallen/voertuigen en het wassen van de lucht in de luchtwassers. Ten aanzien van dit verbruik kunnen geen besparende maatregelen worden getroffen. Er moet worden aangegeven in hoeverre hiervoor grondwater gebruikt wordt en welke effecten dit kan hebben. Ook moet worden onderzocht of het mogelijk is hemelwater te gebruiken, voor bijvoorbeeld het schoonmaken van stallen en voertuigen.

Ook moet helder beschreven worden of de bouw op grondwaterstand nog van invloed op Natura 2000 gebieden of andere omliggende natuurterreinen. U dient dit inzichtelijk in beeld te brengen .

## 2.6 Volksgezondheid

In de milieueffectrapportage wordt ingegaan op het aspect hygiëne en volksgezondheid. De mogelijk nadelige gevolgen van de intensieve veehouderij op de volksgezondheid staan de laatste jaren volop in de belangstelling. In het kader van de startnotitie is de GGD om een advies gevraagd. Voor de conclusies verwijzen wij u kortheidshalve naar dit advies. Dit advies is als bijlage bijgevoegd. Hierbij merken wij op dat op dit moment er geen kinderdagverblijf activiteiten meer zijn op het perceel Heetenseweg 9.

Naar aanleiding van de zienswijzen moet de situatie op basis van de "Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0" van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht van 25 november 2016 inzichtelijk worden beschreven of de advieswaarde voor endotoxinen van de Gezondheidsraad van 30 EU/m<sup>3</sup> wordt overschreden of welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van endotoxine in de omgeving te beperken. Hierbij dient u de situatie en afstand van het emissiepunt ten opzichte van de dichtstbijzijnde woningen zowel ten zuiden en ten noorden van het bedrijf op te nemen.

Ook dient op inzichtelijke wijze in beeld te worden gebracht welke maatregelen mogelijk kunnen zijn om te voldoen aan de door de GGD genoemde advieswaarden wat betreft de voor- en achtergrond belasting ten aanzien van geur en de haalbaarheid hiervan.

## 2.7 Sociale kwaliteit

Initiatiefnemer met bouwplannen moet zelf draagvlak organiseren. In kader van deze procedure zal de ondernemer zijn plannen moeten toelichten aan de omwonenden. De gemeente Raalte moet de mogelijkheid

worden geboden om bij dit overleg als toehoorder aanwezig te zijn. Van dit overleg moet een verslag worden gemaakt en dit verslag moet als bijlage bij deze MER worden gevoegd.

Het in het concept MER opgenomen verslag is een beperkt aantal omwonenden bezocht. Ook is niet aangegeven hoe de communicatie in de toekomst is geborgd. Wij verzoeken u de benaderde omwonenden te vragen de weergave van gesprekken te bevestigen en gemotiveerd te kijken of de kring van betrokken omwonenden en eigenaren nog verder uitgebreid moet worden. Hierbij verwijzen wij u naar de ingediende zienswijzen.

## 2.8 Emissie algemeen

Gemotiveerd moet worden in hoeverre de toekomstige situatie een meerwaarde oplevert voor de leefomgeving. Daarbij dienen naast de hierna genoemde geur, ammoniak, fijnstof en geluid ook emissies of mogelijke emissies van andere stoffen of aspecten die hinder of schade kunnen opleveren voor de omgeving betrokken te worden. Hierbij denken we onder andere aan de emissie van lachgas en methaan die mogelijk bij de bedrijfsprocessen vrij kunnen komen.

### 2.8.1 Geur

De geurbelasting afkomstig van de inrichting (voorgrondbelasting) en de geurbelasting in de omgeving (cumulatieve geurhinder) moet in beeld worden gebracht en te worden vergeleken.

Naast de beoordeling geurhinder, afkomstig uit dierenverblijven, en de beoordeling van de achtergrondbelasting moet ook inzage gegeven worden in de totale geurhinder van het bedrijf. De cumulatieve geurhinder, afkomstig van de dierenverblijven, de mestopslag en mestbehandeling of mestbewerking, moet inzichtelijk worden gemaakt. Ook op basis van deze gecumuleerde geurhinder mag in de nieuwe situatie geen sprake zijn van een verslechtering van de situatie. Hierbij moet ook de geur van de voerbereiding/ voerkeuken worden betrokken. Om medewerking te verlenen aan de plannen is het gewenst, dat gemotiveerd kan worden, dat de geurbelasting in de nieuwe situatie lager zal zijn dan de huidige geurbelasting. In de nieuwe situatie is de geuruitstoot van de inrichting substantieel hoger dan in de huidige situatie. Mede door bepaalde maatregelen zoals een hogere uittreed snelheid en de hoogte van het emissiepunt is de belasting op de in het concept MER aangegeven beoordelingspunten lager.

Er moet daarom duidelijk worden aangegeven op welke wijze er geventileerd wordt (constante luchtsnelheid of variabele luchtsnelheid) en welke gevolgen dat heeft voor de geurbelasting. Ook moet inzichtelijk worden gemaakt of er ook nadelige effecten te verwachten zijn voor de omgeving en welke dat dan zijn. In het concept MER is dit naar onze mening nog niet voldoende inzichtelijk beschreven en zitten er nog fouten in de V-stacks berekening.

Ook constateren wij dat u rekent met een ventilatie van 60 m<sup>3</sup>. Volgens de eisen van het klimaatplatform dient dit 80 m<sup>3</sup> te zijn. Dit dient inzichtelijke te worden gemaakt en bij een afwijking van deze eis, dient dit zeer zorgvuldig gemotiveerd te worden.

Met betrekking tot de voerbereiding moet ingegaan worden op mogelijke effecten van de samenstelling van het voer op de geuruitstoot. Dit zelfde geldt voor het mixen, pompen, opslaan en bewerken van mest en de tijdstippen waarop dit plaatsvindt. Daarbij dient de bedrijfssituatie ten aanzien hiervan ook helder beschreven te worden, waarbij duidelijk is of het gaat om mest- bewerking of mest verwerking. In het concept MER wordt dit nog beide door elkaar heen gebruikt. Ook alternatieven die mogelijk geurhinder vanuit deze bronnen (zoals het pompen, mixen en opslaan van mest) kunnen beperken dient u daarbij mee te nemen.

In enkele zienswijzen wordt aangegeven dat ook op Landgoed Schoonheten geurhinder wordt ervaren. Om de huidige en nieuwe geursituatie inzichtelijk te maken willen wij dat in het MER inzicht wordt gegeven in de geurbelasting op enkele punten binnen het landgoed Schoonheten.

## 2.8.2 Ammoniak

U dient de meest recente versie van Aerius te gebruiken voor de berekeningen. Bij besluitvorming moeten wij ons baseren op een berekening die is uitgevoerd met de meest recente versie. Wij sluiten daarom niet uit dat er gedurende de looptijd van de procedure die uw plannen nogmaals een update van Aerius plaatsvindt waardoor u de berekening dient te vernieuwen.

De emissies van de aan- en afvoerbewegingen, mestbehandeling, verwarming en voerbereiding moeten in de Aerius berekeningen worden meegenomen. Ook mogelijke alternatieven die de ammoniakuitstoot voor deze aspecten kunnen verminderen dienen te worden beschreven.

Indien door de uitvoering van de plannen een daling van de ammoniakemissie en depositie plaatsvindt, gaan wij er vanuit dat deze ruimte niet op een andere manier weer wordt ingezet. Deze emissie en depositie reductie komt daarmee ten goede aan de natuur. U dient dit helder te beschrijven in het MER.

Het 'stikstofdossier' is onderhevig aan diverse juridische procedures. Mogelijk zijn zaken die nu bij de Rechtbank/Raad van State liggen, dan wel toekomstige zaken van invloed op de afhandeling van uw procedure. Mogelijk moet u naar aanleiding van uitspraken van de Rechtbank/Raad van State aanvullende informatie aanleveren. Dan wel moeten beoogde situaties aangepast worden.

Onder andere de emissiefactoren uit de Rav (Regeling ammoniak en veehouderij) zijn ter discussie gesteld. In de voorlopige voorziening (Rechtbank Gelderland, zaaknr. 21.228, d.d. 16-2-2021 en uitspraken van 11 mei 2022 van de rechtbank Overijssel zie o.a.: ECLI:NL:RBOVE:2022:1227 )wordt door verzoekers gesteld dat bij staltypen o.a. BWL 2009.12.V4 ten onrechte is uitgegaan van de in de Rav opgenomen emissiefactoren.

Breng de gevolgen in beeld indien er rekening gehouden moet worden met een eventueel lager reductiepercentage van ammoniak. Bijvoorbeeld geen 85% reductie, maar een reductie van 45% (gelijk aan het reductiepercentage van de geuremissie)

Daarnaast dient u te beschrijven tot welk reductie% van de wasser nog wordt voldaan, zodat geen sprake is toename is van ammoniakdepositie op de Natura2000 gebieden.

Door de uitspraak 'Logste Baan' is intern salderen nu vergunningsvrij. Hoe de provincie hier grip op wil houden is nog niet uitgekristalliseerd. Het kan dus goed zijn dat geen vergunning nodig is en er ook geen wijziging van de Wnb-wet vergunning hoeft te worden aangevraagd, maar kunnen we dit niet op voorhand uitsluiten. In dat geval vragen wij wel een positieve weigering of andere bevestiging van de provincie Overijssel waaruit blijkt dat u inderdaad intern saldeert en geen nieuwe Wnb vergunning, of verklaring van geen bedenkingen nodig heeft. Ook los van de Wnb-vergunning moeten wij om af te kunnen wijken van de regels van het bestemmingsplan zeer helder inzichtelijk hebben dat uw plannen geen significant negatieve effecten hebben op Natura 2000 gebieden. Uit het MER moet dit derhalve op de juiste manier blijken en dient te worden aangegeven hoe dit geborgd en gemonitord wordt.

Naast de ammoniakdepositie op Natura 2000 gebieden dient u ook de effecten van ammoniak op de nabij gelegen 'verzorgungsgevoelige gebieden' in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij en eventueel andere NNN gebieden in het MER te beschrijven, dit gaat bijvoorbeeld over de gebieden die liggen binnen het Landgoed Schoonheten.

## 2.8.3 Fijnstof

De gevolgen voor de fijnstofemissies moeten inzichtelijk worden gemaakt voor zowel PM10 als PM 2,5. Naast de emissies uit dierenverblijven moeten ook de emissies van wegtransport, voerbereiding, verwarming en mestbehandeling inzichtelijk worden gemaakt. De cumulatieve aspecten moet daarbij worden meegenomen (inrichtingen in de omgeving en invloed wegverkeer).

## 2.8.4 Geluid

De representatieve bedrijfssituatie moet uitgangspunt zijn voor het in beeld brengen van de akoestische situatie. Daarnaast vragen we met name aandacht voor het in beeld brengen van de transportbewegingen en het vergelijk

tussen de huidige en nieuwe situatie en het verpompen, opslaan en het bewerken van mest. Ook eventuele andere bronnen van geluid die mogelijke hinder opleveren dient u in het MER te beschrijven inclusief mogelijke beperkende maatregelen die u hiervoor neemt.

## **2.9 Ontgroning**

Op basis van de huidige regelgeving zou, als een ontgroning noodzakelijk is voor de bouw van een nieuwe stal, er minimaal een vormvrije mer-beoordeling gedaan moeten worden ten aanzien van dat aspect.

## **2.10 Onderbouwing ruimtelijke aspecten**

Zoals ook in onze brief van 8 maart 2022 is aangegeven is een goede ruimtelijke onderbouwing van uw aanvraag noodzakelijk. Hierbij moet ingegaan worden op de ruimtelijke impact van uw plannen, de landschappelijke inpassing en de effecten op de leefomgeving. Hierbij is het van belang om ook in te gaan op de ruimtelijke uitgangspunten die een uitbreiding van dit bedrijf op specifiek deze locatie aanvaardbaar maken en hoe dit past binnen de regels van de Omgevingsverordening Overijssel.

In de MER zal ook op de ruimtelijke aspecten in gegaan moeten worden waarbij vooral het bereiken van een balans tussen de forse ruimtelijke ingreep, de landschappelijk effecten en natuurlijke effecten moeten worden beschreven in relatie tot de eventuele meerwaarde van de uitbreiding van de omgeving op andere aspecten en de verzachtende maatregelen die hierbij nog ingezet kunnen worden.

## **2.11 Duurzaamheid en innovatieve projecten**

Als er speciale projecten, in kader van duurzaamheid of innovatieve projecten om emissies te verminderen, worden toegepast dan is het gewenst deze projecten in de MER toe te lichten.

In dit kader wijzen wij u er op dat u in het kader van innovatie/experiment u zich mogelijk kan inzetten als proefbedrijf dat zich richt op het meten van ammoniak op stalniveau. Dit ten behoeve van de ontwikkeling van deze systemen, waardoor op termijn er ook meer op basis van maximale emissie vergund, gemonitord en gehandhaafd kan worden, wat meer zekerheid geeft ten aanzien van de werking van technische maatregelen op bedrijfsniveau.

## **2.12 Brandveiligheid**

Beschrijven welke maatregelen worden genomen, (zowel preventief als, repressief?) hoe deze worden geborgd en hoe deze zich verhouden tot brandveiligheidseisen die mogelijk in 2023 in werking treden.

## **2.13 Controle en monitoring installaties**

Ten aanzien van de evaluatie en monitoring dient in het MER te worden beschreven op welke wijze verschillende installaties en maatregelen gemonitord worden en hoe controle hierop plaats kan vinden.

# Zienswijzennota

Startnotitie en concept milieueffectrapport  
uitbreiding varkenshouderij Heetenseweg 9A in  
Heeten

Gemeente Raalte

v.2 19 juli 2022

# INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1 INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1. ZIENSWIJZEN.....	2
1.2. ADVIEZEN VAN INSTANTIES .....	2
1.3. LEESWIJZER.....	2
<b>HOOFDSTUK 2 ZIENSWIJZEN .....</b>	<b>3</b>
2.1 INGEDIENDE ZIENSWIJZEN.....	3
ZIENSWIJZE 1:.....	4
ZIENSWIJZE 2:.....	5
ZIENSWIJZE 3:.....	6
ZIENSWIJZE 4:.....	11
ZIENSWIJZE 5.....	13
ZIENSWIJZE 6.....	14
ZIENSWIJZE 7.....	16
<b>HOOFDSTUK 3 ADVIEZEN VAN INSTANTIES .....</b>	<b>17</b>
3.1 INLEIDING.....	17
3.2 OMGEVINGSDIENST IJSSELLAND.....	17
3.3 GGD IJSSELLAND.....	17
3.4. VEILIGHEIDSREGIO IJSSELLAND/BRANDWEER.....	18
<b>BIJLAGE 1 ZIENSWIJZEN.....</b>	<b>19</b>
<b>BIJLAGE 2 ADVIEZEN .....</b>	<b>20</b>

## HOOFDSTUK 1      INLEIDING

### 1.1.    Zienswijzen

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Raalte heeft de startnotitie voor het milieueffectrapport en een concept milieueffectrapport voor de uitbreiding van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9A in Heeten gepubliceerd en ter inzage gelegd. De stukken hebben van donderdag 17 maart 2022 tot en met woensdag 27 april 2022 ter inzage gelegen. Er zijn gedurende de periode zes zienswijzen ingediend. Na de termijn is er nog een zienswijze ingekomen.

Deze nota van zienswijzen is nog geen beoordeling van de zienswijzen in het kader van medewerking aan de plannen/vergunning van de ondernemer. Het geeft aan op welke wijze de in de reacties opgenomen aspecten zijn verwerkt in de notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de op te stellen Milieueffectrapportage. Deze milieueffectrapportage moet onderdeel zijn van de vergunningaanvraag en zal inzicht moeten geven in de milieueffecten van de plannen. Op basis daarvan kunnen de milieueffecten dan op een goede manier meegewogen worden in de afweging of er definitief medewerking kan worden gegeven aan de benodigde vergunningen voor uitvoering van de beoogde plannen.

### 1.2    Adviezen van instanties

Tijdens de periode van inzage is ook aan instanties gevraagd om advies uit te brengen over de rapporten in het kader van de reikwijdte en het detailniveau van het definitieve MER voor de uitbreiding van de varkenshouderij.

### 1.3    Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van deze zienswijzennota bevat de samenvatting en beantwoording van de ingekomen zienswijzen. In hoofdstuk 3 zijn de ingekomen adviezen van instanties opgenomen en in hoofdstuk 4 zijn de punten weergegeven die in het kader van de reikwijdte en het detailniveau van het MER meegenomen dienen te worden in het definitieve MER.

## 2.1 Ingediende zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van donderdag 17 maart 2022 tot en met woensdag 27 april 2022 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn zeven zienswijzen ingediend bij het college. Zes zienswijzen zijn binnen de termijn ingediend en voorzien van de benodigde gegevens. Hiermee zijn deze zienswijzen ontvankelijk. Zienswijze 7 is te laat ingediend, en ontvangen en is daarmee niet ontvankelijk.

Nr.	Zienswijze	Datum zienswijze ontvangen	Ontvankelijk / niet-ontvankelijk
1		22 April 2022	ontvankelijk
2		Mondeling op 25 april en aangevuld op 26 april	ontvankelijk
3		25 april 2022	ontvankelijk
4		Per post 28 april, (gepost op 26 april 2022) + 25 april per e-mail	ontvankelijk
5		e-mail 26 april 2022	ontvankelijk
6		26 april 2022 (balie)	ontvankelijk
7		9 mei 2022 (gedateerd 5 mei/datum poststempel 6 mei 2022)	Niet-ontvankelijk

Hieronder zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van beantwoording. Hoewel zienswijze 7 niet-ontvankelijk is omdat deze buiten de zienswijze ruim buiten de termijn is ingekomen (en gedateerd is) is deze wel in de beantwoording meegenomen.

Hierbij wordt nogmaals opgemerkt dat de zienswijzen in deze fase worden beantwoord in het kader hoe deze aspecten meegenomen worden in de notitie Reikwijdte en detailniveau en daarmee op de aspecten die aan de orde moeten komen in de milieueffectrapportage. De aanvrager is op de hoogte gebracht van de zienswijzen en het definitieve MER zal moeten voldoen aan den notitie Reikwijdte en detailniveau. In de beantwoording van de zienswijze noemen we deze de notitie R&D.



## Zienswijze 1:

Indiener heeft de volgende zienswijze:

### **Argument 1**

Er is veel onduidelijk en getallen/ berekeningen geven onvoldoende zekerheid over de werkelijke uitstoot en hinder van ammoniak. Er is sprake van een onderschatting van de totale ammoniak emissie van zo'n 15% door een verschil in de berekende en gemeten concentraties volgens een onderzoek van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet. Het is ook al langer bekend dat de stikstofuitstoot veel te hoog is en ongewenste effecten geeft op natuur en luchtkwaliteit en het klimaat. Indiener raad voor een verantwoorde besluitvorming aan om het boekje: Stikstof. De sluipende effecten op natuur en gezondheid van de Stichting Biowetenschappen en Maatschappij (2021) te lezen.

Doordat er in de concept MER wordt uitgegaan van de berekende waardes voor uitstoot en geurhinder zal door het 'ammoniakgat' dit in de praktijk tot tientallen procenten ongunstiger uitvallen volgens indiener.

### **Beantwoording**

*Op dit moment moet uitgegaan van de in de wetgeving vastgelegde berekeningsmethodiek voor het bepalen van de ammoniak emissie en depositie. Het meten van ammoniakemissie voordat de plannen uitgevoerd zijn is niet mogelijk. Wel vragen wij in de notitie R&D paragraaf 2.8.2 om in het MER uit te gaan van de meest recente versies van het daarvoor wettelijk voorgeschreven rekenprogramma Aerius, alle aspecten die mogelijk stikstof uitstoten hierbij mee te nemen en ook op voorhand inzicht te geven welk reductiepercentage de luchtwasser minimaal moet hebben om aan de wettelijke normen ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden te voldoen.*

### **Argument 2**

Indiener stelt dat het aantal dieren met de plannen globaal verdubbeld en daarmee ook de productie van fijnstof en ammoniak binnen de stal. Indiener vraagt zich af of de voorgestelde technische maatregelen wel kunnen verhinderen dat stikstof en fijnstof in de omgevingslucht terecht komen, ook bij het nemen van de maximale technische maatregelen uit het aangegeven 'Meest Milieuvriendelijke Alternatief'. De stikstof die de dieren uitscheiden moet toch ergens naar toe, en is niet zomaar weg.

### **Beantwoording**

*De toegepaste stalsystemen zijn beoordeeld en de reductiefactoren zijn daarbij vastgelegd. Ten aanzien van een aantal systemen is inderdaad gebleken dat de reductie af kan hangen van de specifieke omstandigheden. Indien dit noodzakelijk blijkt kan dit in een vergunning met een voorschrift ook geborgd worden.*

*Voor het overige verwijzen wij naar onze beantwoording van argument 1 van de indiener. En vragen we ook om specifiek aan te geven in het MER hoe maatregelen gemonitord en geborgd worden.*

### **Argument 3**

Indiener ziet ook dat de geuremissie bijna tweemaal zo hoog wordt ten opzichte van de huidige situatie, ook hier wordt dit met uitgebreide technische maatregelen nu lager ingeschat. Er wordt tot achter de komma een verbetering gemeld dit is volgens indiener misleidend omdat de berekeningen en metingen dus verschillen kunnen geven.

Op dit moment is er al sprake van geurhinder in de buurt, afhankelijk van de weersomstandigheden. Op grond van de concept MER met het verschil in de berekeningen en het weer is geen duidelijkheid te geven over minder geuroverlast. Er is volgens indiener, gelet op de bijna tweemaal zo hoge emissie van geur eerder kans op een toename van geuroverlast.

### **Beantwoording**

*Ook ten aanzien van de geur kan de situatie voor uitvoering van plannen alleen berekend worden met de daarvoor wettelijk aangegeven berekeningsmethode (V-stacks). Daarnaast is het meten van geur en de hinder of overlast die dit geeft is lastig objectief te meten. In het MER moet hier op basis van een hinderindicatie op basis van de berekende geurhinder van de GGD wel inzicht in worden gegeven. In Paragraaf 2.8.1 van de notitie R&D worden hiervoor, naast de al noodzakelijke berekeningen ook op een aantal specifieke extra geur aspecten gevraagd dit in het MER in beeld te brengen.*

#### **Argument 4**

Indiener vindt dat de uitstoot aan de bron moet worden bestreden, en de beste manier is daarvoor om aan de bron maatregelen te nemen, het houden van minder vee.

#### *Beantwoording*

*In de notitie R&D gaan wij uit van de plannen zoals de ondernemer deze heeft beschreven en op basis waarvan het MER wordt uitgevoerd. Daarbij moeten alle 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven' in beeld worden gebracht. Daarbij zal haalbaarheid en betaalbaarheid voor de initiatiefnemer een afweging zijn.*

*Overigens worden er in productiegebied Oost (globaal Overijssel en Gelderland) in dit geval niet meer varkens gehouden. De ondernemer zal productierechten van elders uit dit gebied moeten aankopen om meer varkens op deze locatie te kunnen gaan houden. Dit neemt niet weg dat wij in paragraaf 2.8 uitdrukkelijk vragen om in het MER op verschillende aspecten uitdrukkelijk in te gaan op de emissies en de mogelijke effecten daarvan in de omgeving.*

#### **Argument 5**

Indiener vindt dat er een keuze gemaakt moet worden efficiënter gebruik van beschikbare landbouwgrond voor het produceren van plantaardig voedsel voor mensen, niet voor productie van veevoer voor de productie van vlees. Verder gaande schaalvergroting van veehouderij is daarmee niet nodig en de daarbij horende toename van de milieudruk. Een visie op een meer circulaire, kleinschalige bedrijfsvoering in combinatie met landschapsbeheer is volgens indiener meer toekomst gericht ook gezien het stringentere beleid inzake stikstofemissie waar ondernemer en gemeente rekening mee dienen te houden.

#### *Beantwoording*

*In de notitie R&D gaan wij uit van de plannen zoals de ondernemer deze heeft beschreven en op basis waarvan het MER wordt uitgevoerd. Wij zijn het met indiener eens dat voldaan moet worden aan de eisen inzake het stikstofemissie en zullen hierop ook nadrukkelijk toetsen.*

#### **Argument 6**

De stallen komen volgens indiener het landschappelijk schoon gezien de ligging nabij landgoed Schoonheten niet ten goede, dit moet in de besluitvorming worden meegenomen.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.3 van de notitie R&D vragen we nadrukkelijk om de effecten op natuur en landschap te beschrijven en hierbij alternatieven af te wegen in het MER. De toekomstige situatie zal een meerwaarde moeten hebben voor de omgeving. Landschap is daarbij één van de aspecten.*

#### **Zienswijze 2:**

Indiener heeft de volgende zienswijze:

Indiener geeft aan dat de gemeente moeten trots zijn dat er nog ondernemers met deze plannen zijn. Raalte is nog steeds een agrarische gemeente. Indiener is zeker niet tegen de plannen van zijn burens maar wil wel een aantal aandachtspunten en vragen meegeven in deze fase. Maar wenst de aanvrager heel veel succes met het uitvoeren van zijn plannen.

#### **Argument 1**

De plannen geven aan dat er 30 tot 35% minder stikstof wordt geproduceerd in de nieuwe situatie. Indiener wil weten wat er gebeurt er met deze stikstofruimte. Mag dat nog elders of voor uitbreidingen van het bedrijf in de toekomst ingezet worden? De groene gereduceerde stikstof (vanuit de landbouw) mag volgens indiener geen grijze stikstof benutting worden en ingezet worden voor bijvoorbeeld industrie. Is er voor de plannen een nieuwe of aanpassing van de Wet natuurbeschermingsvergunning nodig en welke natuurgebieden zijn het meest bepalend voor de stikstof in dit geval?

#### *Beantwoording*

*Uit de gegevens in de concept MER blijkt in het MMA inderdaad sprake van een afname van stikstof emissie en depositie. In paragraaf 2.8.2 van de notitie R&D is opgenomen dat beschreven moet worden dat de reductie die door uitvoering van de plannen ontstaat niet meer elders ingezet wordt en daarmee ten goede komt aan de natuur.*

#### **Argument 2**

Indiener vraagt zich af hoe wordt geur – oedeur bepaald worden? Wordt dit gemeten of berekend? Wordt hier ook rekening gehouden met het pompen en mixen van mest naar en in de mestilo's? Zorgt het eventueel aanpassen van de ontluchting van de mestilo met een pijp omhoog i.p.v. beneden nog voor een andere geursituatie? Of is 's nachts mixen mogelijk? Met het toepassen van BAT (best available techniques) kan de geringe geuroverlast ook in de toekomst zo gering blijven.

#### *Beantwoording*

*Geur wordt uitgedrukt in Odeur units, en berekend met daarvoor voorgeschreven rekenmethodes. In Paragraaf 2.8.1 van de notitie R&D worden hiervoor, naast de al noodzakelijke berekeningen ook voor een aantal specifieke geur aspecten gevraagd dit in het MER op te nemen. Dit betreft onder andere het mixen van mest en alternatieven en mogelijkheden om geurhinder te beperken.*

#### **Argument 3**

Indiener vraagt zich af of de plannen voor uitbreiding van de varkenshouderij ook invloed hebben op de WOZ-waarde van zijn woning?

#### *Beantwoording*

*Een planologische verandering, zoals deze uitbreiding van een veehouderij kan invloed hebben op de waarde van uw woning, of dat het geval is zal afhangen van de specifieke omstandigheden. Dit kan dan ook van invloed zijn op de WOZ-waarde van uw woning. Wettelijk is bepaald dat indien u van mening bent dat u (plan) schade heeft door een planologisch besluit u, nadat alle gerechtelijke procedures tegen dat besluit zijn afgerond, hierover een planschadeverzoek kan indienen.*

*De waarde van onroerend goed en mogelijke (plan)schade is geen direct item dat mee wordt genomen in de milieueffectrapportage en daarmee wordt dit aspect niet verder benoemd in de notitie R&D. In de ruimtelijke procedure moet de economische uitvoerbaarheid van het plan wel meegenomen worden. Overigens is een van de voorwaarden voor medewerking dat eventuele planschade voor risico en rekening van de ondernemer komt. Dit wordt in een overeenkomst vastgelegd.*

#### **Zienswijze 3:**

Indieners hebben de volgende zienswijze:

#### **Argument 1**

Indieners menen dat de term "Gesloten Varkensbedrijf" niet juist is. Er is sprake van vervoer van dieren, kadavers en voer en er is uitstoot naar buiten en overlast van geluid. Indiener roept op hier bij de beoordeling rekening mee te houden en aan aanvrager aan te geven deze term in het vervoltraject niet meer te gebruiken.

#### *Beantwoording*

*De term "gesloten varkensbedrijf" is gangbaar in de landbouwsector om aan te geven dat de biggen die op een bedrijfslocatie geboren worden ook op deze locatie gemest worden. Er worden geen biggen af en aangevoerd op het bedrijf, zoals bij een vermeerderingsbedrijf of een vleesvarkensbedrijf wel gebeurt. In het MER moet een goede beschrijving van de bedrijfsvoering worden opgenomen en de daarmee samenhangende (milieu) effecten, daarmee moet er voldoende inzicht gegeven worden in de bedrijfsvoering en de mogelijke externe effecten hiervan. Het al dan niet gebruiken van de term 'gesloten varkensbedrijf' is daarmee voor de beoordeling van de milieueffecten niet van belang.*

### **Argument 2a**

Indiener geeft aan dat er maar met een beperkt aantal burens is gesproken en er enkele hemelsbreed dichterbij het bedrijf gelegen adressen niet zijn betrokken. Indiener wil graag dat dit wordt uitgebreid en ziet graag ook bevestiging dat van de gevoerde gesprekken de vastgelegde gegevens ook door de betreffende burens akkoord zijn bevonden.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.7 van de notitie R&D is opgenomen dat inzicht moet worden gegeven in de dialoog met omwonenden, met daarbij onderbouwd welke omwonenden wel (of niet) betrokken zijn en worden. Of deze in hebben gestemd met de weergave van de eerdere gesprekken en ook hoe het vervolg van deze dialoog er uit gaat zien.*

### **Argument 2b**

Indiener ziet graag dat het dichtstbijzijnde punt van Landgoed Schoonheten in alle berekeningen wordt meegenomen. De impact van het initiatief op dit landgoed is groot, maar doordat er niet aan de rand gewoond wordt, wordt dit in het geheel niet meegenomen. De natuur kan zich niet verdedigen.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.9 van de notitie R&D is aangegeven dat in ieder geval voor het aspect geur op enkele punten binnen het landgoed Schoonheten ook de huidige en beoogde situatie in beeld moet worden gebracht. Hoewel dit wettelijk niet noodzakelijk is geeft dit inzicht in de geursituatie voor en na de uitvoering van de plannen.*

### **Argument 3**

Gesteld wordt dat 'innovatie en experiment' in het uitbreidingsplan ontbreekt. Indiener verzoekt de voorliggende aanvraag hierom af te wijzen omdat deze niet voldoet aan de "Omgevingsvisie Horizon 2040". In de concept MER is er geen sprake van innovatieve en/of experimentele maatregelen, in deze tijd is het volgens indiener zeker zaak om hieraan expliciet een hoofdstuk te wijten.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.13 van de notitie R&D wordt gevraagd om inzicht te geven in eventuele innovatieve technieken en de milieugevolgen hiervan in beeld te brengen. Ook wat betreft monitoring zijn er wellicht innovaties mogelijk. Door aandacht te vragen voor dit aspect kan dit ook op een goede manier meegewogen worden in het de uiteindelijke afweging of de plannen passen binnen de Omgevingsvisie Horizon 2040. Op dit moment wordt deze afweging nog niet gemaakt.*

### **Argument 4**

Indiener stelt dat gerekend moet worden met de daadwerkelijk vastgestelde prestaties van installaties op basis van de omstandigheden en op basis van onafhankelijk onderzoek opgeleverde testresultaten uit de praktijk. Dit omdat er in verschillende onderzoeken blijkt dat de emissie arme stallen en technieken, waaronder luchtwassers, in de praktijk mogelijk evenveel of misschien wel meer ammoniak uitstoten.

<https://library.wur.nl/webquery/wurpubs/fulltext/477219> - rapport over stikstof en fosfaat excretie uit 2019 wordt door indiener aangehaald met de opmerking dat dit aspect ook getoetst moet worden in deze situatie.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.8.2 van de notitie R&D is opgenomen dat onder andere de emissiefactoren uit de Rav (Regeling ammoniak en veehouderij) ter discussie zijn gesteld. In de voorlopige voorziening (Rechtbank Gelderland, zaaknummer 21.228, d.d. 16-2-2021 en uitspraken van 11 mei 2022 van de rechtbank Overijssel zie o.a.: ECLI:NL:RBOVE:2022:1227 ) wordt door verzoekers gesteld dat bij staltypen o.a. BWL 2009.12.V4 ten onrechte is uitgegaan van de in de Rav opgenomen emissiefactoren.*

In het MER moet daarom de gevolgen in beeld worden gebracht indien er rekening gehouden moet worden met een eventueel lager reductiepercentage van ammoniak. Bijvoorbeeld geen 85% reductie, maar

een reductie van 45% (gelijk aan het reductiepercentage van de geuremissie) Daarnaast moet worden beschreven tot welk reductie% van de wasser nog word voldaan, zodat geen sprake is toename is van ammoniakdepositie op de Natura2000 gebieden. Op deze wijze wordt meer in beeld gebracht wat de effecten bij eventuele andere en mindere ammoniakreductie kunnen zijn.

*Overigens geeft het aangehaalde rapport een voorstel voor geactualiseerde excretieforfaits voor stikstof en fosfaat voor de uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Deze is inmiddels op basis hiervan geactualiseerd.*

#### **Argument 5**

Indiener vraagt om een onafhankelijk en op daadwerkelijke cijfers gebaseerd controlesysteem ter controle van de in de MER opgenomen doelstellingen en uitgangspunten. Ook vraagt hij om een systeem te ontwikkelen met voorwaarden en consequenties, dat als de voorgestelde oplossing niet, of onvoldoende werkt, er aanpassingen moeten worden gedaan zodat toch aan de gestelde eisen wordt voldaan.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.13 van de notitie R&D is opgenomen dat in het MER beschreven op welke wijze verschillende installaties en maatregelen gemonitord worden en hoe controle hierop plaats kan vinden. Indien noodzakelijk kunnen hiervoor ook voorschriften aan de vergunning worden verbonden.*

#### **Argument 6**

Indiener wil dat de door het college gevraagde "motivatie" in hoeverre de toekomstige situatie een meerwaarde oplevert voor de leefomgeving wordt gehandhaafd. Zonder meerwaarde is er volgens indiener geen levensvatbaar plan.

#### *Beantwoording*

*In het MER moeten de effecten op het milieu en de leefomgeving van het plan onderzocht en beschreven worden. Mede op basis daarvan zal de onderbouwing van de meerwaarde van de toekomstige leefomgeving beoordeeld kunnen worden bij de besluitvorming. Dit is daarom geen afzonderlijk aspect dat in het MER opgenomen behoeft te worden.*

#### **Argument 7a**

Indiener geeft aan dat de in de concept MER aangegeven optie 'Gewenst Initiatief' nog ruimte biedt ten aanzien van de reductie van geuremissie en stikstof en ammoniak emissie. Dit terwijl het college uitdrukkelijk heeft aangegeven dat de plannen volgens het Meest Milieuvriendelijke alternatief" uit de concept MER of daarmee vergelijkbaar uitgevoerd moeten worden. Indiener wil dat er niet verder gesproken wordt van opties en duidelijk en objectief vast komt te staan dat dat het MMA gekozen wordt. Hierbij wil indiener graag ook weten tot welk moment er nog nieuwe alternatieven meegenomen en meegewogen kunnen worden. Dit omdat ook het wettelijk kader in beweging is en de MER uitgaat van de "oude" situatie

#### **Argument 7b**

Als er in de uiteindelijke MER nog sprake is van een meerprijs voor de MMA dan verzoekt indiener een financiële onderbouwing van deze meerprijs, voor zover de ondernemer deze relevant acht.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.2. van de notitie R&D is opgenomen dat de initiatiefnemer de benaming van het "gewenst initiatief" aan dient te passen. Ook is daarbij aangegeven dat er aangegeven dient te worden wat de haalbaarheid hiervan is. Als het alternatief niet haalbaar/realiseerbaar wordt geacht lijkt het opnemen van een financiële vergelijking met dit alternatief ook niet relevant.*

#### **Argument 8**

Gesteld wordt dat het wat tegenstrijdig klinkt om onder de noemer "Kwaliteitsimpuls Groene omgeving" en uitbreiding van 1,5 ha bebouwing en her en der wat aanplant in weilanden in te kunnen stemmen. Indiener ziet dit zeker niet als kwaliteitsimpuls voor de groene omgeving en verzoekt om deze term niet meer te gebruiken.

### *Beantwoording*

*De term “Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving” is opgenomen in de Overijsselse Omgevingsverordening in artikel 2.1.6 het schrappen van deze term, lijkt vanwege de beschrijving en motivering ten opzichte van deze verordening niet mogelijk. Uiteindelijk moet in de ruimtelijke onderbouwing aannemelijk worden gemaakt dat aan dit aspect uit de provinciale Omgevingsverordening voldaan kan worden. De beoordeling daarvan is in het kader van de reikwijdte en detailniveau van het MER nog niet aan de orde.*

### **Argument 9**

Indiener stelt dat er geen alternatieve locatie in het verzoek en de concept MER is meegenomen. Zeker nu er gevraagd is alternatieven in beschouwing te nemen die een gunstig effect op de geuremissie hebben nader uit te werken, ligt het volgens indiener voor de hand om ook naar een alternatieve locatie, zoals op het industrieterrein te kijken, omdat het een “gesloten varkensbedrijf” betreft. Ook om zo kwetsbare natuurgebieden te ontzien.

### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.2 van de notitie R&D vragen wij ook te overwegen en te beschrijven of het verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijven terrein een reëel en uitvoerbaar alternatief is. Als dit zo is moet dit meegenomen worden, wij verwachten echter dat dit niet haalbaar zal zijn.*

### **Argument 10**

Indiener vraagt aan het college om duidelijk te maken aan ondernemer dat er moet worden voldaan aan actuele wettelijke kaders en dat dit geheel het risico en de verantwoordelijkheid van ondernemer is. Dit omdat veel wetgeving op het punt staat om aangepast of aangescherpt te worden.

### *Beantwoording*

*Wij hebben initiatiefnemer bij ons besluit over zijn principeverzoek uitdrukkelijk op de risico's gewezen en dat dit zijn verantwoordelijkheid is. Zie <[link brief principebesluit](#)>. Gezien de meest recent gepubliceerde richtinggevende emissiereductie die is aangegeven vanuit het Rijk vragen wij bij de te onderzoeken alternatieven ook deze emissiereductie te betrekken (paragraaf 2.2 van de notitie R&D)*

### **Argument 11**

Indiener vraagt om het onmogelijk of onrealistisch te maken dat ondernemer, bij het mogelijk stopzetten van de bedrijfsvoering, op basis van de ‘rood voor rood regels’ woningen kan bouwen.

### *Beantwoording*

*In het kader van de reikwijdte en detailniveau van het MER, gaan wij uit van het plan zoals de ondernemer nu heeft voorgelegd. Een eventuele mogelijke toekomstige toepassing van rood voor rood is daar geen onderdeel van. Op dit moment is het op voorhand uitsluiten van mogelijke andere toekomstige ontwikkelingen op het erf, zoals rood voor rood ook niet aan de orde.*

*We zien het voorsorteren op rood voor rood door dit plan nu te ontwikkelen niet als reële optie: het vraagt een zeer grote investering om de plannen en bijbehorende vergunningen te realiseren.*

### **Argument 12**

Indiener vraagt om exact vast te stellen hoe groot het bouwblok na uitbreiding mag zijn. Dit om oprekking van het bouwblok te voorkomen.

### *Beantwoording*

*In het kader van de reikwijdte en detailniveau en het MER gaat het om de effecten van de plannen goed in beeld te brengen. Hierbij moet uitgegaan worden van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan en de komende vergunningaanvraag bieden. Dit dient zoals in paragraaf 2.2. is beeld te worden gebracht. De borging van de maximale omvang is daarbij op dit moment nog niet aan de orde.*

### **Argument 13**

Indiener vraagt het college aan te geven op welke wijze precedentwerking uit kan worden gesloten

#### *Beantwoording*

*Bij de afweging over de uiteindelijk vergunning kan mogelijke precedentwerking in de algemene belangenafweging meegenomen worden. Dit is voor de Reikwijdte en detailniveau van het MER geen specifiek onderdeel.*

#### **Argument 14**

Indiener constateert dat in het Gewenste Initiatief de verwachte verhoogde stikstof depositie met externe saldering wordt gecompenseerd. Volgens indiener moeten deze externe stikstof komen van plaatselijke stoppende veehouderij bedrijven en het om tot het moment van overname nog actief in gezette stikstof was. Er mag volgens indiener geen sprake zijn van een theoretische externe saldering.

#### *Beantwoording*

*Bij uitvoering van het MMA of een daarmee vergelijkbaar alternatief is op dit moment geen sprake van extern salderen. Wel is in paragraaf 2.8.2 van de notitie R&D opgenomen dat helder beschreven moet worden dat een eventuele reductie van emissie en depositie ten goede komt aan de natuur.*

#### **Argument 15a**

Indiener geeft aan dat metingen in het kader van de grenswaarde voor endotoxinen op veel korter afstand van het perceel Heetenseweg 9 zullen plaatsvinden, het verzoek is om de feitelijk afstanden in de MER op te nemen, na feitelijke realisatie van de uitbreiding

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.6 van de notitie R&D is opgenomen dat op basis van de "Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0" van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht van 25 november 2016 inzichtelijk worden beschreven of de advieswaarde voor endotoxinen van de Gezondheidsraad van 30 EU/m<sup>3</sup> wordt overschreden of welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van endotoxine in de omgeving te beperken. Hierbij dient de situatie en afstand van het emissiepunt ten opzichte van de dichtsbijzijnde woningen zowel ten zuiden en ten noorden van het bedrijf opgenomen te worden.*

#### **Argument 15b**

Indiener constateert dat de geurbelasting niet kan voldoen aan de advieswaarden van voorgrond 5 en achtergrond belasting 10 OUE/m<sup>3</sup> die de GGD hanteert niet gehaald en ook niet haalbaar zijn volgens de concept MER. Indiener concludeert dan ook dat het initiatief niet kan voldoen aan de eisen zoals gesteld door de GGD en verzoekt daarom de aanvraag af te wijzen.

#### *Beantwoording*

*In de notitie R&D is aangegeven dat op inzichtelijke wijze in beeld moet worden gebracht welke maatregelen mogelijk kunnen zijn om te voldoen aan de door de GGD genoemde advieswaarden wat betreft de voor- en achtergrond belasting ten aanzien van geur en de haalbaarheid hiervan is. Dit is opgenomen in paragraaf 2.6 van de notitie R&D*

#### **Argument 16**

Indiener stelt dat in de Concept MER een gasverbruik in beide alternatieven is van 12.000 m<sup>3</sup> op jaarbasis. De term energieneutraal kan daarom volgens indiener niet gebruikt worden. Indiener verzoekt daarom dit bij de beoordeling in ogenschouw te nemen en de term energieneutraal niet meer te gebruiken.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.4 van de notitie R&D is aangegeven dat het "per saldo energieneutraal zijn" nader beschreven moet worden. Hierbij zal u ook het aangegeven (gelijkblijvende) gasgebruik moeten worden betrokken.*

#### **Argument 17**

Initiatiefnemer stelt vraagtekens of de geplande zonnepanelen op het openbare net aangesloten kunnen worden vanwege de mogelijke overbelasting van het netwerk van Enexis. Indiener verzoekt dan ook dat er een garantie moet zijn van de netbeheerder dat de aansluiting op en afname van het elektriciteitsnet bij oplevering mogelijk is.

#### *Beantwoording*

*Op basis van bijvoorbeeld een indicatie van Enexis moet in het MER inzicht gegeven worden of de te plaatsen zonnepanelen ook aangesloten kunnen worden op het elektriciteitsnetwerk), dit is opgenomen in paragraaf 2.4 van de notitie R&D zodat daarmee de haalbaarheid van de levering van groene stroom zoals beschreven in de startnotitie en concept MER te onderbouwen.*

#### **Argument 18**

Indiener stelt dat onderzocht moet worden wat de extra grondwateronttrekking voor effecten op de waterhuishouding in de directe omgeving heeft, ervan uitgaande dat deze onttrekking toegestaan is.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.5 van de notitie R&D is opgenomen dat aan moet worden geven in hoeverre gebruik gemaakt wordt van grondwater in het waterverbruik en welke effecten dit kan hebben op de grondwaterstanden. Daarbij moet ook worden onderzocht of het mogelijk is hemelwater te gebruiken, voor bijvoorbeeld het schoonmaken van stallen en voertuigen.*

*Verder is aangegeven dat helder beschreven en inzichtelijk in beeld gebracht te worden of de bouw van de stallen nog van invloed is op grondwaterstand in Natura 2000 gebieden of andere omliggende natuurterreinen.*

#### **Zienswijze 4:**

Indieners hebben de volgende zienswijze:

#### **Argument 1**

Het Landgoed Schoonheten ligt direct aangrenzend aan het varkensbedrijf. Volgens indiener van omsluit het landgoed het bedrijf aan vrijwel de gehele noord-, zuid- en oostzijde. De aangrenzende percelen zijn waardevolle natuurterreinen en ecologisch waardevolle bossen, waaronder een voormalige eendenkooi, en landschapselementen. Het landgoed spaart kosten nog moeite om de terreinen goed te beheren en te ontwikkelen. Een deel van het terrein is aangewezen als 'zeer kwetsbaar gebied' op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en alle bos en natuurgebieden maken onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Het gehele landgoed is opengesteld voor recreatief medegebruik en vervult daarmee een belangrijke maatschappelijk functie voor onder andere inwoners van de gemeente Raalte. Het varkensbedrijf zorgt nu al voor veel overlast. De ligging en de overheersende windrichting (west) zorgt voor veel (stikstof) depositie en stankoverlast op het landgoed.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.8.1 wordt in de notitie R&D aangegeven dat voor geur de situatie ook voor het landgoed in beeld moet worden gebracht. In paragraaf 2.8.2 is opgenomen dat naast de ammoniakdepositie op Natura 2000 gebieden ook de effecten van ammoniak op de nabij gelegen 'verzuring gevoelige gebieden' in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij en eventueel andere NNN gebieden in het MER moeten worden beschreven. Dit gaat bijvoorbeeld over de gebieden die liggen binnen het Landgoed Schoonheten.*

#### **Argument 2**

Indieners zien geen enkele beleidsmatige onderbouwing waarom het acceptabel is om het bouwvlak te vergroten van 2 naar 3,5 hectare en dit te vergunnen. De memo van het college van 15 februari 2022 geeft



aan dat het geldende bestemmingsplan een maximale vergroting met een wijzigingsbevoegdheid naar 2 hectare toe kan staan. Daarbij is aangegeven dat vanwege de reconstructiezonering de maximale maatvoering van bouwvlakken niet meer bindend is voorgeschreven. Indieners vinden dit onbegrijpelijk, dat zou dan gelden voor de gehele gemeente. Indieners menen dat dit niet de bedoeling kan zijn, nu een bestemmingsplan is voortgekomen door een integrale afweging van belangen en niet uitsluitend op basis van reconstructiezonering.

#### *Beantwoording*

*Wij zijn het met indiener eens dat er een algehele belangenafweging vraagt om uiteindelijk de afweging voor het al dan niet verlenen van een vergunning voor de plannen van het bedrijf te maken. In het MER moeten, om deze belangenafweging goed te kunnen maken, alle (milieu) effecten goed worden beschreven, specifiek voor dit project op deze locatie. Deze afweging moet dus nog definitief plaatsvinden, maar bij onze reactie op het principe verzoek zijn wij hierop al wel in gegaan <[link brief principe verzoek](#)> Dit hoeft geen onderdeel van de Reikwijdte en detailniveau voor het MER te zijn.*

#### **Argument 3**

Gesteld wordt dat in eerdere correspondentie met de ondernemer over de notitie reikwijdte en detailniveau is aangegeven dat een uitwerking van de Omgevingsvisie Horizon 2040 bepalend is of medewerking zal worden gegeven aan het initiatief en onder welke condities. De uitwerking is nog niet met de gemeenteraad besproken en indiener vindt de toezegging dat het college wil meewerken dan ook prematuur.

#### *Beantwoording*

*De plannen van de indiener zijn opiniërend met de gemeenteraad besproken en deze opinie is meegewogen in onze afweging op een reactie op het principeverzoek. Dit is na de eerste reactie over de notitie reikwijdte en detailniveau geweest en hebben we een nieuwe afweging gemaakt. Voor de inhoud van de reikwijdte en detailniveau en daarmee het MER is dit geen nader aspect, wel zal in de ruimtelijke onderbouwing van het plan nader in moeten worden gegaan op de Omgevingsvisie Horizon 2040. Toetsing hieraan is op dit moment nog niet aan de orde.*

#### **Argument 4**

Indiener stelt gezien de overwegend negatieve inspraak tijdens het “rond de tafel” gesprek op 28 oktober 2021 dat er geen draagvlak is voor het initiatief en op grote weerstand in de omgeving kan rekenen. Indieners zijn daarom teleurgesteld dat het college medewerking wil verlenen aan de uitbreiding.

#### *Beantwoording*

*In november 2021 is het verzoek inderdaad besproken met de gemeenteraad. Hierbij hebben in de rond de tafel een aantal insprekers hun mening gegeven. De gemeenteraad heeft hierover vervolgens nog opiniërend gesproken in de raadsvergadering. De opinie vanuit de gemeenteraad heeft meegewogen in het besluit van ons college om onder strikte voorwaarden in principe aan de plannen mee te willen werken. Voor de reikwijdte en detailniveau voor het milieueffectrapport is draagvlak geen aspect dat meegenomen moet worden. Wel zal initiatiefnemer moeten blijven investeren in de dialoog met de omgeving.*

#### **Argument 5**

Indieners zien graag dat het standpunt dat ook de milieueffecten op landgoed Schoonheten in beeld moeten worden gebracht expliciet wordt opgenomen in het advies reikwijdte en detailniveau. Ook moet worden toegezien dat het onderzoek deugdelijk wordt uitgevoerd.

#### *Beantwoording*

*Zie de beantwoording onder argument 1. In afstemming met de Omgevingsdienst IJsselland zien wij toe op een deugdelijke uitvoering van de onderzoeken. Het MER zal tevens voor een toetsingsadvies aan de commissie MER worden voorgelegd.*

### **Argument 6**

De uitbreiding is zo grootschalig en industrieel volgens indieners dat deze thuishoort op een industrieterrein. Een dergelijke verplaatsing moet daarom volgens indieners als MMA in het MER onderzocht worden.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.2 van de notitie R&D vragen wij ook te overwegen en te beschrijven of het verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijventerrein een reëel en uitvoerbaar alternatief is. Als dit zo is moet dit meegenomen worden, wij verwachten echter dat dit niet haalbaar zal zijn.*

### **Argument 7**

Indieners wijzen er op dat zij de indruk hebben dat in de Aerius berekening niet alle emissiebronnen zijn opgenomen (o.a. transport toename en mestverwerking op boerderijschaal)

#### *Beantwoording*

*In de notitie R&D paragraaf 2.8.2 vragen wij om in het MER uit te gaan van de meest recente versies van het daarvoor wettelijk voorgeschreven rekenprogramma Aerius en daarbij alle bronnen die mogelijk stikstof uitstoten hierbij mee te nemen.*

## **Zienswijze 5**

Indiener heeft de volgende zienswijze:

### **Argument 1**

Indiener geeft aan dat de schaal waarop de initiatiefnemer wil produceren niet past in de schaal van het landschap. De varkenshouderij krijgt een industrieel karakter en hoort daarom volgens indiener op een industrieterrein

#### *Beantwoording*

*In het MER moeten de effecten op het milieu en de leefomgeving van het plan onderzocht en beschreven worden. Mede op basis daarvan zal de onderbouwing van de meerwaarde van de toekomstige leefomgeving beoordeeld kunnen worden. Dit is geen afzonderlijk aspect dat in het MER opgenomen hoeft te worden. In paragraaf 2.2 van de notitie R&D vragen wij wel te overwegen en te beschrijven of het verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijven terrein een reëel en uitvoerbaar alternatief is. Als dit zo is moet dit meegenomen worden, wij verwachten echter dat dit niet haalbaar zal zijn.*

### **Argument 2**

Volgens indiener zullen de vele transportbewegingen die het gevolg zijn van het voorgenomen initiatief zorgen voor ernstige druk op de huidige infrastructuur.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.8.4. vragen wij aandacht om op basis van de representatieve bedrijfssituatie de akoestische gevolgen, ook van de eventuele extra transportbewegingen in kaart te brengen.*

### **Argument 3**

Indiener is niet bekend dat het college bij haar opstelling ten opzichte van het initiatief heeft betrokken dat er in Europees verband en zeker in Nederland sprake is van een overschot aan stikstof. De veehouderij moet hierin volgens indiener ook haar verantwoording nemen en het college zou moeten uitgaan van het gelijkheidsbeginsel. Meewerken aan dit initiatief zou volgens indiener aangeven dat een dergelijke andere uitbreiding niet geweigerd kan worden.

#### *Beantwoording*

*In het MER moeten de effecten op het milieu en de leefomgeving van het plan onderzocht en beschreven worden, waaronder ten aanzien van de emissie en depositie van ammoniak, en daarmee stikstof. In*

*paragraaf 2.8.2. van de notitie R&D is dit ook beschreven. Vooral nog geeft het MMA in het concept MER een daling van de stikstofemissie aan. Wij onderkennen dat het stikstofdossier sterk in ontwikkeling is en blijven dit ook voor deze aanvraag en de toetsing daarvan volgen.*

#### **Argument 4**

Indiener vraagt zich af of de varkenshouderij niet een aanzienlijke productie heeft van methaan, dat mede oorzaak is van opwarming van het klimaat.

#### *Beantwoording*

*In paragraaf 2.8 van de notitie R&D staat aangegeven dat gemotiveerd moet worden in het MER in hoeverre de toekomstige situatie een meerwaarde oplevert voor de leefomgeving. Waarbij naast de genoemde geur, ammoniak, fijnstof en geluid ook mogelijke emissies van andere stoffen of aspecten die hinder of schade kunnen opleveren voor de omgeving betrokken moeten worden. Hierbij denken we onder andere aan de emissie van lachgas en methaan die mogelijk bij de bedrijfsprocessen vrij kunnen komen.*

#### **Argument 5**

Moet het beleidskader van Raalte niet geactualiseerd worden vraagt indiener, nu er een doelstelling ligt om in 2030 50% reductie na te streven en een circulaire benadering meer passen. Het gaan voor duurzaamheid en kwaliteit ligt meer voor de hand volgens indiener in plaats van vergroting van de productiecapaciteit en kostprijs verlaging voor een duurzaam inkomen.

#### *Beantwoording*

*Wij gaan uit van de bij ons door de ondernemer ingediende plannen en geven in de notitie R&D daarvoor aan welke aspecten in het MER meegenomen moeten worden.*

#### **Argument 6**

Indiener wil graag op de hoogte worden gebracht van de instanties die om advies zijn gevraagd en de door hen uitgebrachte advisering.

#### *Beantwoording*

*In deze nota zienswijzen is ook een overzicht van de instanties die om advies zijn gevraagd en de uitgebrachte adviezen opgenomen.*

### **Zienswijze 6**

Indieners hebben de volgende zienswijze:

#### **Argument 1**

Indieners zijn niet blij met de bouw, maar hebben het gevoel dit niet tegen te kunnen houden. Daarom wordt er belang aan gehecht dat er goed gekeken wordt naar de uitstoot van fijnstof, ammoniak en andere stoffen en de consequenties die dat heeft op de gezondheid en woongenot van indieners

#### *Beantwoording*

*Wij vragen in de notitie R&D om in het MER uitvoerig onderzoek te doen naar de uitstoot van de genoemde stoffen en de effecten die dit op de leefomgeving heeft goed in beeld te brengen.*

## **Argument 2**

De aangegeven uitstoot vermindering is nog niet bewezen volgens indieners. Op dit moment ervaren indieners regelmatig de hoge geur en stikstof uitstoot en zijn er niet gerust op dat dit minder zal worden. Er worden door indieners benauwdheidsklachten ervaren van ammoniakgeuren en indieners vragen daarom heel goed te kijken naar wat de uitbreiding van de stallen doet ten aanzien van de gezondheid van mens en dier. Zij hebben vaak de ramen niet open vanwege de uitstoot en kan ook de basisventilatie daarom niet aan. Een airco is daarom aangeschaft door indieners om toch frisse lucht in huis te krijgen in de zomermaanden.

### *Beantwoording*

*Het aspect geur is een van de onderdelen waarover wij in het MER goed inzicht willen krijgen in de gevolgen. Ook ten aanzien van de gezondheidseffecten zal dit aspect bekeken moeten worden, zodat dit op een zorgvuldige manier in de besluitvorming meegenomen kan worden.*

## **Argument 3**

Indieners geven aan dat de uitstoot van de luchtwasser nu op 15 meter hoogte is, een hogere pijp (20- 25 meter hoog) zou de uitstoot verder verplaatsen waar zij bij gebaat zouden zijn.

### *Beantwoording*

*Wij vragen in de notitie R&D om in het MER reële alternatieven te onderzoeken, met name ook alternatieven die kunnen zorgen voor beperking van de geur. Wij kunnen niet beoordelen of een hogere pijp een reëel en haalbaar alternatief is en inderdaad zorgt voor beperking van de geur, maar ook hoe dit effect heeft op de andere leefomgevingsaspecten. Wij schrijven dan ook geen oplossing voor in de notitie R&D, maar vragen om reële alternatieven goed te onderzoeken.*

## **Argument 4**

Omdat de stallen na uitbreiding dichterbij de woning komen is er volgens hen sprake van een waardevermindering van de woning. Indieners vinden het jammer dat er maar weinig gesproken wordt over compensatie/planschade.

### *Beantwoording*

*Een planologische verandering, zoals deze uitbreiding van een veehouderij kan invloed hebben op de waarde van uw woning, of dat het geval is zal afhangen van de specifieke omstandigheden. Dit kan dan ook van invloed zijn op de WOZ-waarde van uw woning. Wettelijk is bepaald dat indien u van mening bent dat u (plan) schade heeft door een planologisch besluit u, nadat alle gerechtelijke procedures tegen dat besluit zijn afgerond) hierover een planschadeverzoek kan indienen.*

*De waarde van onroerend goed en mogelijke (plan)schade is geen direct item dat mee wordt genomen in de milieueffectrapportage en daarmee wordt dit aspect niet verder benoemd in de notitie R&D. In de ruimtelijke procedure moet de economische uitvoerbaarheid van het plan wel meegenomen worden. Overigens is een van de voorwaarden voor medewerking dat eventuele planschade voor risico en rekening van de ondernemer komt. Dit wordt in een overeenkomst vastgelegd.*

## **Argument 5**

Indieners zien graag dat de besproken aarden wal minstens 2 meter hoog wordt. Dit terwijl deze waarschijnlijk maar 1,5 meter hoog mag worden. Bij 2 meter hoog en een goede beplanting van de wal kan de uitstoot en het aanzicht op de megastallen volgens indieners verbloemd worden. Indiener zou ook het aanbrengen van de mos/natuur dak aan hun zijde willen brengen. Naar idee van indieners gaat de stal dan meer in de natuur op.

### *Beantwoording*

*Onderdeel van de uiteindelijke plannen moet een goede landschappelijke inrichting zijn. De gevolgen van de plannen en het landschappelijke inrichtingsplan moeten onderbouwd en beschreven worden. Dit is in*

paragraaf 2.3. van de notitie R&D opgenomen. Het opnemen van of een hoogte van een aarden wal moet hierin meegenomen worden, in de notitie R&D schrijven wij echter niet de hoogte voor of nemen een standpunt in over de landschappelijke inrichting. Met indiener zal nog wel een nader gesprek plaatsvinden over het inrichtingsplan.

#### **Argument 6**

Indieners geven aan zelf bezig te zijn met duurzaam wonen, zoals zonnepanelen en elektrische boilers om zomin mogelijk het milieu te belasten.

#### *Beantwoording*

*Wij nemen kennis van deze goede inzet op het gebied van duurzaamheid door indieners van de zienswijze.*

#### **Zienswijze 7**

*Opmerking: Ondanks dat deze zienswijze te laat is ingediend, en daarmee niet ontvankelijk is, is deze toch van beantwoording voorzien.*

Indiener heeft de volgende zienswijze:

#### **Argument 1**

Indiener geeft aan dat hij waardeert dat het bedrijf de intentie heeft te optimaliseren maar de schaalvergroting acht hij onverteerbaar. De impact op het milieu van vlees en de negatieve consequenties daarvan ook ver buiten de gemeentegrenzen is negatief. Hij acht uitbreiding van de activiteiten dan ook uit den boze.

#### *Beantwoording*

*In het MER moeten de effecten op het milieu en de leefomgeving van het plan onderzocht en beschreven worden. Mede op basis daarvan zal de onderbouwing van de meerwaarde van de toekomstige leefomgeving beoordeeld kunnen worden. Dit is geen afzonderlijk aspect dat in het MER opgenomen hoeft te worden.*

#### **Argument 2**

De plannen gaan volgens indiener lijnrecht in recht in tegen internationale en nationale adviezen en richtlijnen rondom de actuele klimaat en stikstof crises. Maatschappelijk zou het daarom een verkeerd signaal zijn, zeker aan burgers die wel hun best doen deze crises het hoofd te bieden, om aan deze plannen mee te werken.

#### *Beantwoording*

*In het MER moeten de effecten op het milieu en de leefomgeving van het plan onderzocht en beschreven worden, ook ten opzichte van het internationale, nationale en provinciale beleid. Mede op basis daarvan kan dit meegewogen worden in de besluitvorming. Dit is geen afzonderlijk aspect dat in het MER opgenomen hoeft te worden.*

### 3.1 Inleiding

De startnotitie MER is begin 2021 toegezonden aan een aantal instanties voor advies:

- Omgevingsdienst IJsselland
- GGD IJsselland
- Provincie Overijssel

Van de Omgevingsdienst en GGD is een advies ontvangen. De Provincie Overijssel heeft geen formele adviesreactie gegeven. De provincie zal de (ontwerp) vvgb voor de Wet natuurbescherming opstellen en daarmee is de provincie rechtstreeks bij de procedure betrokken. Het waterschap wordt tijdens de vergunningprocedure formeel om advies gevraagd. Hierna is opgenomen op welke wijze deze reacties in de notitie R&D zijn opgenomen. Ook hebben er los van dit proces overleggen plaatsgevonden met de Veiligheidsregio IJsselland/Brandweer. Ook dit wordt in dit hoofdstuk beschreven

### 3.2 Omgevingsdienst IJsselland

De omgevingsdienst IJsselland heeft een globaal advies gegeven naar aanleiding van het concept MER zoals data bij het ruimtelijke principe verzoek was gevoegd, hieruit kwamen de volgende aspecten naar voren: In het kader van de stikstofproblematiek het MMA als "Gewenst bedrijfsopzet" aanmerken en deze als zodanig uitschrijven in het MER:

- Onder 2.1. en in het akoestisch onderzoek wordt gesproken over mestverwerking, die moet mestbewerking zijn.
  - In de notitie R&D is aangegeven dat dit aangepast moet worden. In de MER moet duidelijk zijn beschreven welke mestbewerking plaats gaat vinden en wat de effecten hiervan zijn.
- Onder 2.1. wordt gesproken over een (familiebedrijf)?
  - In dit kader vragen we een nadere verduidelijking, waarschijnlijk wordt bedoeld dat het bedrijf door de familie gerund wordt.
- Er zitten nog fouten in de V-stacks berekening.
  - Ten aanzien van geuremissie is in paragraaf 2.8.1. van de notitie R&D de uitgangspunten opgenomen
- In de dimensioneringplannen van de stallen (1+2+3 en 6&7) voor vleesvarkens zijn de geactualiseerde richtlijnen van het klimaatplatform niet verwerkt
  - In paragraaf 2.8.1 van de notitie R&D wordt gevraagd dit op de juiste manier op te nemen of te motiveren
- Onderdeel 10 fasering en planning: de gestelde termijnen zijn niet reëel.
  - In het MER moet een afdoende en reële planning opgenomen worden, deze moet actueel zijn.
- Er dient gerekend te worden met de nieuwste versie van Aerius.
  - Dit is in paragraaf 2.8.2. van de notitie R&D opgenomen.
- Wat betreft procedures rekening houden met de omgevingswet?
  - Vooralsnog treedt de omgevingswet niet voor 1-1-2023 in werking. Nu de vergunningaanvraag op 9 juni 2022 al is ingediend kan worden uitgegaan van de procedures onder de op dat moment geldende wetgeving.
- Uit de buurt dialoog blijkt dat richting omwonenden is aangegeven dat er geen toename zal zijn van de geur- en ammoniakemissie. In de gewenste situatie neemt de ammoniakemissie wel toe. De geuremissie neemt zowel in het MMA en in de gewenste situatie toe. Wellicht wordt de ammoniakdepositie bedoeld en de geurbelasting op de woningen?
  - Dit moet helder in het MER beschreven zijn, en ook in de dialoog met omwonenden benoemd worden. Zoals ook in paragraaf 2.8.1., 2.8.2 en 2.7 van de notitie R&D is opgenomen.

### 3.3 GGD IJsselland

In de brief van 4 februari 2021 vraagt de GGD IJsselland aandacht voor de volgende aspecten:

- De emissie van (fijn)stof en de daaraan gerelateerde endotoxinen, en om daarbij vast te stellen of de grenswaarde van 30 EU/M3 endotoxinen niet wordt overschreden.
  - *In paragraaf 2.6 van de notitie R&D wordt gevraagd de situatie met betrekking tot de endotoxinen en de grenswaarde onderdeel van de MER op te nemen*
- Geurhinder ter plaatse van gevoelige bestemmingen, waarbij de GGD in het buitengebied de advieswaarden van voorgrond 5 en achtergrondbelasting 10 OUE/m3 hanteert en de geur van mestbewerking ook meegenomen moet worden in de berekening van de geurhinder
  - *Voor geurhinder wordt in paragraaf 2.8.1 gevraagd de situatie in beeld te brengen volgens de wettelijke normen en de daarbij behorende inschatting van de hinder. Ook moet volgens paragraaf 2.6 gemotiveerd worden in hoeverre aan de door de GGD genoemde grenswaarden kan worden voldaan*
- Geluidhinder ten aanzien van extra verkeer die samen met de omvang van het bedrijf in beeld te brengen, en hierbij ook ander geluiden, zoals achteruitrijsignalering van bijv. vrachtauto's nadere aandacht te geven, bijvoorbeeld ook in relatie met de routing op het bedrijf.
  - *In paragraaf 2.8.4. van de notitie R&D is aangegeven dat conform de representatieve bedrijfssituatie de akoestische gevolgen van de voorgenomen plannen en alternatieven in beeld moeten worden gebracht. Hierbij wordt ook aandacht gevraagd voor eventuele andere hinderlijke geluidbronnen.*

### **3.4. Veiligheidsregio IJsselland/Brandweer**

Los van het MER en ruimtelijk proces is er overleg met de brandweer over de brandveiligheidseisen geven. Dit vraagt waarschijnlijk ook nog aanpassing van de plannen. Deze aanpassingen moeten goed meegenomen worden in de MER, het aspect brandveiligheid is daarom in paragraaf 2.12 van de notitie R&D ook opgenomen.

## BIJLAGE 1 ZIENSWIJZEN



## BIJLAGE 2 ADVIEZEN

## Zienswijze betreffende concept-MER varkenshouderij Heetenseweg 9A/9C, Heeten, gemeente Raalte

---

### **Inleiding: het ammoniakgat.**

Recent RIVM-onderzoek geeft aan dat de werkelijk gemeten stikstofemissies nog niet goed overeenkomen met de berekende waarden. Het systematische verschil tussen de gemeten en berekende waarden wordt het ammoniakgat genoemd.

Bij de analyses van de stikstofuitstoot is dus een duidelijk verschil gebleken tussen de **berekende** waardes voor stikstofemissie en de **gemeten** waardes. De laatste jaren zijn de stikstofemissies aan het dalen. Dat was noodzakelijk en die noodzaak geldt onverminderd en zelfs nog meer ook voor de toekomst.

De analyses laten zien dat de berekende concentraties veel sterker zijn afgenomen dan de gemeten concentraties. Men veronderstelt dat de rekenmodellen een **onderschatting** van de totale ammoniakemissie geven van ongeveer 20 procent ten opzichte van de werkelijk gemeten emissie. En meer specifiek voor de veeteelt: uit onderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek en een daaraan gerelateerde analyse van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) blijkt dat de **stalemissies** door de sector landbouw mogelijk met zo'n 15 procent worden **onderschat**.

De verklaring hiervoor is complex, kan gelegen zijn in de niet optimale schattingsmethode (de rekenmethode) van de emissie. Maar ook kunnen genomen maatregelen minder effectief zijn dan verondersteld. Dit geldt voor het emissiearm maken van stallen, en van mestopslag en -verwerking. (Bron J.W. Erisman, in: Stikstof. De sluipende effecten op natuur en gezondheid. Biowetenschap en Maatschappij, 2021)

Er is dus veel onduidelijk en getallen/ berekeningen geven onvoldoende zekerheid over de werkelijke uitstoot en hinder.

### **Effecten van stikstofuitstoot**

Al lang is bekend dat de stikstofuitstoot veel te hoog is. Dit leidt tot veel ongewenste effecten op natuur (verlies van biodiversiteit, daardoor afname van insecten en andere nadelige vervolgeffecten), water (algengroei, veranderingen in visstand etc.), bodem ( veranderingen in het bodemleven, verschuiving naar meer bacteriën en minder schimmels; verminderde beschikbaarheid van kalium, calcium en fosfor en een overmaat aan stikstof, waardoor bijvoorbeeld jonge vogels niet de juiste voedingsstoffen binnenkrijgen), effecten op luchtkwaliteit (overlast door ammoniak, toename fijnstof) en last but not least ook op het klimaat door toename van broeikasgas ( bijv. lachgas) in de atmosfeer.

Voorgaande lange zin geeft al aan dat de nadelige effecten van te veel stikstofdepositie in welke vorm dan ook uitgebreid en zeer complex zijn, en betrekking hebben op alles wat leeft. Een lange zin is natuurlijk onvoldoende om hiervan een goed beeld te geven.

Daarom raad ik iedereen die betrokken is bij de belangrijke besluitvorming over stikstof ten zeerste aan om het volgende boekje te lezen, dit dus ter bevordering van een verantwoorde besluitvorming: Stikstof. De sluipende effecten op natuur en gezondheid. Stichting Biowetenschappen en Maatschappij, 2021. ISBN 978 90 8803 1144.

Graag leen ik mijn exemplaar uit.

### **De concept-MER**

In de concept-MER wordt uitgegaan van berekende waardes voor uitstoot en geurhinder. Door het bovenbeschreven ammoniakgat kunnen de berekende waardes in de praktijk tot tientallen procenten ongunstiger uitvallen.

### *Uitstoot van ammoniak en fijnstof.*

In de onderhavige plannen verdubbelt het aantal dieren globaal, en daarmee ook de productie van fijnstof en ammoniak binnen in de stal. De vraag moet worden gesteld of de voorgenomen technische maatregelen in voldoende mate kunnen verhinderen dat stikstof en fijnstof in de omgevingslucht terechtkomen. De schattingen/berekeningen die in de concept-MER worden weergegeven geven lagere waarden voor de uitstoot naar de omgeving toe dan in de huidige situatie, door maximaal te nemen technische maatregelen in kader van het Meest Milieuvriendelijke Alternatief. Gezien het ammoniakgat is het duidelijk dat bij de effectiviteit van de maatregelen vraagtekens moeten worden gezet.

En verder: de stikstof die elk van de 24000! dieren uitscheidt in urine en ontlasting moet toch ergens naar toe: is het niet in de lucht, dan in de vloeibare of vaste fractie van de mest. Deze stikstof is dus niet "weg" maar blijft op een andere manier het milieu belasten.

### *Geuremissie*

In de concept-MER wordt de volgende te verwachten geuremissie vermeld: 203962 Ou in het Meest Milieuvriendelijk Alternatief. Dit is bijna tweemaal zo hoog als in de huidige situatie (118697 Ou). Dit komt overeen met de globale verdubbeling van het aantal dieren, waardoor er tweemaal zoveel ammoniak wordt gevormd. De voor stank verantwoordelijke ammoniak wordt uitgestoten in de buitenlucht, ongeveer tweemaal zoveel dus. Volgens dit plan zal worden getracht door uitgebreide technische maatregelen en ook door hogere schoorstenen de hinder te beperken. De geuremissie voor kom Raalte/ kom Heeten wordt daardoor toch lager ingeschat dan nu, op grond van inschattingmodellen en berekeningen.

Berekend is een geuremissie "Geur Gevoelige Objecten" voor de kom Raalte van 1,4 Ou in de huidige situatie, en in het Meest Milieuvriendelijk Alternatief 1,1 Ou. Een verbetering van 21,4 procent, zo wordt gemeld in de berekening van Van Westreenen.

Het is misleidend om zo nauwkeurig tot achter de komma te spreken van verbetering. De berekeningen hebben vanwege het in het verleden gebleken verschil tussen berekening en uiteindelijke meetresultaat hun beperkingen. Zie het voorgaande stukje over het ammoniakgat. In de huidige situatie is er al regelmatig sprake van geuroverlast in de buurt van het bedrijf. Ook duidelijk afhankelijk van de weersomstandigheden. Er is op grond van de concept-MER, in acht nemende de onzekerheid in de berekeningen, en in acht nemende de sterk variërende weersomstandigheden geen duidelijkheid te geven over minder geuroverlast in de toekomst. Er is grote kans op toename van de geuroverlast, gelet op de te verwachten bijna tweemaal zo hoge totale geuremissie. Ondanks hogere schoorstenen komen de voor geuroverlast verantwoordelijke bestanddelen toch in de buitenlucht terecht. De uiteindelijke totale depositie zal in dit plan hoger zijn.

De Omgevingsdienst IJsselland geeft in reactie op deze concept-MER ook aan dat de geuremissie toeneemt, ook in het Meest Milieuvriendelijke Alternatief.

### **Bestrijding van uitstoot aan de bron**

Meer dieren betekent meer ontlasting en urine, en meer productie van stikstof. Die stikstof moet ergens blijven. In de vaste mest, in de vloeibare mest, in de lucht.

In het Meest Milieuvriendelijk Alternatief moeten uitgebreide technische voorzieningen ervoor zorgen dat schade en hinder worden beperkt, onder andere door schoorstenen te verhogen. De beoogde gunstige effecten hiervan zijn berekend, maar de praktijk heeft dus geleerd dat de gunstige effecten gemakkelijk worden overschat en niet worden gehaald.

De beste manier om uitstoot te voorkomen is het nemen van maatregelen "aan de bron", dat wil zeggen: minder vee geeft minder uitstoot.

## **Waarden en keuzes**

Belangrijk is welke waarden we in de maatschappij nastreven en welke keuzes we daarin maken: schone lucht, bescherming van landschap, biodiversiteit en klimaat, ten opzichte van uitbreiding van veeteelt.

### *Keuzemogelijkheden*

Willen we (over)productie van vlees ten koste van het gebruik van veel landbouwgrond voor de voeding van het vee. Of kiezen we voor efficiënter gebruik van de beschikbare landbouwgrond voor plantaardig voedsel voor mensen. Hiervoor is veel minder grondoppervlak nodig?

Kiezen we voor overproductie van vlees, waarvan het grootste deel bestemd is voor export, terwijl wij blijven zitten met de mest en de stikstof? Of willen we een kleinschaliger aanpak zonder overproductie en met minder milieu- en omgevingschade, maar dan wel in combinatie met betere prijzen voor de producent?

Kiezen we voor de spiraal van steeds grotere bedrijven, met overproductie en lagere prijzen, waardoor een verdergaande schaalvergroting steeds nodig is, en waarbij de boer en het milieu (en de burger) uiteindelijk het onderspit delven? Of voor een visie die rekening houdt met de verdere toekomst, met minder vleesconsumptie en meer nadruk op milieu, en circulaire, kleinschalige bedrijfsvoering, in combinatie met landschapsbeheer?

Ik pleit bij voorgaande keuzemogelijkheden steeds voor het tweede alternatief.

Te verwachten is een stringenter wordend beleid inzake stikstofemissie, kijk naar de regeringsplannen. Het is onontkoombaar om hier rekening mee te houden. Dit geldt voor de betreffende ondernemer en ook voor de gemeente.

### **Tot slot**

Voor dit betreffende plan zijn er inhoudelijk te grote bezwaren en zijn er te grote vraagtekens te zetten bij de uiteindelijke effecten op de nabije en verdere omgeving.

Het is nu aan College van Burgemeester en Wethouders en Gemeenteraad om de plannen kritisch te beoordelen en te volgen, rekening houdend met de duidelijk veranderende trend in het milieubeleid. Belangrijk hierbij is te beseffen dat alles met elkaar samenhangt: kwaliteit van bodem, lucht, water, biodiversiteit, maar ook het klimaat. Ook de stijging van de temperatuur op aarde wordt mede beïnvloed door de intensieve veehouderij (onder andere door vorming van lachgas in de atmosfeer door overmaat aan stikstof. Lachgas is een sterk broeikasgas). Dat we andere keuzes moeten maken dan voorheen is al lang duidelijk. Het is nu zaak om dat ook te gaan doen. Het gaat om de afweging van het belang van 1 plan ten opzichte van het veel grotere belang van aarde en mens.

Een nog niet expliciet genoemd aspect is de kwaliteit van het landschap: De extra stallen in de nabije omgeving van landgoed Schoonheeten komen het landschappelijk schoon niet ten goede. Dit moet in de besluitvorming worden meegenomen.

Raalte, 21 april 2022

## Zienswijze 2

De heer \_\_\_\_\_ geeft aan dat zij al 40 jaar op het perceel ten zuiden van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9A wonen. De gemeente moeten trots zijn dat er nog ondernemers met deze plannen zijn. Raalte is nog steeds een agrarische gemeente. De heer \_\_\_\_\_ heeft zelf ook een varkenshouderij gehad, maar deze hebben zij vrijwillig in 2006 kunnen verplaatsen naar een andere locatie in LOG-gebied. Hij is zeker niet tegen de plannen van zijn burens maar wil wel een aantal aandachtspunten en vragen meegeven in deze fase.

### Stikstof

De plannen geven aan dat er 30 tot 35% minder stikstof wordt geproduceerd in de nieuwe situatie. Wat gebeurt er met deze stikstofruimte? Mag dat nog elders of voor uitbreidingen van het bedrijf in de toekomst ingezet worden? De groene gereduceerde stikstof (vanuit de landbouw) mag volgens de heer \_\_\_\_\_ geen grijze stikstof benutting worden en ingezet worden voor bijvoorbeeld industrie).

Welke natuurgebieden zijn het meest bepalend voor de stikstof in dit geval?

Is er voor de plannen een nieuwe of aanpassing van de Wet natuurbeschermingsvergunning nodig?

### Geur

Hoe wordt geur – oedeur bepaald? Wordt dit gemeten of berekend? Wordt hier ook rekening gehouden met het pompen en mixen van mest naar en in de mestsilos. Zorgt het eventueel aanpassen van de ontluuchting van de mestilo met een pijp omhoog i.p.v. beneden nog voor een andere geursituatie? Of is 's nachts mixen mogelijk? Met het toepassen van BAT (best available techniques) kan de geringe geuroverlast ook in de toekomst zo gering blijven.

### Invloed op waarde woning?

De heer \_\_\_\_\_ vraagt zich af of de plannen voor uitbreiding van de varkenshouderij ook invloed hebben op de WOZ-waarde van zijn woning?

De heer \_\_\_\_\_ wenst de aanvrager heel veel succes met het uitvoeren van zijn plannen.

## Zienswijze 3

Geacht College van Burgemeester en Wethouders,

Naar aanleiding van de publicatie met betrekking tot de "Kennisgeving Start milieueffectrapportage varkenshouderij Heetenseweg 9A/9C Heeten, gemeente Raalte", Gemeenteblad 2022, 110719, d.d. 16 maart 2022, willen wij, als Landgoed Groot Zwaaftink, U bij deze onze Zienswijzen & Opmerkingen kenbaar maken.

### 1. 'Gesloten Varkensbedrijf'.

Omwille van de helderheid van de inhoud van de start MER hechten wij eraan dat afgezien wordt van de term 'Gesloten Varkensbedrijf'. Hoewel de term in de setting zoals voor aanvrager geldt, veel gebruikt wordt, is deze gewoon niet kloppend: het bedrijf is NIET gesloten: er is sprake van vervoersbewegingen van dieren, kadavers, voer, etc. Er is uitstoot naar buiten, er is overlast van geluid. Per definitie allemaal: NIET GESLOTEN.

Wij verzoeken u:

- bij de beoordeling van de aanvraag hiermee rekening te houden;
- de aanvrager aan te geven deze term in het vervolgtraject niet meer te gebruiken.

### 2. Buren.

#### 2.a.

Het College hecht zeer aan een goede dialoog en afstemming met 'de burens'. Daartoe heeft ondernemer contact gehad, en gesproken met burens, incl. vastlegging, op nummers Heetenseweg 9b, 11, 14 en 9/7, alsmede met de Erven Bentinck van Landgoed Schoonheten.

Zijn de vastleggingen van de gesprekken door de betreffende burens ook geaccordeerd, ofwel is het een wederzijds correct bevonden weergave van gesprek en afspraken?

Gaarne verzoeken wij u de burens consultatie te laten uitbreiden: er is wél gesproken met de burens op de nummers Heetenseweg 11 en 14, maar niet met de burens op de nummers 5, 6, 13, 15, 17.

Hemelsbreed zijn deze eerste burens (substantieel) verder verwijderd van de ondernemerslocatie dan niet bezochte burens. Dit riekt naar 'burens-shoppen'.

Wij verzoeken u:

- vast te stellen of de vastgelegde gesprekken wederzijds akkoord zijn? Zo neen, te zorgen dat dit alsnog plaatsvindt, zo ja dit in de dossiers te (laten) vastleggen).
- de burensconsultatie te laten uitbreiden t.b.v. de representativiteit van draagvlak in de buurt.

## 2.b.

Bij de check op eventuele overlast qua geur of diverse emissies, wordt een aantal burens (adressen) opgevoerd als 'beoordelingslocaties'. De buur waarop de impact van het initiatief wellicht het grootst is, ontbreekt: Landgoed Schoonheten. Nu WONEN de mensen van dit landgoed niet aan de rand vlakbij de ondernemer gelegen. Maar 'de natuur' kan zich niet verdedigen. En landgoederen hebben als belangrijkste bezit, impact en 'staat van zijn' het landgoed zelf, de natuur.

Wij verzoeken u dringend om het dichtstbijzijnde punt van Landgoed Schoonheten in alle berekeningen mee te nemen als beoordelingslocatie.

## 3. Innovatie.

In het Collegevoorstel benadrukt het College het belang dat de voorgestelde uitbreiding 'Innovatief en/of 'Experimenteel' dient te zijn. Innovatief en Experimenteel zijn technieken die (ook elders) nog niet worden toegepast. In de door de ondernemer in de Concept MER opgenomen maatregelen is geen sprake van innovatief en/of experimenteel.

In de tijd dat er rondom het hoofdstuk landbouw, deposities, stikstof, klimaat zoveel ontwikkelingen zijn, is het zaak een expliciet hoofdstuk te wijten aan het innovatieve aspect van de voorgestelde uitbreiding.

Met het ontbreken van Innovatie en Experiment in het uitbreidingsplan van ondernemer, voldoet de aanvraag niet aan het beoordelingskader van de Omgevingsvisie 'Horizon 2040'.

Wij verzoeken u, op grond hiervan, de voorliggende aanvraag af te wijzen.

## 4. BBT Best Beschikbare Technologie.

Luchtwassers, ventilatiesystemen en emissie-arme stalvloeren staan centraal in de voorgestelde uitbreiding. In verschillende, recente, onafhankelijke, onderzoeken door onder meer WUR, CBS en Wageningen Universiteit is evenwel vastgesteld dat emissiearme stallen mogelijk evenveel of zelfs meer ammoniak emitteren dan traditionele stallen. En dat 90% van de luchtwassers niet blijkt te voldoen aan alle gestelde criteria: Zie: <https://www.foodagribusiness.nl/luchtwassers-overijssel-voldoen-niet-aan-wettelijke-eisen/>.

Wij verzoeken u als Randvoorwaarde in de MER en aanvraag te stellen dat in de voorgestelde oplossing dient te worden uitgegaan van de daadwerkelijk vastgestelde prestaties en dat uitsluitend gewerkt zal gaan worden met installaties en omstandigheden die, uit onafhankelijk onderzoek voortkomende testresultaten, in de praktijk de gestelde resultaten opleveren.

Zie daarbij ook het rapport: "Stikstofverlies uit opgeslagen mest, Stikstofverlies berekend uit het verschil in verhouding tussen stikstof en fosfaat bij excretie en bij mestafvoer"/Cor van Bruggen/Kathleen Geertjes/Oktobor 2019; <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/477219>. (Uiteraard dient dit aspect ook getoetst te worden in de situatie van deze ondernemer.)

## 5. Borging van toezicht en monitoring van de bedrijfsvoering op milieu-aspecten.

Hoewel ondernemer aangeeft op welke wijze hij invulling denkt te geven aan implicaties van de nieuwe bedrijfsvoering op de diverse milieu aspecten, is het belangrijk een onafhankelijk, op daadwerkelijke cijfers gebaseerd controlesysteem op te zetten. Dit, ter controle van de in de MER geformuleerde doelstellingen en uitgangspunten. Zie ook het gestelde in Zienswijze 4.

Ook ten aanzien van het gestelde t.a.v. de Luchtkwaliteit en de Emissies Fijnstof is borging van toezicht en monitoring van de bedrijfsvoering essentieel. In H8.5, pag. 136, van de concept MER wordt gesproken van zes dagen waarop de concentraties fijnstof hoger kunnen zijn. Hetzelfde geldt voor het aantal verkeersbewegingen, geluidsnormen, etc.

Wij verzoeken u:

- een op daadwerkelijke cijfers gebaseerd controlesysteem op te zetten.

- een systematiek te ontwikkelen ingeval de voorgestelde oplossing niet, of onvoldoende werkt, conform de voorgestelde situatie, met voorwaarden en consequenties op de (voortzetting of aanpassing van de) bedrijfsvoering, zodanig dat aan de gestelde eisen wordt voldaan.

## 6. Meerwaarde.

In de 'Brief Reactie Gem. Raalte aan Ondernemer inzake Reikwijdte en Detailnivo stelt het College B&W van de Gemeente Raalte op Pagina 3:

*Emissie algemeen*

*Gemotiveerd moet worden in hoeverre de toekomstige situatie een meerwaarde oplevert voor de leefomgeving.*

Wij verzoeken u te handhaven: zonder meerwaarde voor de omgeving geen levensvatbaar plan.

## 7. Onduidelijkheden in opties in Concept MER.

### 7.a.

In de concept-MER staat in de samenvatting (pag 5):

*"Hierbij is het wenselijk om in de omgeving geen toename van de geurbelasting te veroorzaken en om daarnaast geen toename van de stikstofdepositie te veroorzaken ter plaatse van de Natura 2000-gebieden."*

Ook wordt steeds gesproken van een 'Gewenst Initiatief' met als gevolg reducties van ammoniak en stikstof. Ook voor een Natura2000 gebied als het Boetelerveld.

Op pag. 74 wordt dit evenwel ineens als OPTIE gebracht:

*"In de gewenste bedrijfsopzet kunnen eventueel (bovenwettelijke) investeringen worden gedaan ten behoeve van de reductie van geuremissie & stikstofdepositie/ammoniakemissie. Hiertoe worden extra emissiereducerende technieken toegepast."*

Opgemerkt moet worden dat het "eventueel" en "kunnen" buiten de orde zijn; genoemde investeringen zijn primaire voorwaarden. In het Collegevoorstel "Principe uitspraak verzoek uitbreiding varkenshouderij Heetenseweg 9A, Zaaknummer 10261-2022" formuleert het College op Pag.3 onder Argumenten 1.1.:

*"Hierbij zijn wel een aantal uitdrukkelijke voorwaarden meegegeven: de plannen moeten volgens het 'Meest Milieuvriendelijke Alternatief' (MMA) uit het concept milieueffectrapport of daarmee vergelijkbaar, uitgevoerd worden";*

Wij verzoeken u het volgende:

- op dit punt te handhaven en niet verder te spreken van 'opties'.
- vooraf vast te stellen wie bepalend is in de definitie en keuze voor ondernemer van het Meest Milieuvriendelijke Alternatief, en dat dit een objectieve vaststelling betreft.
- vooraf vast te stellen tot welke datum of tot welk moment nieuwe alternatieven meegenomen en meegewogen kunnen worden, en door wie aan te dragen.

Verder merken wij op dat het wettelijke kader in "beweging" is en dat de concept MER uitgaat van de "oude situatie".

### 7.b.

Mocht er in de uiteindelijke MER nog sprake zijn van een meerprijs (van € 448.080) voor de MMA:

Wij verzoeken u, daar de ondernemer de omvang van de meerprijs relevant acht, een financiële onderbouwing van deze meerprijs te geven.

## 8. Misbruik van terminologie voorkomen.

Het klinkt op zijn minst tegenstrijdig: Onder de noemer van de KGO ("Kwaliteitsimpuls Groene



Omgeving') in kunnen stemmen met ca. 1,5 ha extra bebouwing met, her en der, wat aanplant, op plekken waar voorheen gewoon weilanden waren.

Dan is objectief gezien géén sprake van een KWALITEITS-impuls Groene Omgeving.

Wij verzoeken u deze term derhalve in dit verband niet te hanteren.

## 9. Alternatieve Locatie.

Het aspect 'alternatieve locatie' wordt in het verzoek en de Concept MER niet meegenomen. In de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' van het College van B&W aan de ondernemer, Zaaknr:

0177ESUITE73902021, staat op Pag.2. te lezen:

*Alternatieven (reserve alternatief)*

*In artikel 7.7 Wet milieubeheer staat geschreven dat in het MER de 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven moeten worden beschreven. Wanneer een alternatief moet worden aangemerkt als 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' is in de wet zelf niet nader gedefinieerd. Het is in deze wenselijk om met name alternatieven met een gunstig effect om de geuremissie nader uit te werken.*

Gezien wet- & regelgeving zal aan de locatie van dergelijke grootschalige geïndustrialiseerde varkensondernemingen steeds hogere eisen gesteld worden. Wanneer dan gesproken wordt van een 'gesloten varkensbedrijf' ligt het voor de hand om ook naar alternatieve locaties à la een industrieterrein te kijken. Al was het maar om kwetsbare natuurgebieden (Landgoed, Natura2000) te ontzien. De varkens lopen niet buiten, er wordt geen voer voor de varkens (rondom het bedrijf) verbouwd...

Wij verzoeken u de ondernemer een serieus alternatief uit te laten werken.

## 10. Wetgeving.

De aanvraag zal wellicht nog passen onder de huidige wetgeving. Wetgeving op het gebied van milieumaatregelen, zoals stikstof-, ammoniak-, en fijnstofuitstoot staat op het punt om aangepast, respectievelijk aangescherpt te worden.

Wij verzoeken u aan ondernemer "klip en klaar" duidelijk te te maken dat het voldoen aan alle actuele wettelijke kaders geheel het risico en de verantwoordelijkheid van de ondernemer zijn.

## 11. 'Rood-voor-Rood Regeling'.

Hoe voorkomt u, bij problemen bij de ondernemer, of - in het algemeen - het stopzetten van de huidige bedrijfsvoering, dat op bedoelde plek, op basis van de 'rood-voor-rood' regeling, vervanging gevonden wordt in de vorm van woningbouw?

Wij verzoeken u dit aspect juist in deze fase van het besluitvormingstraject te 'adresseren', oftewel dit onmogelijk of onrealistisch te maken.

## 12. Nauwkeurige vaststelling uitbreidingsaanvraag.

Er wordt door ondernemer uitbreiding gevraagd naar een omvang van 3,5 ha. In de Start MER is ineens sprake van 'ongeveer 3,5 ha'. Op dezelfde wijze werd in het vorige verzoek van ondernemer het bouwblok opgerekend naar 2.1 ha, waar het bestemmingsplan slechts 2 ha toestond.

Wij verzoeken u om: een exacte vaststelling ten aanzien van de grootte van het bouwoppervlak na uitbreiding. Er dient dus exact aangegeven te worden hoe groot het bouwvlak na uitbreiding mag zijn.

### 13. Precedentwerking.

*Het College voorziet geen precedentwerking uit deze aanvraag, met het oog op de specifieke kenmerken ervan.*

Wij verzoeken u te specificeren op welke wijze het College denkt precedentwerking uit te kunnen sluiten.

### 14. Stikstofrechten.

De ook in het "Gewenste Initiatief" verwachte verhoogde stikstofdepositie op Natura2000 gebied Boetelerveld wordt gecompenseerd door het verwerven van stikstofrechten. "Waarschijnlijk" van omliggende, de bedrijfsactiviteiten stakende veehouderijen.

Wij verzoeken u:

- vast te leggen, dat de externe saldering daadwerkelijk komt van plaatselijke (gemeente Raalte), stoppende veehouderijen.
- vast te leggen dat de stikstofrechten die overgenomen worden, tot moment van overname ACTIEF ingezet waren. Indien dat niet het geval is gaat de omgeving en het Natura 2000 gebied er per saldo gewoon fors mee achteruit! Dus: voorkomen dat het een theoretische externe saldering is!

### 15. Advies GGD en antwoord ondernemer (Concept MER, pag. 118).

#### 15.a.

Fijnstof & daaraan gerelateerde endotoxinen.

De emissie van (fijn)stof en daaraan gerelateerde endotoxinen. Daarbij gaat het vooral om vast te stellen of de grenswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> endotoxinen, zoals door de Gezondheidsraad is voorgesteld, niet wordt overschreden ter plaatse van gevoelige bestemmingen (burgerwoning, peuterspeelzaal/kinderdagverblijf etc.).

De uitbreiding naar 3,5 ha gaat richting Heetenseweg 9. Metingen zullen dus plaatsvinden op een veel kortere afstand van het Kinderdagverblijf dat op dit adres gevestigd is.

Wij verzoeken u tot toevoeging in de MER van de feitelijke afstanden, na realisatie van de uitbreiding.

#### 15.b.

Geurhinder ter plaatse van gevoelige bestemmingen. De GGD hanteert in het buitengebied de volgende advieswaarden: voorgrond 5 en achtergrondbelasting 10 OUE/m<sup>3</sup>.

Antwoord in Concept MER:

*In de gewenste situatie is er ten opzichte van de huidige/vergunde situatie sprake van een afname van de geurbelasting, zowel individueel als cumulatief (zie ook paragraaf 6.5). De genoemde advieswaarden (voorgrond 5 en achtergrond 10 OUE/m<sup>3</sup>) zijn in onderhavige situatie echter niet haalbaar. In de gewenste situatie worden alle stallen uitgevoerd met gecombineerde luchtwassers en tevens de nieuwe stallen uitgevoerd met een verhoogde luchtsnelheid. Hierdoor worden de emissies van met name geur en fijn stof zoveel mogelijk gereduceerd. Gelet op voornoemde en de afname van de geurbelasting alsmede de emissie van fijn stof kan worden gesteld dat in de gewenste bedrijfsopzet alle mogelijke maatregelen zijn getroffen om de geurbelasting zoveel mogelijk te beperken. In dit kader zouden nog 2 extra (realistische) maatregelen kunnen worden doorgevoerd, te weten het verhogen van het emissiepunt van de stallen 1/2/3 en de nieuwe stallen 6 & 7 alsmede het uitvoeren van de nieuwe stallen voor de vleesvarkens met een extra emissiearm stalsysteem in de kelders (dubbel Groen Label). De emissiepunten zouden wellicht nog kunnen worden verhoogd van respectievelijk 9,5 en 12 meter (stal 1/2/3) en van 12 naar 15 meter (stal 6/7). Deze verhoging van de emissiepunten is uitgewerkt in het MMA. In de nieuwe stallen voor de vleesvarkens kan in de mestkelders een extra emissiearm stalsysteem worden aangebracht. Hiervoor ligt het*

*zogenaamde ICV-systeem het meest voor de hand. Op basis van de beoogde uitvoering van de nieuwe stallen (bezetting / uitvoering roostervloer) zou het systeem BWL2004.04V2 kunnen worden geïmplementeerd (mestkelders met water-/mestkanaal – metalen driekant roosters / emitterend oppervlakte < 0,27 m2 per dier). Hierdoor wordt de geuremissiefactor per vleesvarken verminderd van 12,7 naar 9,8 OU.*

Geconcludeerd kan dus worden dat ondernemer niet aan de eisen, gesteld door de GGD kan voldoen. Wij verzoeken u, indien dit het geval is, de aanvraag af te wijzen.

## 16. Energieneutraal.

Ondernemer schermt er in zijn aanvraag en Concept MER mee dat de voorgestelde uitbreiding ENERGIE-NEUTRAAL is. Desalniettemin wordt in elk van de opgevoerde scenario's gesproken van een gasverbruik van 12.000m3.

Deze term kan daarom niet gehanteerd worden.

Wij verzoeken u derhalve:

- dit bij de beoordeling in ogenschouw te nemen,
- de term in het vervolg traject niet meer te (laten) gebruiken.

## 17. Zonnepanelen.

Ondernemer stelt in de Startnotitie MER, op pagina 12 het volgende:

*'... het bewerkstelligen van een energie- en CO2-neutrale bedrijfsopzet door het toepassen van zonnepanelen op de daken...'*

Is er bij Enexis navraag gedaan of de geplande zonnepanelen op het openbare net aangesloten kunnen worden. Regelmatig wordt de teruglevering van zonne-energie door de netwerkbeheerder geblokkeerd in verband met overbelasting van het netwerk.

Met de komst van deze extra zonnepanelen in de regio Raalte lopen vele inwoners van Raalte de kans dat hun teruglevering in de toekomst geblokkeerd gaat worden.

In dit verband verwijzen wij naar het artikel in De Stentor van 22 april 2022, waarin gesteld wordt dat het stroomnet in Raalte reeds is overbelast en dat, naar verwachting, tot 2029 geen nieuwe aansluitingen meer gerealiseerd kunnen worden: <https://www.destentor.nl/raalte/stroomnet-in-raalte-raakt-overbelast-nieuwe-plannen-voor-duurzame-energie-komen-op-een-wachtlijst-ad5e71b6/>

Wij verzoeken u: het leveren van een garantie door de netwerkbeheerder van aansluiting op, en afname van, het elektriciteitsnetwerk, bij oplevering.

---

## 18. Onttrekking extra grondwater.

Niet onderzocht is wat de extra grondwater onttrekking voor effect heeft op de waterhuishouding in de directe omgeving. Ervan uitgaande dat deze (extra) onttrekking toegestaan is.

In afwachting van uw reactie verblijven wij.

Met hartelijke groet,

Landgoed Groot Zwaaftink

#### Zienswijze 4

##### **Landgoed Schoonheten**

Landgoed Schoonheten ligt direct aangrenzend aan het varkensbedrijf. Het landgoed omsluit het bedrijf aan vrijwel de gehele noord- zuid- en oostzijde. De aan het bedrijf grenzende percelen bestaan uit natuurterreinen. Het zijn zeer waardevolle oude natuurterreinen en bossen, waaronder een voormalige eendenkooi en ecologisch zeer waardevolle bossen en landschapselementen. Gedeeltelijk betreft het voormalige cultuurgronden die met overheidssubsidies zijn omgevormd naar natuurterrein.

Door het Landgoed worden kosten noch moeite gespaard om de natuurterreinen op een goede manier te beheren zodat zij behouden blijven en zich verder kunnen ontwikkelen. Grote delen van de op het landgoed aanwezige bossen en natuurterreinen zijn aangewezen als "Zeer kwetsbare gebieden" op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Alle bos- en natuurgebieden die tot het landgoed behoren maken onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Aansluitend aan het landgoed ligt het Natura2000 gebied Boetelerveld. Het gehele landgoed is opengesteld voor recreatief medegebruik en vervuld mede daardoor een belangrijke maatschappelijke functie voor (onder andere) de inwoners van de gemeente Raalte.

In de huidige situatie (met de huidige omvang) zorgt het varkensbedrijf al voor veel overlast. Door haar ligging aan de westzijde van het landgoed voert de overheersende westenwind de uitstoot van het bedrijf over het landgoed. Dat zorgt enerzijds voor veel (stikstof)depositie en anderzijds voor veel stankoverlast.

### **Voorgenomen medewerking aan uitbreiding bouwvlak niet gemotiveerd**

Het plan waaraan u voornemens bent medewerking te verlenen betreft een toename van ca. 12.000 dieren en de bouw van een Megastal, waardoor het bouwvlak van de varkenshouderij met 75% moet worden vergroot.

Het is vooralsnog volstrekt onduidelijk waarom u het acceptabel acht dat het bouwvlak op deze locatie wordt vergroot van 2 naar 3,5 hectare. Eigenaren zien geen enkele beleidsmatige onderbouwing op grond waarvan de vergroting zou kunnen worden vergund.

In de Memo die uw college op 15 februari 2022 aan de raad stuurde wordt gesteld dat het vigerende bestemmingsplan uit gaat van een maximale omvang van een agrarisch bouwperceel van 1,5 hectare, met een wijzigingsbevoegdheid kan die oppervlakte worden vergroot naar maximaal 2 hectare. In de Memo wordt, in betrekkelijk vage bewoordingen, gesteld dat door het vervallen van de reconstructiezonering ook de maximale maatvoering van de bouwvlakken niet meer bindend is voorgeschreven. Dat is een onbegrijpelijke redenering met een enorme precedentwerking: dat zou dan gelden voor alle agrarische bouwpercelen in de gemeente. Eigenaren menen dat dat niet de bedoeling kan zijn. De in het bestemmingsplan voorgeschreven maat is tot stand gekomen door een integrale afweging en niet uitsluitend gebaseerd op de reconstructiezonering.

### **Voornemen tot medewerking door college is prematuur**

De gemeenteraad van Raalte heeft op 26 november 2020 de Omgevingsvisie "Horizon gemeente Raalte 2040 vastgesteld. De Omgevingsvisie hinkt ten aanzien van het perspectief voor de landbouw op twee gedachten: enerzijds investeren, innovatie en intensivering en anderzijds kleinschalige productie en natuurinclusieve landbouw. In het vaststellingsbesluit is onder "Vervolg" dan ook aangegeven dat de visie vooral op de vraagstukken in het buitengebied om een verdere uitwerking vraagt.

In de door u voor de voorgenomen uitbreiding van de varkenshouderij opgestelde notitie reikwijdte en detailniveau, gedateerd 8 maart 2021, geeft u aan dat de uitkomst van de uitwerking van de Omgevingsvisie op het gebied van de toekomst van de landbouw bepalend is of medewerking zal worden verleend aan het initiatief en onder welke condities. Die uitwerking Omgevingsvisie zal eerst met de gemeenteraad moeten worden besproken.

Voor zover eigenaren bekend is die uitwerking er nog niet. De toezegging dat u wilt meewerken aan het initiatief is daarmee prematuur.


### **Het initiatief ontbeert draagvlak**

De eigenaren hebben kennis genomen van de op 17 maart 2022 ter inzage gelegde stukken. De eigenaren zijn teleurgesteld dat u medewerking wilt verlenen aan de uitbreiding, gehoord de overwegend negatieve inspraak en reacties tijdens het "ronde tafel gesprek" op 28 oktober 2021.

Het is op voorhand duidelijk dat dit initiatief op grote weerstand in de omgeving kan rekenen, er is geen sprake van draagvlak.

### **Uitgangspunten MER**

- In de concept MER wordt de ligging weergegeven ten opzichte van omwonenden (waarbij alleen de dichtstbijzijnde woning is benoemd), zeer kwetsbare gebieden op grond van de Wv, boom- en fruitkwekerijen en N2000 gebieden. In uw brief "Beantwoording principeverzoek uitbreiding varkenshouderij", gedateerd 8 maart 2022, heeft u zeer terecht aangegeven dat ook de milieueffecten op landgoed Schoonheten in beeld worden gebracht. Eigenaren vragen u om dit standpunt ook expliciet in het advies reikwijdte en detailniveau



op te nemen en er strikt op toe te zien dat de daartoe benodigde onderzoeken deugdelijk wordt uitgevoerd.

- Het initiatief voorziet in een zodanig grote uitbreiding van de varkenshouderij dat gesproken kan worden over een industriële wijze van vleesproductie. Een dergelijke inrichting behoort naar de mening van eigenaren niet in het buitengebied maar op een industrieterrein. Een verplaatsing van de varkenshouderij zou daarom als (meest milieuvriendelijke) alternatief in de MER onderzocht moeten worden.
- Eigenaren raden u aan meer aandacht te besteden aan de input van de Aerius calculatie. Eigenaren hebben de indruk dat niet alle emissiebronnen zijn opgenomen (toename transportbewegingen, mestverwerking op "boerderijschaal").

Eigenaren verzoeken u om voornoemde argumenten op te nemen in uw advies reikwijdte en detailniveau.

Met vriendelijke groet,



## Zienswijze 5

Aan het College van B&W van de gemeente Raalte  
Postbus 140  
8100AC Raalte

### Betreft:

Zienswijze naar aanleiding van het voornemen tot uitbreiding van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9A/9C Heeten. Gemeenteblad 110719.

Geacht College,

Uit de ter inzage gelegde documenten zoals genoemd in uw gemeenteblad nr. 110719 maak ik op dat uw college in beginsel positief staat tegenover het initiatief van de [REDACTED]

Het initiatief bestaat uit het fors uitbreiden en moderniseren van het bestaande bedrijf met 10.000 varkens en het toepassen van een verbeterde behandeling van de lucht uit de stallen en de mestopslag met "wassers". Het bedrijf wordt daarmee vergroot van 2 naar 3,5 ha, waarvoor een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is.

Uw positieve opstelling ten opzichte van het voorgenomen initiatief deel ik beslist niet ook al meent u daarvoor plausibele redenen te hebben.

Ten aanzien van het bestemmingsplan ben ik van mening dat de schaal waarop de initiatiefnemer wil produceren, en de ruimte die daarvoor nodig is niet past binnen de schaal van het landschap. Het wordt een varkenshouderij met een industrieel karakter, die thuishoort op een industrieterrein.

In dat verband wil ik ook nog noemen de vele transportbewegingen die het gevolg zijn van het voorgenomen initiatief.

De huidige infrastructuur zal daarmee ernstig onder druk komen te staan.

Uw college heeft niet, althans niet voor zover mij bekend, in haar opstelling ten aanzien van het initiatief betrokken dat er in Europees verband en zeker in Nederland sprake is van een overschot aan stikstof (verkeer, industrie, landbouw en veeteelt). Er is al enige tijd in dat verband de noodzaak aangetoond om tot vergaande reductie te komen. De veehouderij dient daar ook haar verantwoording in te nemen. In dit verband zou ik uw College de vraag willen stellen, wanneer is de maat (Raalte) vol, het gelijkheidsprincipe gaat namelijk een rol spelen. Medewerking aan dit initiatief zou kunnen impliceren dat een ander een dergelijke uitbreiding niet kan worden geweigerd.

Een stikstof balans ben ik in de documenten niet tegen gekomen in de stromen van lucht, water en mest. Een emissiereductie wordt wel berekend voor de luchtstroom op basis van de diverse kengetallen, echter de luchtuitstroomsnelheden worden verhoogd en de afvoeren komen op 9 en 15 m hoogte te liggen.

Methaan. Heeft de varkenshouderij niet te maken met een aanzienlijke productie van methaan dat als broeikasgas mede oorzaak is van de opwarming van het klimaat?

De (gehanteerde) beleidskaders van de overheden zijn voortdurend aan bijstelling onderhevig. Zijn de door Raalte gehanteerde kaders niet aan een actualisatie toe als je een doelstelling beschouwt voor 2030, een 50% reductie of daaromtrent?

Een meer circulaire benadering zou passend zijn binnen het voorliggende plan immers de uitvoering van dit initiatief is "gericht op de meest moderne inzichten en technieken".

De initiatiefnemer wil komen tot "een grotere productiecapaciteit om een goede concurrentiepositie te bereiken en zodoende de kostprijs te verlagen en daarmee een duurzaam gezinsinkomen te verwerven".

Vanuit duurzaamheid geredeneerd zou het streven naar een circulaire bedrijfsvoering en kwaliteitsverbetering van het product meer op zijn plaats zijn, dus kwaliteit voor kwantiteit.

Tot slot verzoek ik het college aan te geven welke adviseurs en overheids- en maatschappelijke organisaties om advies is gevraagd zoals genoemd in het eerder genoemde gemeenteblad en mij in kennis te stellen van de betreffende adviezen.

Uw antwoord op deze zienswijze en de gestelde vragen zie ik zeer belangstellend tegemoet.

Met vriendelijke groet,



## Zienswijze 6

Geachte college,

Doc. nr.:
Zaak nr.:
Van Varkenshouderij [REDACTED] NEE

Naar aanleiding van de MER die bij de gemeente ligt ten aan zien van Varkenshouderij [REDACTED] Heetenseweg 9a te Heeten, willen wij nog een aantal punten aangeven waar wij tegen aanlopen en niet gerust over zijn. Wij zijn niet blij met de bouw, maar hebben ook het gevoel dat we dit niet tegen kunnen houden, daarom vinden we het van belang dat er goed gekeken wordt naar de uitstoot van fijnstof, ammoniak en andere stoffen. Wij zijn erg bang dat met deze uitbreiding wij nog meer last krijgen van de uitstoot van deze stoffen. We willen graag dat er uitgezocht wordt wat dit voor consequenties heeft op onze gezondheid en tevens ons woongenot.

Zo wordt er aangegeven dat de uitstoot verminderd wordt, maar die is nog niet bewezen. Wij zitten in de hoogste geur en stikstof uitstoot en merken dit regelmatig. Wij zijn er niet gerust op dat dit minder zal worden, met de aanbouw van de nieuwe stallen. Zo merken wij op dit moment dat wij last hebben van de ammoniakgeuren die er vrij komen en krijg ik daar benauwdheid klachten van. Wij zouden graag zien dat er nog een keer heel goed wordt gekeken naar de gezondheid van mens en dier wat dit te weeg brengt met het uitbreiden van de stallen. We kunnen vaak niet de ramen open zetten i.v.m. de uitstoot die er is. Zo moesten wij van de gemeente met de bouw van onze woning balansventilatie plaatsen. Deze kunnen wij niet aan hebben, omdat de stank naar binnen trekt. We hebben nu maar een airco aangeschaft om toch een beetje frisse lucht in huis te krijgen in de zomer maanden.

Op dit moment staat er dat de luchtwasser hun uitstoot hebben op 15 meter, hierdoor valt de lucht snel neer en komt de stikstof en ammoniak lucht bij ons neer. Met het hoger uitstoten van de stoffen zouden wij zeker gebaat zijn. Zo moeten de pijpen minstens 20-25 meter hoog zijn, zodat de uitstoot verder verplaatst wordt.

Ook zouden we graag zien dat wij inzicht kunnen krijgen in wat zo'n bedrijf nu daadwerkelijk uitstoot als het de grote heeft na bouw. Wij zijn er niet gerust op dat dit minder wordt.

Met de uitbreiding van het bedrijf van Tijs komen de stallen heel dichtbij, daarom is het voor ons ook van belang dat er wordt gekeken naar het lawaai wat er eventueel extra komt. Ook betekend het dat onze woning stukken minder waard wordt zo als ieder dat zal begrijpen en dat wij het jammer vinden dat er maar weinig wordt gesproken over compensatie/planschade.

Tevens is de aanleg van een wal besproken, deze mag waarschijnlijk niet hoger als 1,5 m. Graag zien we deze toch minstens 2 m en met een goede beplanting, zodat b.v. bomen al een stuk uitstoot op kunnen vangen en het aanzicht van de megastallen kan verbloemen.

Misschien is het ook mogelijk om op het dak aan onze zijde een natuur-mos dak te maken, zodat het meer opgaat in de natuur.

Als laatste willen we nog even aangeven dat wij zelf bezig zijn met duurzaam wonen, zoals zonnepanelen en elektrische boilers om zo min mogelijk het milieu te belasten.

Met vriendelijke groet,

Zienswijze 7

College van B en W  
postbus 140  
8100 AC Raalte

GEMEENTE RAALTE		
Kopie aan:		
Ingek.	- 9 MEI 2022	
Doc. nr.:		
Zaak nr.:		
Bericht v. ontv.	JA	NEE

Betreft: Uitbreiding varkenshouderij Heetenseweg 9A/9C

Heeten, 5 mei 2022

Geachte dames en heren,

Graag wil ik mijn zienswijze inbrengen in de besluitprocedure betreffende de plannen rond de uitbreiding van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9A/9C in Heeten.

Er zijn veel ontwikkelingen gaande in de opvattingen over veehouderij, waarin geregeld enige tegenstrijdigheden naar voren komen. Wel is duidelijk dat de samenleving in het algemeen, en daarmee dus ook de gemeente Raalte, niet gebaat is met continuering van de manier van werken in de veehouderij zoals die nu al heel lang gebruikelijk is. Enerzijds waardeer ik de intentie om de bedrijfsvoering te optimaliseren, maar de daarmee gepaard gaande schaalvergroting acht ik onverteerbaar. Er bestaat inmiddels ruimschoots consensus over de negatieve consequenties die er zijn gekoppeld aan de rol van vlees en de omvang ervan, zeker als daarbij ook rekening wordt gehouden met de impact op het milieu in gebieden ver buiten onze gemeentegrenzen. Uitbreiding van activiteiten daaromheen is dus uit den boze.

De plannen die er aan de Heetenseweg bestaan, gaan lijnrecht in tegen de richting van de nationale en internationale adviezen en richtlijnen met betrekking tot de diverse actuele crises (klimaat, stikstof), die hier een rol spelen. Het is dus maatschappelijk een verkeerd signaal om goedkeuring te verlenen aan deze plannen. Het zou ook een verkeerd signaal zijn aan alle burgers die wel hun best doen deze crises het hoofd te bieden.

Ik gun de betrokken ondernemer een goed bestaan, maar dat moet niet ontaarden in een regelrechte omkering van wat wij als burgers zouden moeten doen in het belang van de samenleving.

Met vriendelijke groet,

### 1.1 Omschrijving adviesverzoek

Tijs Heeten BV is voornemens om het varkensbedrijf duurzaam te ontwikkelen tot een gesloten varkenshouderij. Om dit te bewerkstelligen, zal extra stalruimte moeten worden gerealiseerd voor 10.600 vleesvarkens.

De MER-plicht (onderdeel C onder 14) geldt voor de oprichting/wijziging/uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van varkens, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan 3.000 plaatsen voor mestvarkens (Rav cat. D 3).

Voor het onderdeel milieu is het opstellen van een MER noodzakelijk. Daarnaast is er sprake van planologische ontwikkelingen zodat er sprake is van een Plan-MER. In dit advies heeft voor het onderdeel milieu een beoordeling van de concept MER plaats gevonden.

### 1.2 Opmerkingen over de concept MER

- In het kader van de stikstofproblematiek het MMA als 'Gewenst bedrijfsopzet' aanmerken en deze als zodanig uitschrijven in het MER.
- Onder 2.1 en in het akoestisch onderzoek wordt gesproken over mestverwerking dit moet mestbewerking zijn.
- Onder 2.1 wordt gesproken over een (familiebedrijf)?
- Er zitten nog fouten in de V-Stacks berekening.
- In de dimensioneringplannen van de stallen (1+2+3 en 6&7) voor vleesvarkens zijn de geactualiseerde richtlijnen van het klimaatplatform niet verwerkt.
- Onderdeel 10 fasering en planning; de gestelde termijnen zijn niet reëel. Er staat:  
*Tijs Heeten b.v. is voornemens om in 2021 de MER-procedure en de bijbehorende procedures op grond van de Wabo (projectomgevingsvergunning) te doorlopen.*
- De Aerius-berekening is niet actueel. Er is niet gerekend met de nieuwste versie van de Aerius-calculator.
- Wat betreft procedures, rekening houden met inwerkingtreding Omgevingswet?
- Uit de buurt dialoog blijkt dat richting omwonenden is aangegeven dat er geen toename zal zijn van de geur- en ammoniakemissie. In de gewenste situatie neemt de ammoniakemissie wel toe. De geuremissie neemt toe in zowel de MMA als de gewenste situatie. Wellicht wordt ammoniakdepositie bedoeld en geurbelasting op woningen.



IJsselland

Gemeente Raalte  
T.a.v. de heer .....  
Afd. vergunning en handhaving  
Postbus 140  
8100 AC Raalte

datum 4 februari 2021  
kenmerk A 88023/JvG  
doorkiesnummer 06-22367647  
onderwerp Tijs Heeten

Geachte heer .....

Onlang vroeg u onze GGD om een gezondheidskundig advies over de op te stellen NRD voor de voorgenomen uitbreiding van de varkenshouderij Tijs Heeten b.v. aan de Heetenseweg 9A te Heeten. Graag geven wij hieronder ons advies. Hierbij hebben we gebruik gemaakt van:

- Startnotitie MER, Tijs Heeten b.v., 2020. VanWestreenen Adviseurs
- GGD Richtlijn veehouderij en gezondheid, 2020

#### Overwegingen en advies

Vanuit het belang van de volksgezondheid vraag ik voor de op te stellen NRD aandacht voor de volgende onderwerpen:

- De emissie van (fijn)stof en daaraan gerelateerde *endotoxinen*. Daarbij gaat het vooral om vast te stellen of de grenswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> endotoxinen, zoals door de Gezondheidsraad is voorgesteld, niet wordt overschreden ter plaatse van gevoelige bestemmingen (burgerwoning, peuterspeelzaal/kinderdagverblijf etc.).
- *Geurhinder* ter plaatse van gevoelige bestemmingen. De GGD hanteert in het buitengebied de volgende advieswaarden: voorgrond 5 en achtergrondbelasting 10 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.
- *Geurproductie door mestbewerking* (mobiele mestscheider?) zou ook meegenomen moeten worden in de berekening van de geurhinder.
- *Geluidhinder*: afgezien van een eventuele toename in geluid door de extra verkeersbewegingen die met de voorziene omvang van het bedrijf samenhangen, vormt de achteruitrijsignalering van vrachtauto's (en mogelijk ook van bulldozers) extra aandacht. Regelmatig rijden deze wagens ook vroeg in de ochtend. Dan kan dit signaal voor veel hinder bij omwonenden zorgen. Een goede routing over het bedrijfsterrein, zodanig dat niet/nauwelijks achteruitgereden hoeft te worden, kan een dergelijk probleem helpen voorkomen.

#### Bezoekadressen

Zeven Alleetjes 1, 8011 CV Zwolle  
Schurenstraat 8, 7413 RA Deventer  
Consultatiebureaus: zie onze website

#### Contactgegevens

T (038)428 14 28  
F (038)428 14 00  
E [info@ggdijsselland.nl](mailto:info@ggdijsselland.nl)  
I [www.ggdijsselland.nl](http://www.ggdijsselland.nl)

#### Centraal postadres

Postbus 1453, 8001 BL Zwolle



**IJsselland**

kenmerk  
vervolgblad **2 van 2**

Mocht u naar aanleiding van dit advies nog vragen of opmerkingen hebben, dan ben ik graag bereid tot een nadere toelichting.

Met vriendelijke groet,

.....  
adviseur milieu en gezondheid

**2 Principebesluit college B&W van Raalte d.d. 8 maart 2022**



R.G.M. Tijs  
Heetenseweg 9a  
8111 PX HEETEN

**Uw kenmerk**  
**Zaaknummer** 67678-2021  
**Voor informatie** Leonie van Dam

**Onderwerp** Beantwoording principe verzoek uitbreiding varkenshouderij  
**Datum** 08-03-2022  
**Bijlagen** Globale processtappen (indicatief)

Geachte heer Tijs,

Op 30 augustus 2021 ontvingen wij uw principe verzoek voor de uitbreiding van uw varkenshouderij aan de Heetenseweg 9A-9C in Heeten. In deze brief geven wij onze reactie op uw verzoek. Deze reactie is mede gebaseerd op de opiniërende besprekingen door de gemeenteraad die hebben plaatsgevonden in oktober en november 2021.

#### Standpunt

Gelet op het standpunt van de gemeenteraad willen wij onder strikte voorwaarden in principe meewerken aan uw verzoek. De ruimtelijke en maatschappelijke impact van de nieuwe schuren, het aantal varkens en de benodigde uitbreiding van uw bouwvlak tot circa 3,5 hectare voor uw varkenshouderij is dusdanig dat we hoge eisen stellen aan verbetering van de leefomgeving, natuur en landschap. Ook zijn er op dit moment nog een aantal risico's die gedurende het verdere vergunningstraject nog onderdeel van de afweging kunnen zijn. Wij wijzen u daarop omdat deze uiteindelijk nog tot een ander standpunt ten opzichte van uw verzoek, of de uitvoerbaarheid van uw plannen kunnen leiden.

#### **Uitgangspunt is dat uw plannen volgens Meest Milieuvriendelijke Alternatief uit het door u aangeleverde concept milieueffectrapport worden uitgewerkt.**

De milieugevolgen moeten volledig inzichtelijk zijn en er moet geborgd en gemonitord worden dat de milieu kwaliteit daadwerkelijk verbetert. U heeft aangegeven dat u het in het concept MER (augustus 2021) aangegeven 'Meest milieuvriendelijke alternatief' wil uitvoeren. Hierbij merken wij op dat we er nu vanuit gaan dat dit ook daadwerkelijk het MMA betreft. Wij sluiten niet uit dat uit bijvoorbeeld het advies van de commissie m.e.r. of uit veranderde wet- en regelgeving kan blijken dat een alternatief milieuvriendelijker is.

De daadwerkelijke effecten, borging van de (technische) maatregelen en monitoring moeten daarom uitdrukkelijk aandacht krijgen in het definitieve milieueffectrapport en de vergunningaanvraag. Dit geldt niet alleen voor het aspect geur en de situatie in de directe omgeving en de gevolgen van ammoniak emissie en -depositie op Natura 2000 gebieden, maar ook ten aanzien van de effecten op het in de directe omgeving gelegen landgoed Schoonheten. Het verplichte advies van de commissie m.e.r. over het milieueffectrapport nemen wij en de gemeenteraad mee in onze afweging en beslissing over de definitieve vergunningaanvraag. De procedure van de milieueffectrapportage moet daarnaast nog formeel gestart worden. Verderop in deze brief geven we bij de vervolgstappen aan welk proces nog doorlopen moet worden en waar u bij de verdere uitwerking van het milieueffectrapport nog rekening mee moet houden.



**Afspraken met buren over (aanvullende) landschappelijke inpassing worden nagekomen en geborgd. De omgeving moet betrokken blijven bij de verdere uitwerking van de plannen.**

Bij de verdere uitwerking van de plannen moet u de directe omgeving nauw blijven betrekken; u dient ook duidelijk aan te geven hoe u de omgeving bij het proces heeft betrokken, hoe u met de opmerkingen vanuit de omgeving bent omgegaan en hoe u in de toekomst met de omgeving blijft communiceren. Wij vinden een zorgvuldig proces en goede dialoog met de omgeving belangrijk en zullen bij verdere besluitvorming de zorgvuldigheid van dit proces betrekken.

Bij de bespreking in de Rond de Tafel met de gemeenteraad is gebleken dat er op basis van het overleg met de directe buren mogelijk nog een nieuw voorstel voor landschappelijke inpassing komt. Dit voorstel moeten we nog toetsen aan het gemeentelijk en provinciaal beleid. Gezien het eerdere uitgebrachte advies van de ervenconsulent van het Oversticht kan het zijn dat we ook deze hierover nog raadplegen. Naar aanleiding van de uitkomsten van de gemeentelijke toetsing en de dialoog met de buren dient u een volledig uitgewerkt inrichtings- en beplantingsplan bij de definitieve vergunningaanvraag in te dienen. Hieruit moet ook blijken dat dit plan voldoet aan de regels die de Omgevingsverordening Overijssel hierover stelt. De uitvoering van dit inrichtings- en beplantingsplan leggen wij uiteindelijk als een voorwaarde bij de vergunning vast. Waarbij we er vanuit gaan dat de inpassing vóór het bouwen van de stallen gerealiseerd wordt. Daarom is het van belang dat een planning van de uitvoering onderdeel uitmaakt van uw aanvraag.

**Goede ruimtelijke onderbouwing is noodzakelijk**

Zoals de Wet ruimtelijke ordening voorschrijft is een goede ruimtelijke onderbouwing van uw aanvraag noodzakelijk. Hierbij moet ingegaan worden op de ruimtelijke impact van uw plannen, de landschappelijke inpassing en de effecten op de leefomgeving. Hierbij is het van belang om ook in te gaan op de ruimtelijke uitgangspunten die een uitbreiding van dit bedrijf op specifiek deze locatie aanvaardbaar maken en hoe dit past binnen de regels van de Omgevingsverordening Overijssel.

**Kosten zijn voor uw rekening**

Eventuele planschade en verdere bijkomende kosten, zoals de kosten van advisering van de commissie m.e.r., zijn geheel voor rekening en risico van u. Hierover zullen we, voordat wij het formele proces voor vergunningverlening starten, in een anterieure overeenkomst afspraken met u maken.

**De risico's liggen bij u als ondernemer**

Het buitengebied en de regelgeving rondom veehouderijbedrijven is volop in ontwikkeling. Er zijn dan ook nog een heel aantal risico's die de komende periode blijven spelen en dus nog tot noodzakelijke aanpassingen of tot het alsnog niet mee (kunnen) werken aan de plannen kunnen leiden. Dit betreft in ieder geval de volgende zaken:

- ontwikkelingen in beleid Rijk en Provincie (zoning rond N2000, aangepaste doelstelling stikstof voor 2030 en de integrale gebiedsaanpak landelijk gebied);
- ontwikkelingen in jurisprudentie met name op het gebied van stikstof, stalsystemen en (intern) salderen, die tot grote onzekerheid leiden;
- advisering van commissie voor de m.e.r. de uitkomsten daarvan zijn op voorhand niet direct te voorspellen en kunnen ook negatief zijn. Een negatief toetsingsadvies zullen we mee moeten wegen in de besluitvorming;
- procedure risico's omdat wet- en regelgeving in ontwikkeling is, waaronder bijvoorbeeld de nieuwe Omgevingswet.

**Met principe uitspraak nog geen garanties**





Met het benoemen van deze risico's geven we aan dat deze principe uitspraak nog geen garantie geeft dat uw plannen ook daadwerkelijk de eindstreep halen. Vele factoren kunnen hierop nog van invloed zijn en zowel het college en de gemeenteraad kunnen uw definitieve plannen nog gemotiveerd afwijzen. Redenen hiervoor kunnen zijn dat voorwaarden onvoldoende zijn ingevuld, of bijvoorbeeld adviezen van andere overheden nog nieuwe inzichten opleveren of de uitvoerbaarheid. Ook kan het zijn dat wet- en regelgeving wordt aangescherpt of wijzigt. Bijvoorbeeld de wet- en regelgeving en jurisprudentie rondom veehouderijen en stikstof is nog volop in ontwikkeling.

### De MER

Met de beoordeling van dit principe verzoek zijn we op hoofdlijnen uitgegaan van de door u aangeleverde gegevens in de startnotitie m.e.r. en concept samenvatting en concept MER. Omdat we ruimtelijk nog een aantal voorwaarden stellen hebben we geen beoordeling van de inhoud van dit rapport gedaan en geven we ons standpunt hierover nog niet aan.

Op de startnotitie m.e.r. die u op 30 december 2020 heeft ingediend, is in een brief van 8 maart 2021 een reactie gegeven. Wij gaan er vanuit dat u die ook bij een definitief MER meeneemt. Daarnaast hebben wij uw voornemen/startnotitie voor het opstellen van het milieueffectrapport, gezien de onduidelijkheid van het doorgaan van uw plannen, nog niet gepubliceerd zodat een ieder hierop reacties kon geven. Dit zullen we, om ook procedureel aan alle voorwaarden te voldoen, op korte termijn gaan doen.

Om een actuele situatie te krijgen vragen we tevens de al eerder om advies gevraagde instanties om een update van hun reactie. Hierbij zijn het advies van de provincie (Nb-wet en ruimtelijk), GGD (gezondheid), waterschap (waterkwaliteit en kwantiteit), brandweer (brandveiligheid) van belang. De uitkomsten van de raadpleging en de gevraagde adviezen zullen we in een aanvullende en geactualiseerde notitie reikwijdte en detailniveau aan u meegeven.

### Advisering commissie m.e.r.

Indien u dit wenst kunnen we in de periode dat de raadpleging en advisering plaatsvindt ook de commissie m.e.r. om een advies vragen. Daarmee kunnen zij ook op voorhand hun advies geven over de inhoud van de notitie R&D en wellicht ook over de concept m.e.r.. Omdat wij hiervoor geen inkomsten hebben uit uw plannen, berekenen wij de kosten van advisering van de commissie m.e.r. ( op dit moment (c.a. €8000,-) wel aan u door in het kader van de economische uitvoerbaarheid. Wij adviseren u wel gebruik te maken van deze optie omdat dit de risico's op een negatieve advisering op het definitieve MER aanzienlijk beperkt.

De commissie m.e.r. moet op basis van de Wet milieubeheer in elk geval een toetsingsadvies uitbrengen over het definitieve MER en ons college en de gemeenteraad moeten dit advies bij de definitieve besluitvorming betrekken. Ook de kosten hiervoor komen in het kader van de economische uitvoerbaarheid voor uw rekening (op dit moment zijn deze kosten €12.250,00).

### Aandachtspunt: invulling geven aan innovatie en experiment

Naast de voorwaarden is er in de bespreking met de gemeenteraad nog naar voren gekomen dat aandacht voor experiment en innovatie in uw plannen gewenst is. Wij vragen u dan ook hier in uw uiteindelijke vergunningaanvraag nadrukkelijk aandacht te geven, bijvoorbeeld ten aanzien van de monitoring van de stalemissies.

In de omgevingsvisie is aangegeven dat we graag inzetten op experiment en innovatie. Wij staan open voor pilot projecten die inzetten op verdere innovatieve methoden die bijvoorbeeld het dierenwelzijn, klimaat, landschap of duurzaamheid, verbeteren. Ook innovatie in monitoring van effecten kan hierbij overwogen worden. Natuurlijk kan dit ook enig risico inhouden, maar wij zien graag een innovatieve landbouw ontstaan waarbij nieuwe investeringen ook een voorbeeld kunnen opleveren voor anderen. We verwijzen u graag naar bijvoorbeeld



Kennispoort van de regio Zwolle of stimuleringsregelingen voor innovatie en verduurzaming van de landbouw vanuit provincie en rijk (RVO).

## Vervolg

Het is uiteraard geheel aan u of u, voor eigen rekening en risico, verdere invulling wil gaan geven aan de gestelde voorwaarden en of u uiteindelijk een omgevingsvergunning aanvraagt. Wij blijven graag met u in overleg als u een voorstel heeft dat invulling geeft aan de voorwaarden.

## Vervolg proces

In de bijlage hebben we een tabel opgenomen met de formele vervolgstappen in het proces. Dit proces kan nog aangepast worden door nieuwe inzichten of regelgeving. Naast deze stappen blijven we met u in overleg en blijven we de ontwikkeling van wet- en regelgeving volgen. Naast de vergunningverlening door de gemeente is het waarschijnlijk dat u in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) bij de Provincie Overijssel nog gegevens moet aanleveren. Als u een Wnb vergunning nodig heeft moet deze voorafgaand bij de provincie of samen met de omgevingsvergunningaanvraag bij ons ingediend worden. Als blijkt dat u geen vergunning in het kader van de Wnb nodig heeft willen wij hiervan een schriftelijke bevestiging van de provincie Overijssel ontvangen. Wij vragen u in dat geval een positief afwijzende beschikking bij de provincie Overijssel aan te vragen.

Met vriendelijke groet,  
burgemeester en wethouders van de gemeente Raalte,

de secretaris  
Karin Cornelissen

de burgemeester  
Martijn Dadema



**Bijlage globale processtappen (indicatief)**

<b>Stap</b>	<b>Wie</b>
Kennisgeving voornemen tot voorbereiding van een mer-plichtig besluit, terinzagelegging en zienswijze	Gemeente Evt. advies commissie m.e.r.
Raadplegen adviseurs en bestuursorganen over reikwijdte en detailniveau en de concept MER	Gemeente vraagt in dit geval om update adviezen
Advies over R&D en uitgangpunten voor MER mede op basis van zienswijzen en adviezen	Gemeente/college aan Aanvrager
Opstellen aanvraag omgevingsvergunning, goede ruimtelijke onderbouwing en MER.	Aanvrager
Afspraken vastleggen in anterieure overeenkomst	Gemeente met aanvrager
Indienen vergunning aanvraag	Aanvrager
Kennisgeving aanvraag en MER	Gemeente
Toetsing aanvraag en definitieve MER	Gemeente
Besluit college over vragen ontwerp Verklaring van geen bedenkingen (vvgb) aan gemeenteraad	Gemeente/college
Besluit raad afgeven ontwerp Verklaring van geen bedenkingen (vvgb)	Gemeente/raad
Publicatie en terinzagelegging van ontwerp omgevingsvergunning, ontwerp vvgb en MER. (6 weken) Mogelijkheid voor zienswijze voor een ieder m.b.t. ontwerp omgevingsvergunning, ontwerp vvgb en MER	Gemeente
Advies van Commissie voor de m.e.r.: Hiervoor zelfde termijn als zienswijze.	Commissie m.e.r. (gemeente vraagt advies)
In omgevingsvergunning overwegingen opnemen over planMER en advies Commissie voor de m.e.r. Zienswijzen verwerken	Gemeente
Besluit over definitieve afgifte vvgb door gemeenteraad	Gemeente/raad
Besluit inzake omgevingsvergunning	Gemeente/college

**3 Advies GGD d.d. 4 februari 2021**



IJsselland

Gemeente Raalte  
T.a.v. de heer H. Vollenbroek  
Afd. vergunning en handhaving  
Postbus 140  
8100 AC Raalte

datum 4 februari 2021  
kenmerk A 88023/JvG  
doorkiesnummer 06-22367647  
onderwerp Tijs Heeten

Geachte heer Vollenbroek,

Onlang vroeg u onze GGD om een gezondheidskundig advies over de op te stellen NRD voor de voorgenomen uitbreiding van de varkenshouderij Tijs Heeten b.v. aan de Heetenseweg 9A te Heeten. Graag geven wij hieronder ons advies. Hierbij hebben we gebruik gemaakt van:

- Startnotitie MER, Tijs Heeten b.v., 2020. VanWestreenen Adviseurs
- GGD Richtlijn veehouderij en gezondheid, 2020

#### Overwegingen en advies

Vanuit het belang van de volksgezondheid vraag ik voor de op te stellen NRD aandacht voor de volgende onderwerpen:

- De emissie van (fijn)stof en daaraan gerelateerde *endotoxinen*. Daarbij gaat het vooral om vast te stellen of de grenswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> endotoxinen, zoals door de Gezondheidsraad is voorgesteld, niet wordt overschreden ter plaatse van gevoelige bestemmingen (burgerwoning, peuterspeelzaal/kinderdagverblijf etc.).
- *Geurhinder* ter plaatse van gevoelige bestemmingen. De GGD hanteert in het buitengebied de volgende advieswaarden: voorgrond 5 en achtergrondbelasting 10 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.
- *Geurproductie door mestbewerking* (mobiele mestscheider?) zou ook meegenomen moeten worden in de berekening van de geurhinder.
- *Geluidhinder*: afgezien van een eventuele toename in geluid door de extra verkeersbewegingen die met de voorziene omvang van het bedrijf samenhangen, vormt de achteruitrijsignalering van vrachtauto's (en mogelijk ook van bulldozers) extra aandacht. Regelmatig rijden deze wagens ook vroeg in de ochtend. Dan kan dit signaal voor veel hinder bij omwonenden zorgen. Een goede routing over het bedrijfsterrein, zodanig dat niet/nauwelijks achteruitgereden hoeft te worden, kan een dergelijk probleem helpen voorkomen.

#### Bezoekadressen

Zeven Alleetjes 1, 8011 CV Zwolle  
Schurenstraat 8, 7413 RA Deventer  
Consultatiebureaus: zie onze website

#### Contactgegevens

T (038)428 14 28  
F (038)428 14 00  
E [info@ggdijsselland.nl](mailto:info@ggdijsselland.nl)  
I [www.ggdijsselland.nl](http://www.ggdijsselland.nl)

#### Centraal postadres

Postbus 1453, 8001 BL Zwolle



**IJsselland**

kenmerk  
vervolgblad **2 van 2**

Mocht u naar aanleiding van dit advies nog vragen of opmerkingen hebben, dan ben ik graag bereid tot een nadere toelichting.

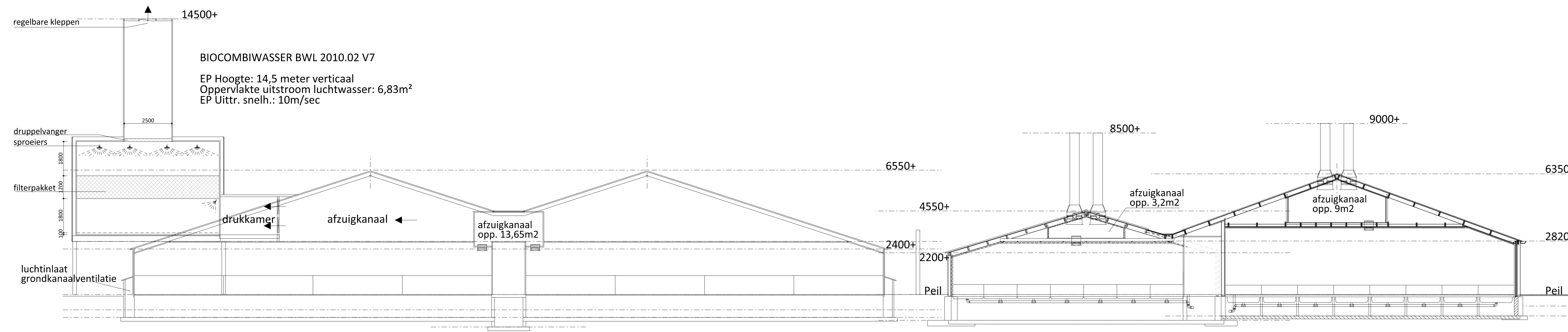
Met vriendelijke groet,

Jan van Ginkel  
adviseur milieu en gezondheid

#### **4 Plattegrondtekening & situatieschets gewenste bedrijfsopzet**







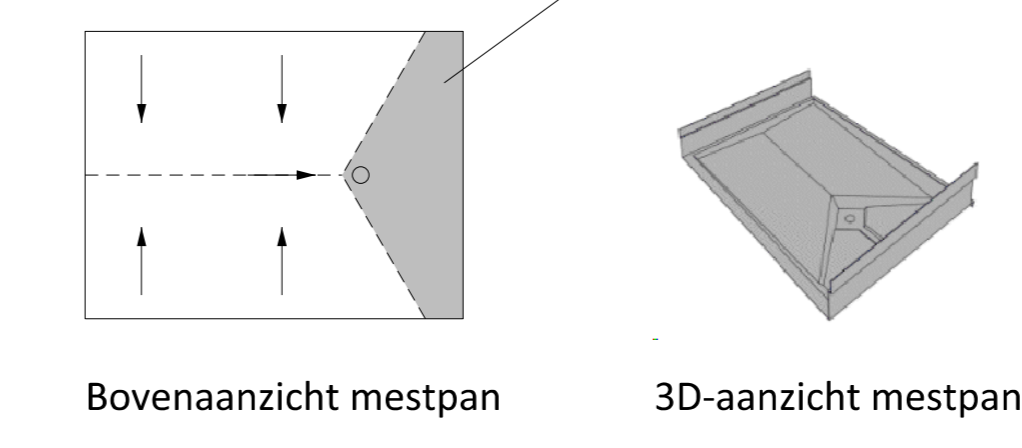
Doorsnede stal 1

Doorsnede stal 2

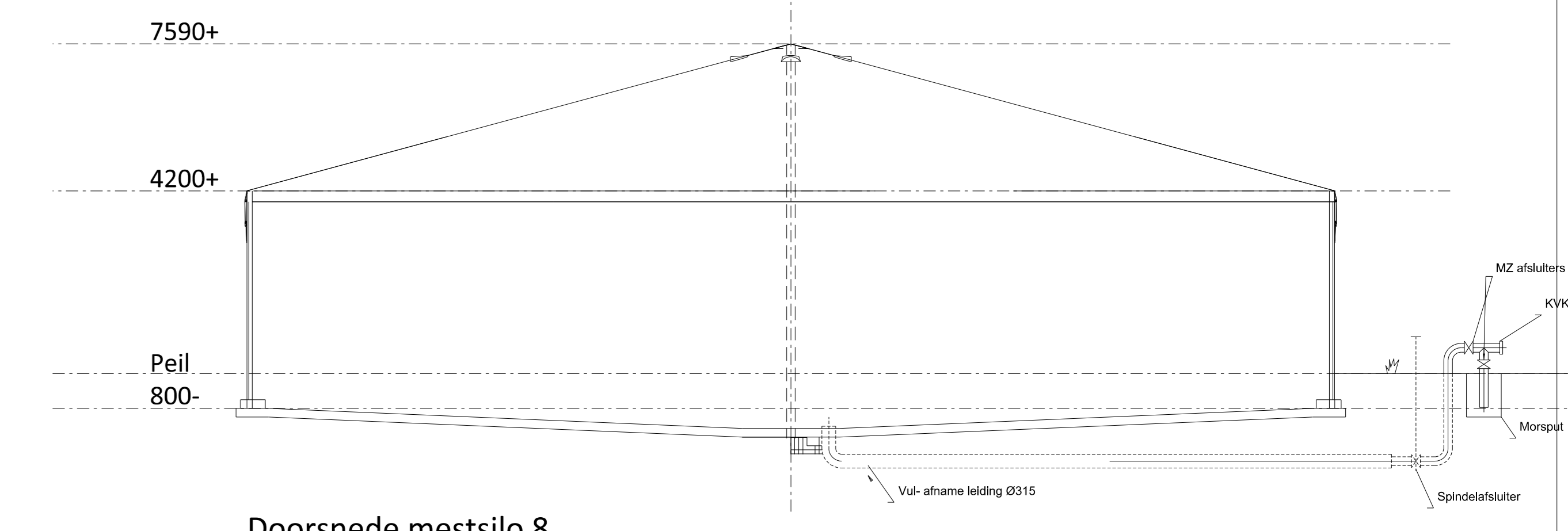
Doorsnede stal 3

Mestpan met regelmatige mestafvoer (BWL 2008.06 V1):

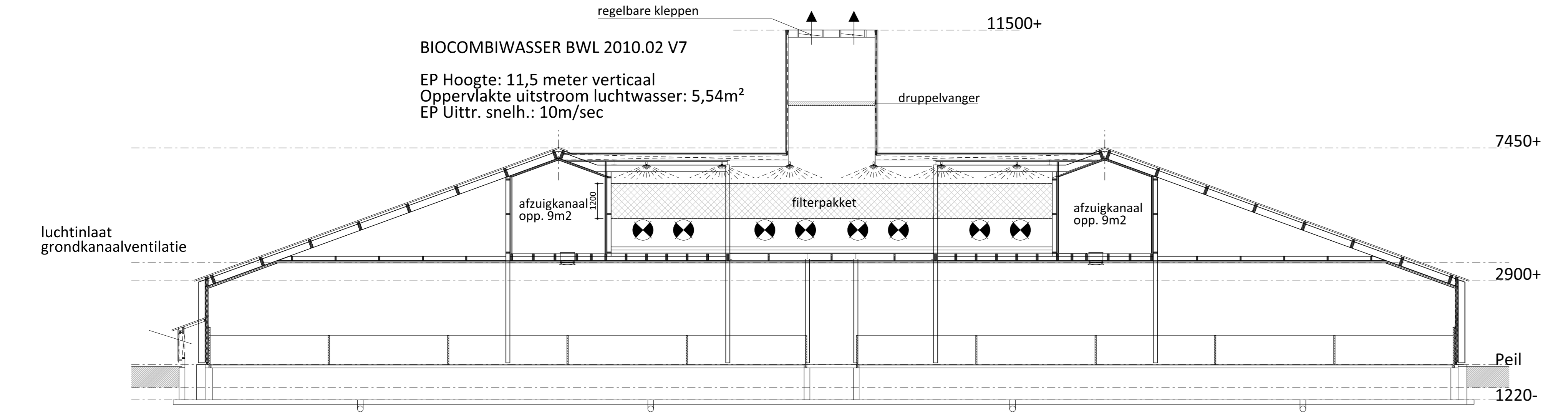
Aangebracht onder elk kraamhok omvat het gehele roosteroppervlak vervaardigd van gladde en goed te reinigen materialen diepte voorzijde minimaal 50mm (gemeten onder het rooster) diepte achterzijde minimaal 200mm (gemeten onder het rooster) hellende bodemplaat, afschot minimaal 3 graden naar het afvoerpunt emitterend oppervlak mestpan: maximaal 1,1 m2 per dierplaats aanwezig emitterend oppervlak: 1,0m2 --> dus voldoet



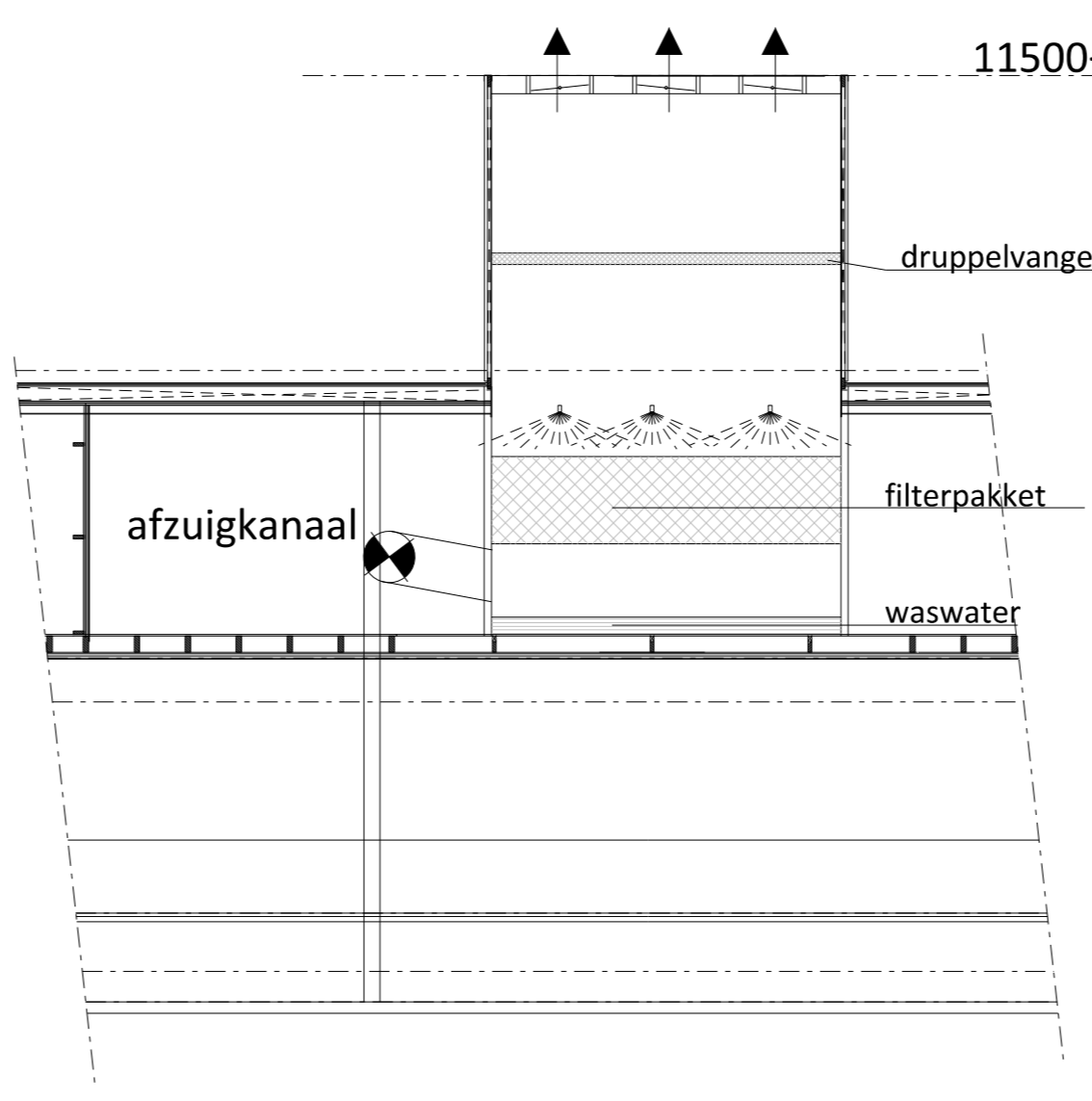
Doorsnede afdeling stal 2 & 3



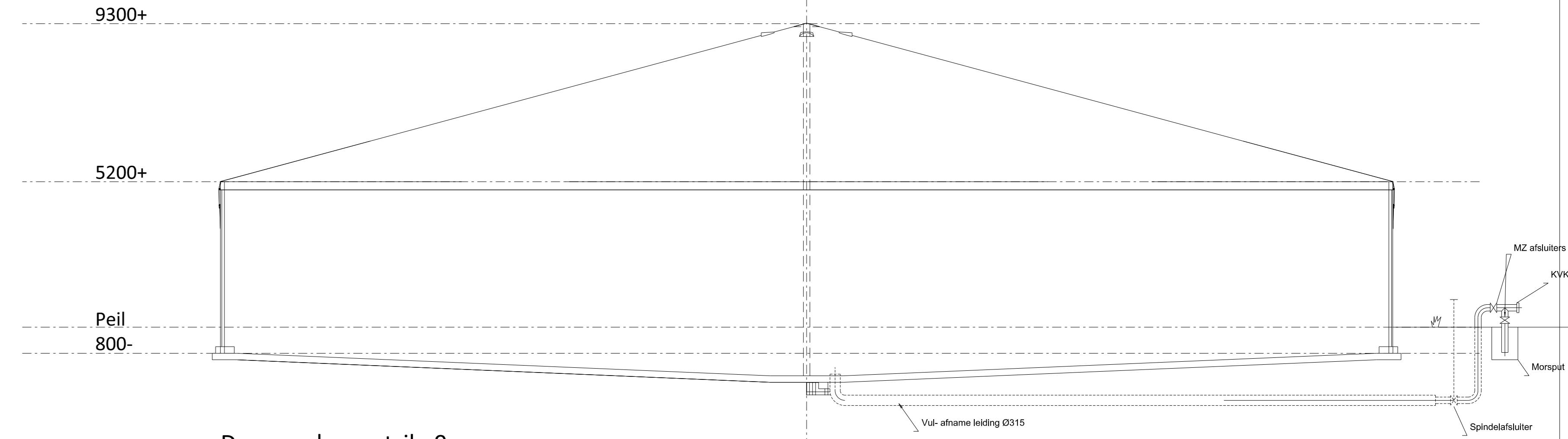
Doorsnede mestsilo 8



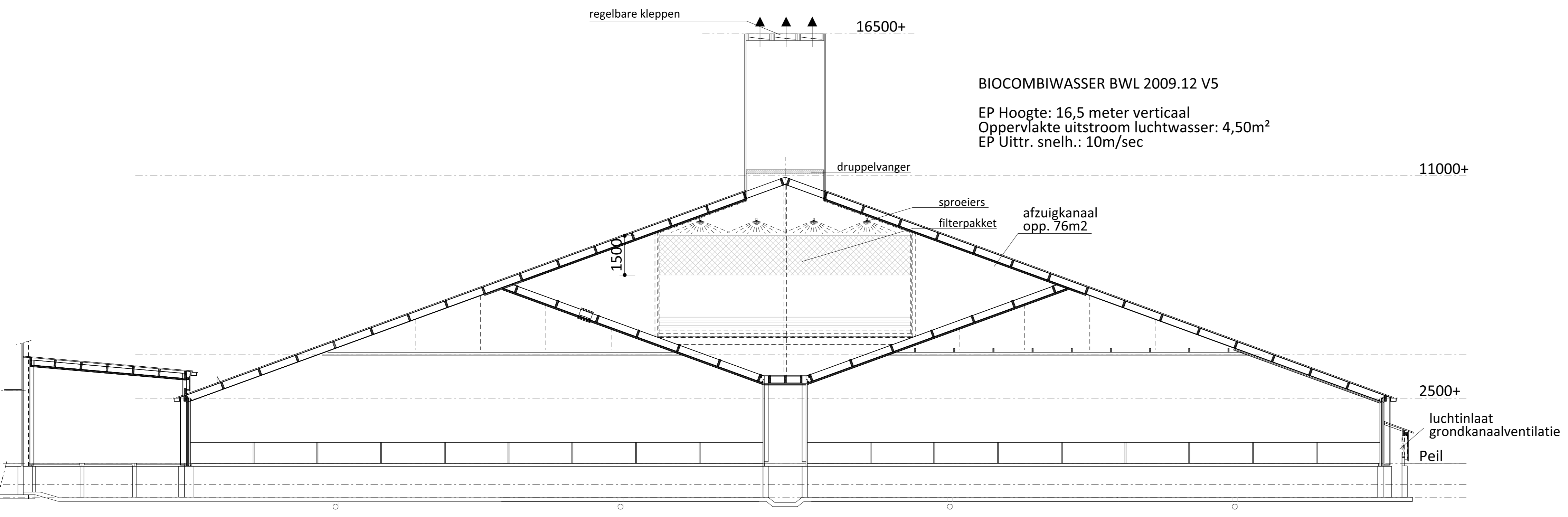
Doorsnede stal 4



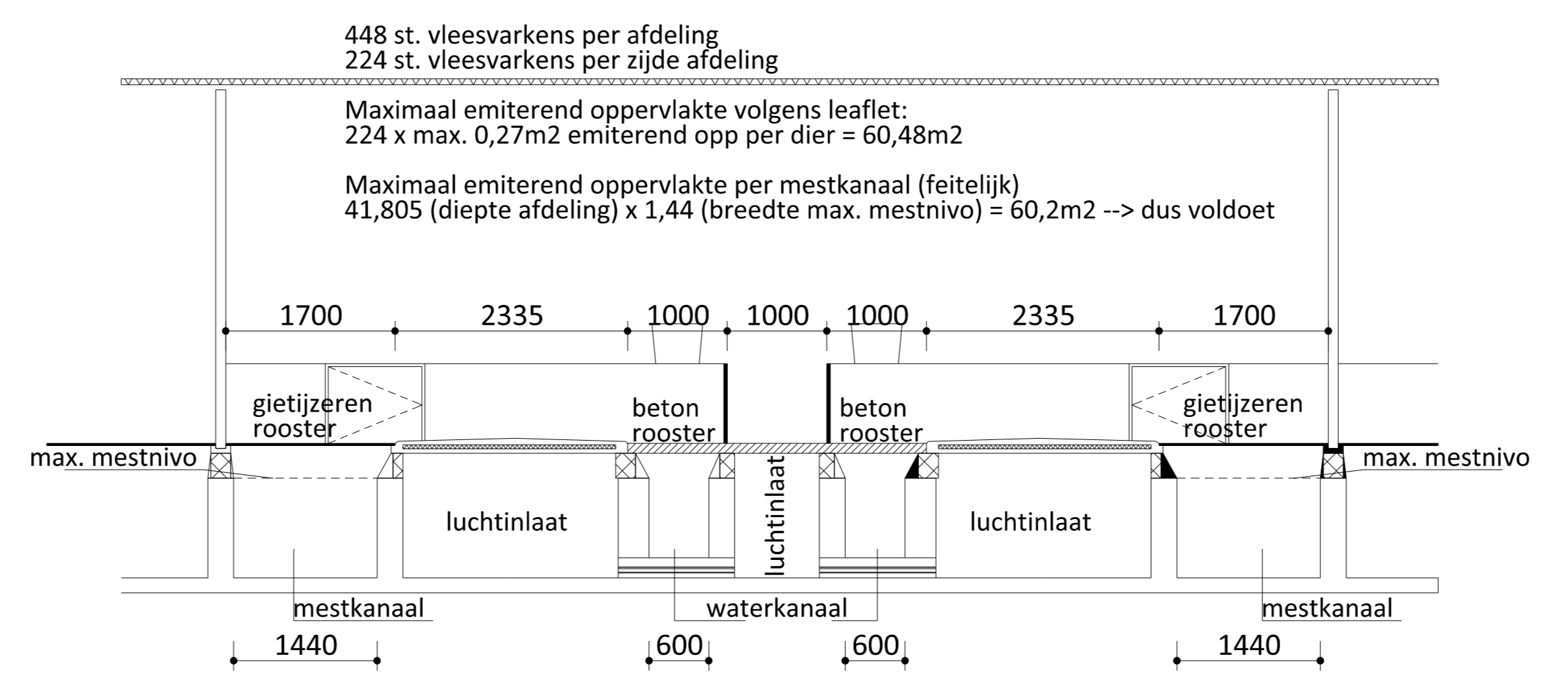
Dwarsdoorsnede biocombiwasser stal 4



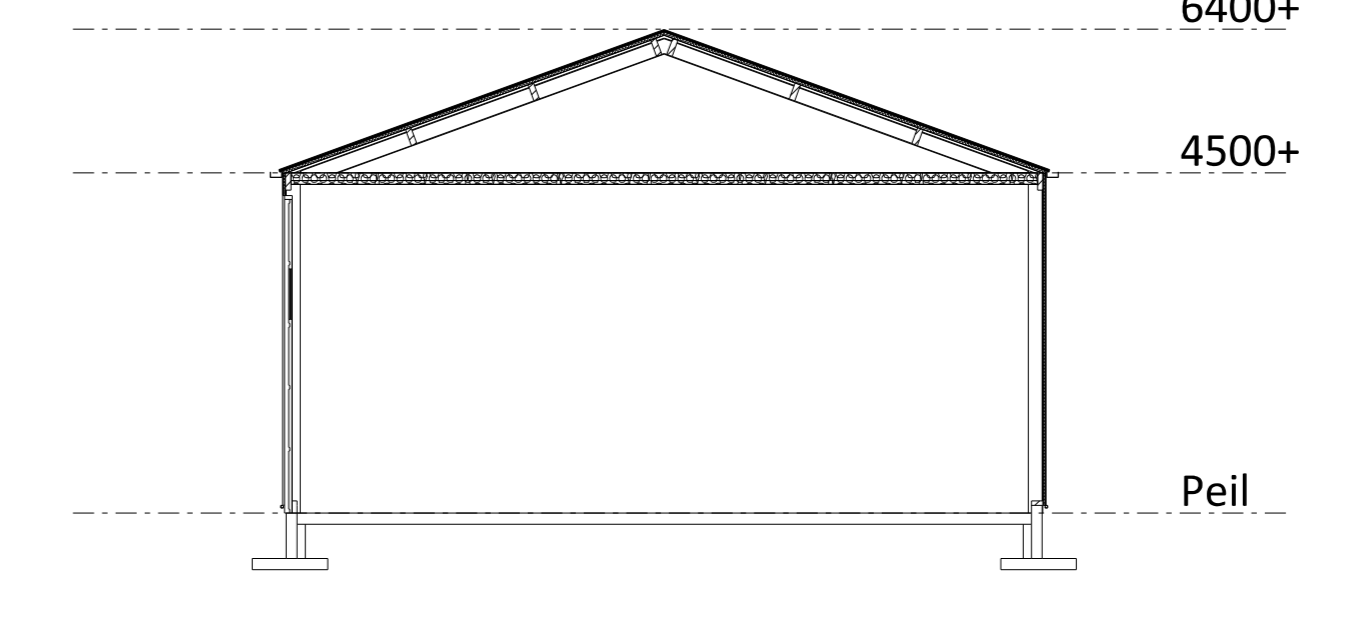
Doorsnede mestsilo 9



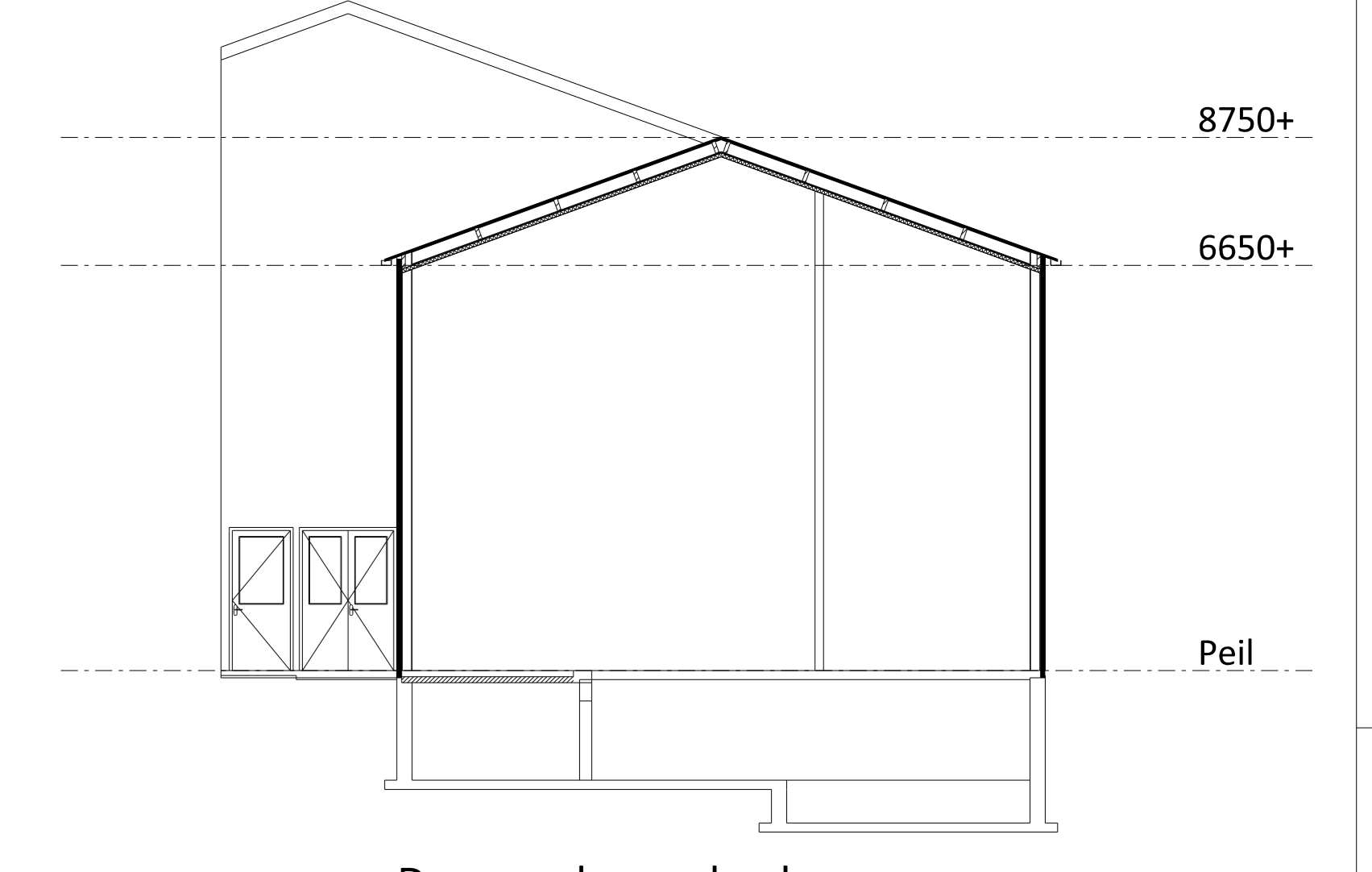
Doorsnede stal 5



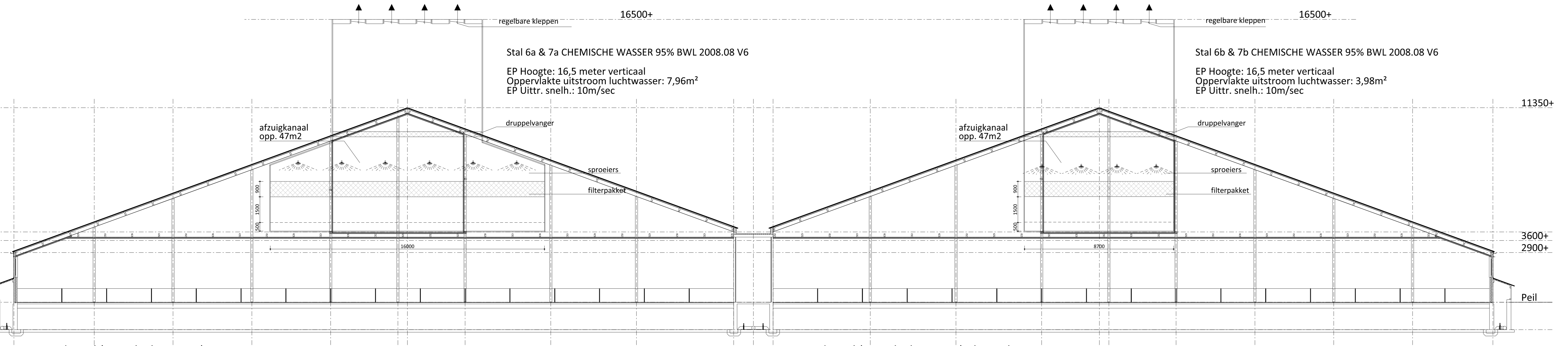
Doorsnede afdeling stal 6 en 7



Doorsnede gebouw 10



Doorsnede voerkeuken



Doorsnede stal (t.p.v. luchtwasser) 6a en 7a

Doorsnede stal (t.p.v. luchtwasser) 6b en 7b

**5 Vigerende vergunning 16 februari 2015**

Apelmijn

0313



Maatschap Tijs  
Heetenseweg 9 a  
8111 PX HEETEN

<b>Uw kenmerk:</b> Nr. Olo: 1377773	<b>Ons kenmerk:</b> OGV-2014-276	<b>Datum besluit</b> 16 februari 2015	<b>Datum verzending:</b> 16 februari 2015
<b>Onderwerp:</b> Besluit omgevingsvergunning	<b>Bijlagen:</b> div.	<b>Voor informatie:</b> H.J.G. Vollenbroek, tel.: (0572)347 669	

## Besluit omgevingsvergunning

Geachte heer Tijs,

Op 9 september 2014 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een kraamzeugenstal en revisie van een varkenshouderij (milieu) op het perceel Heetenseweg 9a in Heeten.

De volgende activiteiten maken onderdeel uit van uw aanvraag:

- het bouwen van een bouwwerk te weten: het bouwen van een kraamzeugenstal;
- het oprichten, veranderen of in werking hebben van een vergunningsplichtige milieu-inrichting of mijnbouwwerk te weten: revisievergunning van een varkenshouderijbedrijf.

### Besluit

Burgemeester en wethouders hebben besloten, gelet op artikel 2.1, lid 1, sub a, artikel 2.1 lid 1, sub e, artikel 2.6, artikel 2.7, artikel 2.10, artikel 2.14 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht de omgevingsvergunning te verlenen.

De omgevingsvergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken, voorwaarden en voorschriften deel uitmaken van de vergunning:

1. het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1, lid 1, sub a) te weten: het bouwen van een kraamstal;
2. het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1, lid 1, sub e), te weten: een revisievergunning in verband met het bouwen van een kraamzeugenstal.

## Overwegingen

### Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de daarbij horende bijlage, zijn wij het bevoegd gezag om de integrale omgevingsvergunning te verlenen. Daarbij zijn wij er procedureel en inhoudelijk verantwoordelijk voor dat in ons besluit alle relevante aspecten aan de orde komen met betrekking tot de fysieke leefomgeving, zoals ruimte, milieu, natuur en aspecten met betrekking tot bouwen, monumenten en brandveiligheid. Verder dienen wij er zorg voor te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

### Bijbehorende documenten

De volgende documenten zijn betrokken bij de beoordeling, behoren bij het besluit, worden meegezonden en zijn als zodanig gewaarmerkt:

1. aanvraagformulier omgevingsvergunning;
2. tekening blad 1 brandweer met stempeldatum ontvangst 10-11-2014;
3. tekening plattegrond en situatie blad 1 van 3 met stempeldatum ontvangst 11-11-2014;
4. tekening gevels en doorsnedes blad 2 van 3 met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
5. tekening constructieplattegronden & details blad 3 van 3 met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
6. tekening brandwerende scheidingswand met stempeldatum ontvangst 11-2-2015;
7. brandklasse plafondisolatie met stempeldatum ontvangst 10-11-2014;
8. brandklasse sandwichpanelen met stempeldatum ontvangst 10-11-2014;
9. brandklasse kunststofwanden met stempeldatum ontvangst 10-11-2014;
10. toelichting aanvraag omgevingsvergunning met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
11. milieutekening van de inrichting met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
12. bijlagen stalbeschrijvingen BWL 2004.08 V1, BWL 2006.08, BWL 2010.02 V1 met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
13. dimensioneringsplannen stal 4 en 5 met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
14. berekening fijnstof met het rekenmodel ISL3a, met stempeldatum ontvangst 9-9-2014;
15. berekening geurbelasting met stempeldatum van ontvangst 9-9-2014;
16. bijlage akoestisch onderzoek met stempeldatum van ontvangst 9-9-2014;
17. advies Waterschap Groot Salland met stempeldatum ontvangst 11-11-2014;
18. statische berekening d.d. 10-9-2014.

### Activiteit bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1, lid 1, sub a, Wabo)

#### Bestemmingsplan "Buitengebied Raalte"

- Ter plaatse geldt de bestemming "Agrarisch met waarden - Landschapswaarden";
- ter plaatse geldt de functieaanduiding intensieve veehouderij;
- ter plaatse geldt de gebiedsaanduiding reconstructiegebied – verwevingsgebied;
- het bouwplan voldoet aan het bestemmingsplan;

#### Bestemmingsplan "Buitengebied Raalte, correctieve herziening"

- ter plaatse geldt de bestemming "Agrarisch met waarden - Landschapswaarden";
- dit bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor het bouwplan;

#### Bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte, 2<sup>e</sup> correctieve herziening'

- dit bestemmingsplan heeft vanaf 21 augustus 2014 gedurende 6 weken in ontwerp ter visie gelegen;

- het bouwplan is niet in strijd met het ontwerp bestemmingsplan;
- op grond van artikel 3.3, lid 3 van de Wabo kan de vergunning verleend worden;

#### Bouwbesluit 2012

- uit de aanvraag en de daarbij overlegde gegevens is voldoende aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan het Bouwbesluit;

#### Bouwverordening

- uit de aanvraag en de daarbij overlegde gegevens is voldoende aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan de Bouwverordening;

#### Welstand

- op 3 november 2014 is door Het Oversticht aangegeven dat het bouwplan voldoet aan redelijke eisen van welstand.

#### **Activiteit het oprichten, het veranderen of veranderen van de werking of het in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1, lid 1, sub e, Wabo)**

Het betreft een IPPC bedrijf. RUD IJsseland is daarom om advies gevraagd. Het advies van de RUD IJsseland (Overwegingen en voorschriften) wordt volledig overgenomen en maakt onderdeel uit van deze vergunning.

Bij het verlenen van de vergunning zijn de volgende onderwerpen nader gemotiveerd:

- **Algemeen (aangevraagde en vergunde situatie)**
- **Toepassing emissiearme (huisvestings)systemen**
- **Besluit milieueffectrapportage**
- **IPPC-installatie**
- **Best Beschikbare Technieken**
- **Geurhinder uit dierenverblijven**
- **Ammoniakemissie uit dierenverblijven**
- **Anders Agrarisch**
- **Verruimde reikwijdte**
- **Geluid**
- **Bodem**
- **Luchtkwaliteit**
- **Bedrijfsafvalwater**
- **Veiligheid**
- **Overige aspecten**

Deze nadere motivering is te samen met de voorschriften opgenomen in bijlage 1 Advies over aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu (RUD).

#### **Procedure**

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig hetgeen is bepaald in paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Op de uitgebreide voorbereidingsprocedure is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht toegepast. Verder is de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriele regeling omgevingsrecht.

Op 27 oktober 2014 hebben wij u om aanvullende gegevens gevraagd. Op 11 november 2014 hebben wij de gevraagde gegevens ontvangen. De aanvraag is ontvankelijk.

#### **Publicatie en toezending (ontwerp)besluit**

- Het ontwerpbesluit omgevingsvergunning is gepubliceerd in het Weekblad van Salland van 24 december 2014;
- het ontwerpbesluit omgevingsvergunning heeft gedurende 6 weken, van 29 december 2014 tot 9 februari 2015 ter visie gelegen;
- met deze bekendmaking is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn/haar zienswijzen mondeling of schriftelijk tegen het ontwerpbesluit naar voren te brengen;
- gedurende de periode van ter visie legging zijn geen zienswijzen ingediend.

#### **Toestemming voor handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden, een zogenaamde verklaring van geen bedenkingen (VVGB) voor de Nb-wet**

Op grond van artikel 2.27 Wabo wijst het Bor of een bijzondere wet categorieën van gevallen aan waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. Voor de activiteit is geen Verklaring van geen bedenkingen (VVGB) van de provincie noodzakelijk omdat voor de nieuwe situatie al een Nb-wet vergunning is aangevraagd.

#### **Beroepsclausule**

Tegen het besluit kan beroep worden ingesteld.

De termijn voor het indienen van een beroepschrift bedraagt zes weken en vangt aan met ingang van de dag na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd. Het beroepschrift moet worden ingediend bij de rechtbank Overijssel, team Bestuursrecht, Postbus 10067, 8000 GB Zwolle.

Het besluit treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken. Het indienen van een beroepschrift schorst de werking van het besluit niet.

Hebben u of derde belanghebbenden er belang bij dat dit besluit niet in werking treedt dan kan, indien een beroepsschrift is ingediend, een voorlopige voorziening worden gevraagd bij de voorzieningenrechter van de rechtbank Overijssel, team Bestuursrecht, Postbus 10067, 8000 GB Zwolle. Indien u of een derde belanghebbende van deze gelegenheid gebruik maakt tijdens de beroepstermijn, treedt het besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist. Zolang het besluit niet in werking is getreden, mag van de omgevingsvergunning geen gebruik worden gemaakt.

Het besluit wordt op 25 februari 2015 gepubliceerd en ligt met ingang van 27 februari 2015 ter inzage.

#### **Start activiteiten**

U mag starten met de activiteiten als het besluit in werking is getreden.

Het besluit treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken en geen voorlopige voorziening is ingediend.

In deze periode mag u niet met bovengenoemde activiteiten beginnen. Als een beroep is ingesteld krijgt u hierover zo snel mogelijk bericht.

**Tot slot**

Heeft u nog vragen, neemt u dan gerust contact op met de heer H.J.G. Vollenbroek, telefoonnummer (0572) 347 669.

**Afschrift**

Een afschrift van het besluit hebben wij gestuurd naar uw gemachtigde: Van Westreenen B.V., Varsseveldseweg 65 d, 7131 JA Lichtenvoorde; en Waterschap Groot Salland.

Burgemeester en wethouders van Raalte,



Team Vergunningen en Handhaving.

**Bijlage:**

- Bijlage voorwaarden en voorschriften (activiteit bouwen)
- Bijlage Advies over aanvraag omgevingsvergunning, activiteit milieu - Advies RUD.

## Bijlage voorwaarden en voorschriften

De **onderstaande** voorwaarden en voorschriften horen bij en maken deel uit van de omgevingsvergunning, verleend op 16 februari 2015 aan Maatschap Tijs, voor het project het bouwen van een kraamzeugenstal en revisie van een varkenshouderij (milieu) op Heetenseweg 9a in Heeten.

### Voorwaarden/voorschriften voor activiteit bouwen (artikel 2.1, lid 1, sub a Wabo)

De omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient altijd op het werk aanwezig te zijn en op eerste aanvraag aan de medewerker van het team Vergunningen en Handhaving ter inzage te worden gegeven.

#### **In te dienen stukken**

Gegevens en bescheiden met betrekking tot belastingen en belastingcombinaties (sterkte, stijfheid en stabiliteit) van alle (te wijzigen of gewijzigde) constructieve delen van het bouwwerk alsmede van het bouwwerk zelf, dienen (voor zover niet eerder ingediend) minstens **3 weken** voor de te maken constructie ter goedkeuring te worden ingezonden aan het team Vergunningen en Handhaving.

#### Wijze van indienen

De bescheiden moeten via het omgevingsloket worden ingediend als ook de omgevingsvergunning via het omgevingsloket is aangevraagd. In overleg kan hier van worden afgeweken.

Als de aanvraag om omgevingsvergunning op papier is aangevraagd dienen de gegevens in **3-voud** op papier te worden ingezonden aan het team Vergunningen en Handhaving.

#### **Kennisgevingen**

Aan het team Vergunningen en Handhaving moet ten minste 2 dagen van tevoren kennis worden gegeven van:

1. het begin van ontgravingswerkzaamheden en van de grondverbeteringswerkzaamheden;
2. het begin van het inbrengen van funderingspalen;
3. het begin van het storten van beton (wapeningcontrole);
4. het in gebruik nemen van het bouwwerk of een gedeelte daarvan.

#### Wijze van indienen kennisgeving

Kennisgevingen kunt u op de volgende manieren doorgeven:

1. bij voorkeur via email naar [info@raalte.nl](mailto:info@raalte.nl);
2. telefonisch (0572)-347799.

#### Kennisgevingen voor het controleren van de wapening dienen de volgende gegevens te bevatten:

1. naam vergunninghouder;
2. naam aannemer en naam en telefoonnummer contactpersoon aannemer;
3. straat en huisnummer (bouwadres);
4. omschrijving te controleren onderdeel;
5. datum en tijdstip storten beton;
6. datum en tijdstip wapening gereed voor controle.

Er wordt alleen een controle uitgevoerd als u beschikt over goedgekeurde berekeningen van de gemeente Raalte.



## Algemene informatie

### **Flora- en faunawet**

#### Ontheffing en verklaring van geen bedenkingen

U dient als initiatiefnemer zelf actief te onderzoeken of de Flora- en faunawet van toepassing is bij een aanvraag om omgevingsvergunning.

Afhankelijk van uw project kunt u een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig hebben. De ontheffing kunt u zelf aanvragen bij het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie voordat u de aanvraag voor een omgevingsvergunning indient.

#### Geen nesten en of verblijfplaatsen vernielen of verstoren.

Sinds 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. De wet gaat uit van het beschermingsprincipe. "Planten en dieren zijn beschermd tenzij...". Dit betekent dat iedereen een zorgplicht heeft voor de in Nederland in het wild levende planten en dieren en voor hun directe leefomgeving. Het belangrijkste onderdeel van de Flora- en faunawet is het verbieden van handelingen die het voortbestaan van planten- en diersoorten in gevaar kunnen brengen.

#### Zorgvuldig handelen

In de Flora- en faunawet worden geen data genoemd waarop werkzaamheden wel of niet uitgevoerd mogen worden. Er wordt gevraagd altijd zorgvuldig te handelen. De broed-/kraamtijd is daarbij de tijd waarin een soort het meest kwetsbaar is en deze periode kan dus beter ontzien worden.

Ondanks het feit dat u voor een activiteit een omgevingsvergunning heeft of kan krijgen of een sloopmelding is geaccepteerd, mag u bij aanwezigheid van beschermde dieren en planten geen nesten of verblijfsplaatsen van deze dieren en planten vernielen of verstoren. De Flora- en faunawet gaat dan voor.

#### Bezwaar en beroep

Als een omgevingsvergunning is verleend zonder ontheffing of verklaring van geen bedenkingen en in een bezwaar of beroepsprocedure wordt geconstateerd dat de Flora- en faunawet van toepassing is, is dit een gebrek in de omgevingsvergunning. De kans is dan groot dat de omgevingsvergunning wordt geschorst of wordt vernietigd.

Ook bij een sloopmelding kunnen de werkzaamheden worden stilgelegd wegens een overtreding van de Flora- en faunawet.

#### Informatie

Meer informatie vindt u in het dossier Flora- en faunawet op de website van het DR-Loket op <http://www.rijksoverheid.nl/> of bel naar postbus 51 op telefoonnummer 0800-8051.

**ADVIES OVER AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING, ACTIVITEIT MILIEU**

Adviseur Kennispunt Agrarisch IPPC: Agnes Willigenburg

Tegenlezer:

Advies Geluid: Hugo Sandorp

Datum aanvraag: 9 september 2014

Bevoegd gezag: Gemeente Raalte

Contactpersoon: Agnes Willigenburg

Aanvrager: Varkensfokbedrijf Tijs

Locatie: Heetenseweg 9a

8111 PX Heeten

Adviseur: B. Wopereis

Van Westreenen

**ADVIES**

Geadviseerd wordt de vergunning te verlenen.

In de bijlagen zijn de overwegingen, voorschriften en de stukken die onderdeel uitmaken van de vergunning opgenomen.

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
d.d. 16 FEB 2015

Team Vergunningen  
en Handhaving

**OGV**  
**2014-276**

## INHOUDSOPGAVE

<b>I.</b>	<b>OVERWEGINGEN</b> .....	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>BEORDELINGSVERSLAG</b> .....	<b>6</b>
<b>II.</b>	<b>VOORSCHRIFTEN</b> .....	<b>20</b>
1.	ALGEMEEN .....	20
2.	AFVALSTOFFEN .....	21
3.	ENERGIE .....	22
4.	WATER .....	23
5.	GELUID .....	23
6.	BODEM .....	24
7.	AGRARISCH AFVALWATER .....	24
8.	HET HOUDEN VAN DIEREN .....	25
9.	SPOELPLAATS VOOR HET INWENDIG REINIGEN VAN VEETRANSPORTMIDDELEN .....	25
10.	OPSLAG SPUIWATER .....	26

## I. OVERWEGINGEN

### **AANVRAAG ACTIVITEIT INRICHTING**

Voor de activiteit inrichting betreft deze aanvraag een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning, volgens artikel 2.6 eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, in verband met een verandering van de inrichting waarvoor al eerder vergunning werd verleend. De gevraagde vergunning heeft betrekking op een agrarisch bedrijf met varkens.

De aanvraag heeft op basis van artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht, in samenhang met de onderdelen B en C van bijlage 1 bij het Besluit omgevingsrecht, betrekking op een vergunningplichtige inrichting. Binnen de inrichting worden meer dan 2000 vleesvarkens gehouden.

Vergunning wordt gevraagd in verband met een uitbreiding van de bestaande stallen.

De aanvraag bevat voor de activiteit inrichting de volgende stukken:

- aanvraagformulier d.d. 9-9-2014;
- milieutekening van de inrichting d.d. 9-9-2014;
- Bijlagen stalbeschrijvingen BWL 2004.08 V1, BWL 2006.08, BWL 2010.02 V1 d.d. 9-9-2014;
- Dimensioneringsplannen stal 4 en 5 d.d. 9-9-2014;
- berekening fijn stof met het rekenmodel ISL3a, d.d. 9-9-2014;
- berekening geurbelasting Vstacks, d.d. 9-9-2014;
- Advies Waterschap Groot Salland d.d. 4-11-2014.

Deze stukken leveren voldoende informatie op voor een goede beoordeling van de aanvraag voor de activiteit inrichting en maken deel uit van de beschikking.

### **Omgeving van de inrichting**

De inrichting ligt aan de Heetenseweg 9a in Heeten gemeente *Raalte*, kadastraal bekend als sectie F, nummers 5051, 908, 2462, 4234, 4235,4530 en 5048.

De omgeving van de inrichting wordt aangemerkt als landelijk gebied.

### **Waterwet**

Vanuit de inrichting wordt niet verontreinigd hemelwater afkomstig van daken en erfverhardingen afgevoerd naar het hemelwaterriool. Op grond van artikel 6.2 van de Waterwet zijn directe lozingen in het oppervlaktewater vanuit IPPC-inrichtingen in beginsel vergunningplichtig. Voor diverse directe lozingen in het oppervlaktewater is de vergunningplicht vanaf 1 januari 2013 echter opgeheven. Dit geldt volgens artikel 1.6 van het Activiteitenbesluit ook voor bovengenoemde lozing. Omdat het lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van bodembeschermende voorzieningen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit valt (paragraaf 3.1.3), is geen vergunning op grond van de Waterwet vereist. De coördinatieplicht uit paragraaf 3.5 van de Wabo is daarom niet van toepassing.

### **Natuurbeschermingswet**

Op 8 mei 2013 is een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet verleend. Om deze reden hoeft geen VVGB in dit kader te worden aangevraagd.

### **Activiteitenbesluit milieubeheer**

De inrichting is op basis van artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer een inrichting type C. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit dit besluit en de bijbehorende ministeriële regeling rechtstreeks van toepassing zijn. In de vergunning zijn alleen voorschriften voor aspecten en activiteiten opgenomen die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling.

Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit:

- het in werking hebben van een stookinstallatie;
- het afleveren van vloeibare brandstof aan motorvoertuigen voor het wegverkeer;
- het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen en werktuigen;
- opslag van mengvoer in silo's;
- Het bereiden van brijvoer;
- opslag van drijfmest;
- opslag van dieselolie in een bovengrondse tank;
- het houden van dieren in dierenverblijven;
- toepassing van emissiearme (huisvestings)systemen.

Voor de aangevraagde activiteiten houdt dit in dat - voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten - moet worden voldaan aan de volgende artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling:

- paragraaf 3.2.1 Het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie
- paragraaf 3.3.1 Afleveren van vloeibare brandstof of gecompriemd aardgas aan motorvoertuigen voor het wegverkeer of afleveren van vloeibare brandstof aan spoorvoertuigen;
- paragraaf 3.3.2 Het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen;
- paragraaf 3.4.5 Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen;
- paragraaf 3.4.6 Opslaan van drijfmest en digestaat;
- paragraaf 3.4.9 Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank;
- paragraaf 3.5.7 Bereiden van brijvoer voor eigen landbouwhuisdieren;
- paragraaf 3.5.8 Houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven;

Door de rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit kunnen uitsluitend aanvullende maatwerkvoorschriften worden vastgesteld ten aanzien van deze activiteiten. Er worden in dit geval geen aanvullende maatwerkvoorschriften vastgesteld voor genoemde activiteiten. De voorschriften uit het Activiteitenbesluit voldoen voor deze situatie.

### **Overwegingen**

De aanvraag is beoordeeld aan de hand van het toetsingskader zoals neergelegd in artikel 2.14 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer, de Wet ammoniak en veehouderij en de Wet geurhinder en veehouderij. De beoordeling is verwoord in bijgevoegd beoordelingsverslag aanvraag omgevingsvergunning, onderdeel inrichting.

Getoetst is aan de eis om de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen (artikel 2.14 lid 6 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met artikel 5.4 van het Besluit omgevingsrecht). Hierbij is rekening gehouden met de in bijlage 1 van de Regeling omgevingsrecht aangewezen BBT-documenten.

Door naleving van de aan deze vergunning verbonden voorschriften worden de nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken voorkomen, of voor zover dat niet kan, ten minste in voldoende mate beperkt of ongedaan gemaakt.

## II. BEOORDELINGSVERSLAG

### Geldende vergunning voor het onderdeel inrichting

Voor de inrichting is op 10 juni 2013 (kenmerk OGV-2013-002) een omgevingsvergunning Wabo (revisie/ milieu) verleend.

### Ammoniakberekening bestaande rechten vergunning:

cat.nr.	diersoort	kg NH3 norm	maximale emissie	vergunning	
				aantal dieren	kg emissie NH3
d1.2.100	kraamzeugen overig	8,3	2,9	* 76	= 630,800
d1.2.13	kraamzeugen GL	2,9	2,9	* 196	= 568,400
d1.1.15.4.2	gesp. biggen gecom luchtw >0,35 m2 GL	0,11	0,23	* 6736	= 740,960
d2.4.4	dekbeer gecom. Luchtw	0,83	1,65	* 6	= 4,980
d1.3.12.4	guste en dr. Zeugen gecom luchtw	0,63	2,6	* 1170	= 737,100
d3.2.15.4.1	vlees- en opfokv. gecom. luchtw <= 0,8	0,38	1,4	* 272	= 103,360
d3.2.15.4.2	vlees- en opfokv. gecom. luchtw > 0,8	0,53	1,4	* 88	= 46,640
d3.2.6.1.2	vlees- en opfokvarkens < 0,5 m2 GL	1	1,4	* 3360	= 3360,000
				<b>totaal</b>	<b>6192,240</b>

### Odour berekening

	odeur norm	vergunning	
		aantal dieren	odour
kraamzeugen overig	27,9	76 =	2120,40
kraamzeugen GL	27,9	196 =	5468,40
gesp. biggen gecom luchtw >0,35 m2 GL	2	6736 =	13472,00
dekbeer gecom. Luchtw	4,7	6 =	28,20
guste en dr. Zeugen gecom luchtw	4,7	1170 =	5499,00
vlees- en opfokv. gecom. luchtw <= 0,8	5,8	272 =	1577,60
vlees- en opfokv. gecom. luchtw > 0,8	5,8	88 =	510,40
vlees- en opfokvarkens < 0,5 m2 GL	17,9	3360 =	60144,00
		<b>totaal</b>	<b>88820,00</b>

## Aangevraagde vergunning

### Ammoniakberekening van de aanvraag:

stal nr.	cat.nr.	diersoort	kg NH3		aanvraag	
			norm	maximale emissie	aantal dieren	kg emissie NH3
3	d1.2.13	kraamzeugen GL	2,9	2,9	* 160 =	464,000
2	d1.2.13	kraamzeugen GL	2,9	2,9	* 196 =	568,400
5	d1.1.15.4.2	gesp. biggen gecom luchtw >0,35 m2 G	0,11	0,23	* 6736 =	740,960
4	d2.4.4	dekbeer gecom. Luchtw	0,83	1,65	* 6 =	4,980
4	d1.3.12.4	guste en dr. Zeugen gecom luchtw	0,63	2,6	* 1170 =	737,100
4	d3.2.15.4.1	vlees- en opfokv. gecom. luchtw <= 0,8	0,38	1,4	* 272 =	103,360
4	d3.2.15.4.2	vlees- en opfokv. gecom. luchtw > 0,8	0,53	1,4	* 88 =	46,640
1	d3.2.6.1.2	vlees- en opfokvarkens < 0,5 m2 GL	1	1,4	* 3526 =	3526,000
<b>totaal</b>						<b>6191,440</b>

### Odour berekening

	odeur norm	aanvraag	
		aantal dieren	odour
kraamzeugen GL	27,9	160 =	4464,00
kraamzeugen GL	27,9	196 =	5468,40
gesp. biggen gecom luchtw >0,35 m2 GL	2	6736 =	13472,00
dekbeer gecom. Luchtw	4,7	6 =	28,20
guste en dr. Zeugen gecom luchtw	4,7	1170 =	5499,00
vlees- en opfokv. gecom. luchtw <= 0,8	5,8	272 =	1577,60
vlees- en opfokv. gecom. luchtw > 0,8	5,8	88 =	510,40
vlees- en opfokvarkens < 0,5 m2 GL	17,9	3526 =	63115,40
<b>totaal</b>			<b>94135,00</b>

### Toepassing emissiearme (huisvestings)systemen

Ammoniakemissiebeperking van de nieuw te bouwen kraamstal is gebaseerd op beperken van putemissie door verkleining van het emitterend oppervlak in combinatie met een mestpan met regelmatige mestafvoer.

De uitvoeringseisen van de systemen zijn opgenomen in de systeembeschrijving BWL 2006.08. In artikel 3.123 van het Activiteitenbesluit milieubeheer is opgenomen dat aan deze eisen moet worden voldaan. Doordat dit artikel een rechtstreekse werking heeft worden geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

De uitvoering van de bestaande stallen zijn niet opnieuw technisch beoordeeld. Deze beoordeling heeft al plaatsgevonden in het kader van de op 10 juni 2013 verleende omgevingsvergunning. De uitvoering van deze stallen wijzigt niet.



### Besluit milieueffectrapportage

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd heeft betrekking op het houden van fokzeugen, gespeende biggen en vleesvarkens. In de gewenste situatie wordt de bedrijfsopzet in geringe mate gewijzigd. In deze gewijzigde bedrijfsopzet is er sprake van het slopen van een bestaande kraamzeugenstal en de bouw van een nieuwe kraamzeugenstal.

Dit leidt niet tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. Ondanks dat moet toch worden beoordeeld of de activiteit mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft.

In onderhavige situatie is sprake van een toename van het aantal te houden dieren. De ammoniakemissie vanuit de inrichting neemt als gevolg van de gevraagde verandering af. Wel is sprake van een toename in geur- en fijn stofemissie. Aan de geldende wet- en regelgeving wordt voldaan (zie de overwegingen verderop in dit verslag).

Door het toepassen van vergaande technieken wordt bewerkstelligd dat de inrichting in zijn geheel voldoet aan BBT. Voor geluid wordt aan de richtwaarde voor het landelijk gebied getoetst.

De uitbreiding vindt plaats binnen het huidige bouwblok. Er zijn geen planologisch aspecten die de gevraagde uitbreiding in de weg staan.

Ook is bij dit bevoegd gezag een Natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd. Indien niet aan de Natuurbeschermingswet kan worden voldaan, kan de uitbreiding geen doorgang vinden.

In de directe omgeving zijn, gelet op de uitbreiding binnen de inrichting en de daarmee samenhangende emissies, geen belangrijke nadelige gevolgen te verwachten.

De activiteit heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bij deze beoordeling is rekening gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling aangegeven criteria die betrekking hebben op:

- de kenmerken van de activiteit én de samenhang met de andere activiteiten ter plaatse;
- de plaats waar de activiteit plaatsvindt;
- de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Dit betekent dat geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

### IPPC-installatie

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op de realisatie van een bedrijf met meer dan 2000 dierplaatsen voor vleesvarkens. Hiermee wordt de ondergrenswaarde overschreden waardoor de installatie moet worden aangemerkt als een IPPC-installatie. Het toetsingskader wordt gevormd door de betreffende artikelen van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht waarin de Richtlijn industriële emissies (RIE) is geïmplementeerd.

Dit toetsingskader houdt in dat alle dierenverblijven moeten voldoen aan de eis van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Rekening houdend met de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden kan het nodig zijn om strengere emissiegrenswaarde dan de maximale emissiewaarde volgens het Besluit huisvesting (= het niveau van BBT-technieken) op te nemen in de omgevingsvergunning.

De aanvraag heeft betrekking op een uitbreiding van het aantal te houden dieren. De ammoniakemissie in de aangevraagde situatie op basis van het niveau van de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting bedraagt meer dan 5.000 kg NH<sub>3</sub> per jaar.

In de aangevraagde situatie is, door het toepassen van verdergaande emissiereducerende technieken, geen sprake van een hogere ammoniakemissie vanuit de dierenverblijven dan de ammoniakemissie in de vergunde situatie op het niveau van de BBT (niveau maximale emissiewaarde volgens het Besluit huisvesting). De toegepaste technieken voldoen aan de eis van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). De technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting of de plaatselijke milieuomstandigheden vormen geen reden een strengere emissiegrenswaarde vast te stellen voor deze IPPC-installatie.

### Beste Beschikbare Technieken

#### *Toetsingskader*

Voor zover het de toepassing van de Beste Beschikbare Technieken in de dierenverblijven betreft, is de aanvraag getoetst aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting), de Wet ammoniak en veehouderij, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (artikel 2.22, derde lid) en het Besluit omgevingsrecht (artikelen 5.3 en 5.4).

#### *Toetsing*

Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit huisvesting. Het besluit geeft een goed beeld van de 'stand der techniek'. Dit is bevestigd in de 'Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij' (een uitgave van het Ministerie van VROM). Wanneer een huisvestingsstelsel voldoet aan de in het Besluit huisvesting gestelde eisen kan ervan worden uitgegaan dat dit huisvestingsstelsel een voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare techniek is. Wanneer in bijlage 1 bij het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde is opgenomen moet elk huisvestingsstelsel worden aangemerkt als de beste beschikbare techniek.

De ammoniakemissiebeperking van stal 1 is gebaseerd op een koeldekstelsel (BWL 2004.08 V1). Dit is een erkend emissiearm stalsysteem voor vleesvarkens (emissiewaarde 1,0kg) dat voldoet aan de gestelde grenswaarden van respectievelijk 1,4 kg NH<sub>3</sub> per dier.

In deze bestaande stalruimte worden 3.526 vleesvarkens gehouden.

In stal 2 worden 196 kraamzeugen gehuisvest. Deze bestaande stalruimte is emissiearm uitgevoerd met behulp van een mestpan (BWL 2006.08). Dit is een erkend emissiearm stalsysteem dat voldoet aan de gestelde grenswaarden voor kraamzeugen (emissiearm 2,9 kg). Stal 3 wordt nieuwgebouwd voor 160 kraamzeugen. Deze nieuwe stalruimte wordt emissiearm uitgevoerd met behulp van een mestpan (BWL 2006.08). Dit is een erkend emissiearm stalsysteem dat voldoet aan de gestelde grenswaarden voor kraamzeugen (emissiewaarde 2,9 kg). Stal 4 is een bestaande stal voor het houden van 88 opfokzeugen, 272 opfokzeugen, 11 70 guse en dragende zeugen en 6 dekberen. De bestaande stal is aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem met een reductie van 85% (BWL 2010.02 V1). Dit is een erkend stalsysteem dat voldoet aan de gestelde grenswaarden voor alle genoemde diercategorieën.

Deze bestaande stalruimte voor het houden van 6736 gespeende biggen is aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem met een minimale reductie van 85% (BWL 2010.02 V1). Dit is een erkend stalsysteem dat voldoet aan de gestelde grenswaarden voor gespeende biggen (emissiewaarde 0,11 kg).

### **Conclusie BBT**

De dierenverblijven voldoen aan de eisen van het Besluit huisvesting. Er is geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

### Geurhinder uit dierenverblijven

#### *Toetsingskader*

De aanvraag is getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (geurwet en de Regeling geurhinder en veehouderij (geurregeling)).

#### *Toetsing geurhinder*

De geurhinder, die afkomstig is van de inrichting, is getoetst aan de normen voor de geurbelasting en de afstandseisen uit de geurwet.

Wanneer in de gevraagde situatie aan de normen voor de geurbelasting en/of afstandseisen wordt voldaan, dan vormt geurhinder uit dierenverblijven geen weigeringsgrond voor de aanvraag.

#### *Beoordeling dieren met geuremissiefactoren*

Bij diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de geurregeling, moet met behulp van het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' de geurbelasting op het geurgevoelige object worden bepaald. In afwijking hiervan moet tot geurgevoelige objecten bij een andere veehouderij en objecten die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij een vaste afstand worden aangehouden (artikel 3 lid 2 van de geurwet). Ook moet op grond van artikel 5 van de geurwet een afstand tussen het geurgevoelige object en de gevel van het dierenverblijf worden aangehouden; deze afstand bedraagt tenminste 50 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in een bebouwde kom en tenminste 25 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten een bebouwde kom.

De maximale geurbelasting (14 odour) op een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom is vastgelegd in artikel 3 lid 1 van de geurwet.

Naam van de berekening: Aanvraag Omgevingsvergunning

Gemaakt op: 21-11-2014 10:47:16

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Heetenseweg 9a 2014

Berekende ruwheid: 0,20 m

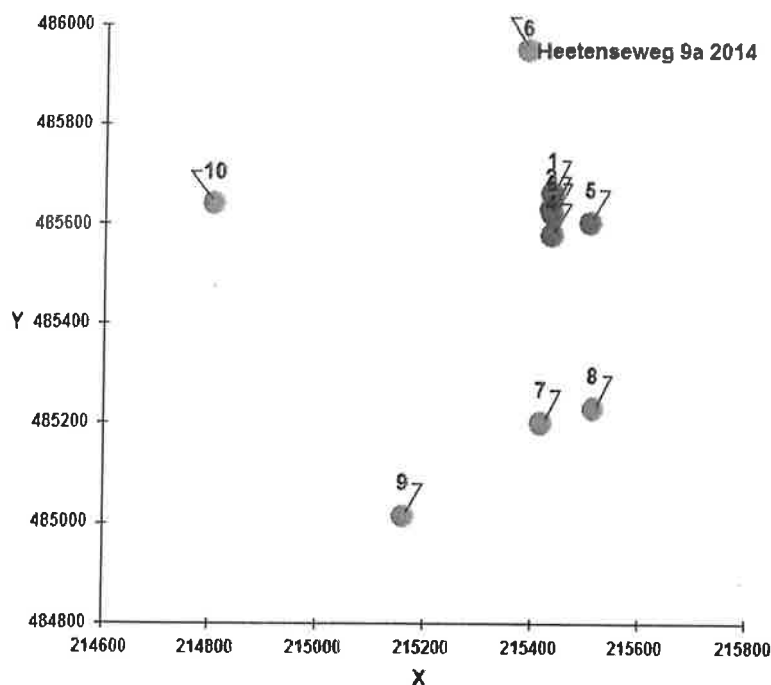
Meteo station: Eindhoven

### **Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	215 433	485 663	7,5	5,0	0,80	4,00	63 115
2	Stal 2	215 432	485 631	5,5	3,4	1,68	1,85	5 468
3	Stal 3	215 435	485 618	6,5	4,6	1,37	2,26	4 464
4	Stal 4	215 434	485 578	8,3	5,2	4,47	1,40	7 621
5	Stal 5	215 506	485 604	11,3	6,8	3,91	1,87	13 472

### **Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	Heetenseweg 9	215 387	485 952	14,0	10,6
7	Heetenseweg 13	215 417	485 201	14,0	5,9
8	Heetenseweg 15	215 515	485 231	14,0	5,6
9	Heetenseweg 6	215 161	485 014	14,0	3,2
10	Oosterenkweg 5	214 807	485 640	14,0	2,8



Uit de berekening met 'V-stacks vergunning' blijkt dat wordt voldaan aan de norm voor geurbelasting. Verder wordt voldaan aan de minimum afstandsnormen.

#### *Overige geuraspecten*

In de inrichting wordt brijvoer bereidt. Het maken van dit voer vindt plaats in een brijvoerkookruimte. In paragraaf 3.5.9 van het Activiteitenbesluit en paragraaf 3.5.7 van de Activiteitenregeling zijn voorschriften voor de activiteit het bereiden van brijvoer opgenomen. Omdat deze voorschriften rechtstreeks van toepassing zijn, kan een toename van de geurhinder als gevolg van deze activiteit voldoende voorkomen worden.

#### **Conclusie geurhinder dierenverblijven**

De geurbelasting vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

#### Ammoniakemissie uit dierenverblijven

##### *Toetsingskader*

Voor zover het de ammoniakemissie uit dierenverblijven betreft, is de aanvraag getoetst aan de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

##### *Toetsing*

De dierenverblijven van de inrichting liggen niet binnen een zone van 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Voor deze inrichting geldt op grond van de Wav geen beperking met betrekking tot het ammoniakplafond. Aan het gestelde in de Wav wordt voldaan.

De aanvraag heeft betrekking op een uitbreiding van het aantal te houden dieren binnen de veehouderij. Op grond van de Wav (artikel 6) moet een vergunning voor een uitbreiding van een veehouderij met het aantal te houden dieren worden geweigerd, indien een tot de veehouderij behorende dierenverblijven geheel of gedeeltelijk in een zeer kwetsbaar gebied of een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied liggen.

### ***Conclusie ammoniakemissie uit dierenverblijven***

De ammoniakemissie vanuit de dierenverblijven vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

### Anders agrarisch

#### *Directe ammoniakschade*

De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen zijn beoordeeld aan de hand van het rapport 'Stallucht en Planten' dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door de uitstoot van ammoniak bij intensieve kippen- en varkensbedrijven op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt en boomkwekerij). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend.

De inrichting is gelegen op voldoende afstand van gevoelige gewasgroepen. Onderhavige aanvraag draagt niet bij aan mogelijke directe ammoniak schade.

### Verruimde reikwijdte

Naast het voorkomen van gevaar, schade en hinder moeten onder andere ook de aspecten energie, water, afval en vervoer worden betrokken in de omgevingsvergunning. Deze aspecten vallen onder de term 'verruimde reikwijdte'.

#### *Energiebesparing*

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met energie. Bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 75.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalenten aan brandstoffen of 200.000 kWh elektriciteit wordt het uitvoeren van een energiebesparingsonderzoek relevant geacht.

Bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 25.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalenten aan brandstoffen of 50.000 kWh elektriciteit moeten energiebesparingsmaatregelen worden genomen, voor zover deze rendabel zijn. Een rendabele maatregel is een maatregel met een terugverdientijd van ten hoogste 5 jaar.

In de toelichting bij de aanvraag is aangegeven welke energiebesparende maatregelen worden getroffen.

Voorbeelden van maatregelen zijn; Volautomatisch ventilatiesysteem dat vanuit een centrale computer wordt aangestuurd. Het systeem wordt continue afgestemd (frequentieregeling) op de feitelijke ventilatiebehoefte zodat er sprake is van minimale ventilatie.

Daarnaast is er sprake van centrale afzuigsystemen en met meet-/ smoorunits per afdeling. De stallen worden geïsoleerd (ligvloer, dak, wand) uitgevoerd en er wordt energiezuinig met verlichting omgegaan, zoals het werken met energiezuinige verlichting, een nachtschakelaar en daglichttoetreding. Verwarming vindt plaats door middel van HR-ketels. Hiermee wordt voldaan aan de BAT-maatregelen als beschreven in het BREF-document.

#### *Waterbesparing (leiding- en grondwater)*

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met water. De relevantie van waterbesparing is sterk afhankelijk van de lokale situatie.

Per situatie zal beoordeeld moeten worden of maatregelen voor het aspect water relevant zijn of niet. Het vigerende lokale beleid is dan richtinggevend. Omdat door het bevoegd gezag geen specifiek beleid is vastgesteld wordt voornamelijk, in overeenstemming met de 'oude' 8.40 Amvb's, een jaarlijks waterverbruik van ten minste 5.000 m<sup>3</sup> per jaar als ondergrens gehanteerd.

Waterbesparing wordt in belangrijke mate gerealiseerd door toepassing van de stand der techniek. Waterbesparende voorzieningen zijn in ruime mate beschikbaar en nauwelijks duurder dan de klassieke niet-waterbesparende alternatieven.

Bij nieuwbouw en ingrijpende renovatie dienen dan ook altijd de waterbesparende voorzieningen, conform de stand der techniek, te worden toegepast.

Belangrijkste gebruiksdoelen zijn drinkwater voor de dieren en schrobwater van de stallen. Om te kunnen leven en produceren hebben de dieren een minimale hoeveelheid drinkwater nodig.

De stand der techniek is dat automatisch maatregelen worden getroffen om het morsen en verspillen van water te voorkomen. Extra waterverbruik geeft meer mest of meer afvalwater dat op verantwoorde wijze moet worden afgevoerd. Ter beperking van de afvalwaterstroom worden de te reinigen stallen ingeweekt.

Het in de vergunning voorschrijven van een waterbesparingsonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat het waterverbruik moet worden geregistreerd.

#### *Afvalpreventie*

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect afvalpreventie. Afvalpreventie is in ieder geval relevant bij bedrijven waarbij de hoeveelheid gevaarlijk afval boven de 2,5 ton per jaar ligt óf de hoeveelheid bedrijfsafval boven de 25 ton per jaar ligt. Tot het bedrijfsafval worden alle, al dan niet afzonderlijk, vrijkomende afvalstromen gerekend die niet als gevaarlijk afval kunnen worden aangemerkt. Het betreft een totaal van de afvalstromen onafhankelijk van het feit of ze al dan niet gescheiden worden ingezameld. Ook het afval dat voor recycling wordt aangeboden, wordt hier in meegenomen.

In de toelichting bij aanvraag zijn de afvalstromen aangegeven die binnen de inrichting vrijkomen.

In de aanvraag is niet aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen ten aanzien van afvalpreventie.

Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval minder dan 25 ton per jaar. Het in de vergunning voorschrijven van een afvalpreventieonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat de afvalstromen moeten worden geregistreerd.

#### *Verkeer en vervoer*

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect verkeer en vervoer. Bij meer dan 100 werknemers of meer dan 500 bezoekers per dag of meer dan 2 miljoen transportkilometers per jaar voor verladings- en uitbesteed vervoer of meer dan 1

miljoen transportkilometers per jaar voor eigen vervoerders worden voorschriften ten aanzien van verkeer en vervoer relevant geacht.

In de onderhavige situatie worden deze grenzen niet overschreden. Een verdere toetsing op dit onderdeel is niet nodig.

## Geluid

### *Beschrijving van de activiteiten*

De bedrijfsactiviteiten van de onderhavige inrichting hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemmissie wordt vooral bepaald door het draaien van de voerinstallatie en ventilatoren. Daarnaast zijn er activiteiten op het bedrijf die extra geluidsoverlast zouden kunnen geven, zoals het laden en lossen van dieren, het leveren van voer, het mixen en opzuigen van mest en het laden van afval en kadavers.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie. Dit is de toestand waarbij de inrichting volledig gebruik maakt van de volledige capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode. De geluidsemmissie uit de inrichting is in beeld gebracht door akoestisch berekeningen. Het rapport van Buro Appel, nr 11.277.01 d.d. 13-01-2012 maakt deel uit van de vergunning. In het rapport is de representatieve bedrijfssituatie omschreven in hoofdstuk 2.3.1.

Beoordeeld worden het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

### *Toetsingskader*

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidsniveaus worden getoetst aan respectievelijk de richt- en grenswaarden in de "Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening" d.d. 21 oktober 1998. Hoofdstuk 4 van voornoemde handreiking is van toepassing op situaties waarbij nog geen gemeentelijk beleid voor de normstelling voor industrielawaai is opgesteld.

### *Ligging van de inrichting*

De omgeving van de inrichting kan worden gekarakteriseerd als landelijk gebied met veel agrarische activiteiten.

De dichtstbijzijnde woning van derden bevindt zich op een afstand van 132 meter (Heetenseweg 9) van de zuidelijke erfgrans van de inrichting (of 152 meter uit de stal voor guste en dragende zeugen).

### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau*

Met inachtneming van het karakter van de omgeving (landelijk gebied) bedragen de streefwaarden van het langtijdgemiddelde geluidsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) de volgende:

- 40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
- 35 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
- 30 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).

De vigerende vergunning geeft grenswaarden voor het geluid van 45, 40, 35 dB(A) op 50 meter van de grens van inrichting. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidruimte van nu aangevraagde activiteiten past binnen de al vergunde geluidruimte.

De streefwaarden gelden op enig punt op een afstand van 100 meter van het bouwblok. Uit het rapport blijkt dat de geluidbelasting op de dichtstbijzijnde woningen aan de Heetenseweg 9 en 9b onder de streefwaarden voor landelijk gebied ligt.

Naast de genoemde grenswaarden zijn, ter voorkoming van geluidhinder naar de omgeving, voorschriften aan deze beschikking verbonden die beperkingen opleggen in het uitvoeren van werkzaamheden gedurende bepaalde dagen en tijden en de wijze van handelen binnen de inrichting.

#### *Maximaal geluidsniveau (L<sub>Amax</sub>)*

De maximale geluidsniveaus van de inrichting moeten worden getoetst aan de handreiking, hoofdstuk 3. Hierin is aangegeven dat de maximale geluidsniveaus ter plaatse van woningen van derden in beginsel beperkt moeten blijven tot maximaal 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Uit het rapport blijkt dat aan deze grenswaarden kan worden voldaan.

#### *Indirecte hinder*

Het geluid van het verkeer van en naar de inrichting over de openbare weg is beoordeeld volgens de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996.

Uit het rapport blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor de indirecte hinder niet wordt overschreden.

#### *Aanvullende geluidsvoorschriften*

Middels een aan te leveren rapport van een akoestisch onderzoek dient aangetoond te worden dat de in de voerkeuken opgestelde hamermolens passen binnen de vergunde geluidsruimte.

#### **Conclusie**

Ten aanzien van de langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, maximale geluidsniveaus en indirecte hinder is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar. Op basis van de ligging van de inrichting, de plaatsvindende activiteiten en uitgaande van een representatieve bedrijfssituatie, kunnen op grond van het Besluit omgevingsrecht voldoende voorschriften (met geluidnormen) worden gesteld op grond waarvan geluidhinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt. Uit aanvullend akoestisch onderzoek zal moeten blijken dat de geluidruimte van nu aangevraagde activiteiten past binnen de al vergunde geluidruimte.

#### Bodem

Afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit is van toepassing op de gehele inrichting omdat de inrichting een IPPC-installatie is. Doordat de betreffende artikelen een rechtstreekse werking hebben worden geen bodemvoorschriften in de vergunning opgenomen.

#### *A. Het toetsingskader*

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect preventieve bodembeschermende maatregelen en het behoud van een duurzame bodemkwaliteit. De voorschriften met betrekking tot de emissie naar de bodem zijn gebaseerd op de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (de NRB). De NRB kent geen verdergaande vorm van preventieve bodembescherming dan het verwaarloosbaar bodemrisico. Een verwaarloosbaar bodemrisico kan echter volgens de Bodemrisicochecklist van de NRB vaak op verschillende manieren worden gerealiseerd.



Globaal is de NRB-aanpak samen te vatten als "vloeistofdichte vloeren met een minimum aan gedragsvoorschriften", of "kerende vloeren en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften".

#### *B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten*

Zoals uit de aanvraag blijkt, vinden binnen de inrichting potentieel bodembedreigende activiteiten plaats en worden potentieel bodembedreigende stoffen toegepast en opgeslagen.

#### *C. Maatregelen en voorzieningen*

Ten behoeve van de diverse opslagen van gevaarlijke stoffen en afvalstoffen zijn de volgende maatregelen en voorzieningen getroffen:

- vloeistofdichte lekbakken;
- vloeren vloeistofdicht afgewerkt;
- mestdichte uitvoering van de opslagen voor dierlijke mest;

De maatregelen en voorzieningen voor de volgende activiteiten zijn niet beoordeeld omdat hiervoor in het Activiteitenbesluit milieubeheer in de aangegeven artikelen eisen zijn gesteld:

- het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen en werktuigen (artikelen 3.23a tot en met 3.25);
- opslaan en overslaan van goederen (artikelen 3.31 tot en met 3.40);
- opslaan van agrarische bedrijfsstoffen (artikelen 3.45 tot en met 3.49);
- opslaan van drijfmest (artikelen 3.50 tot en met 3.52);
- opslaan van dieselolie in een bovengrondse opslagtank (artikelen 3.54c en 3.54d);
- houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven (artikel 3.122).

Daarnaast zijn de volgende organisatorische en facilitaire maatregelen getroffen om bij bijvoorbeeld calamiteiten adequaat op te treden:

- onderhoud van de voorzieningen;
- overmaatse vaten voor lekkende emballage;
- materiaal om lekkages te stoppen;
- aanwezigheid van voldoende absorptiemiddelen nabij bodembedreigende stoffen;
- inspectie van de lekbakken op lekkages of gebreken;

#### *D. Beoordeling en conclusie*

Voor een aantal specifieke bodembedreigende activiteiten gelden de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Doordat de aangegeven artikelen een rechtstreekse werking hebben worden geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

Met betrekking tot de andere bodembedreigende activiteiten blijkt dat de voorzieningen en de te hanteren organisatorische maatregelen tot een verwaarloosbaar bodemrisico (bodemrisico categorie A) zullen leiden.

#### Luchtkwaliteit

De aanvraag is getoetst aan hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer ('Wet luchtkwaliteit').

In artikel 4 van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' (Besluit NIBM) en de bijlagen van de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' (Regeling NIBM) is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging.

Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Voor agrarische activiteiten, met uitzondering van o.a. akker- tuin- en glastuinbouwbedrijven, zijn geen grenzen vastgesteld.

De meest relevante luchtkwaliteitseisen voor agrarische inrichtingen hebben betrekking op stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). De stof NO<sub>2</sub> komt voornamelijk vrij bij verbrandingsprocessen. Gezien de activiteiten van de inrichting kan worden gesteld dat geen of nauwelijks NO<sub>2</sub> wordt uitgestoten. Aan de grenswaarden, die voor overige stoffen zijn vastgesteld, is niet getoetst. Gezien de aard van de inrichting (veehouderij) zullen deze niet worden overschreden.

In mei 2010 is de definitieve 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' gepubliceerd. In deze handreiking worden richtlijnen gegeven wanneer een uitbreiding of oprichting van een agrarisch bedrijf als NIBM kan worden beschouwd.

Uit toetsing van onderhavige aanvraag blijkt dat ten aanzien van de vergunde emissie fijn stof wel een verslechtering optreedt.

Uit de NIBM-toets blijkt dat ten gevolge van de aangevraagde situatie de toename van de emissie fijn stof, ten opzichte van de geldende vergunning, 38841 gram per jaar bedraagt. Het dichtstbijzijnde gevoelige object (woning Heetenseweg 9b) ligt op een afstand van circa 152 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van stal 4.

Uit de 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' blijkt dat op een afstand van 152 meter een toename van de emissie fijn stof ten gevolge van een uitbreiding met 1075000 gram per jaar als NIBM kan worden beschouwd (zie onderstaande tabel). De aangevraagde situatie blijft hier met een totale uitstoot van 749804 gram per jaar ruimschoots onder.

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

### *Conclusie*

Samenvattend kan worden gesteld dat de uitbreiding van de veehouderij niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie fijn stof in de buitenlucht. Luchtkwaliteit vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

### Bedrijfsafvalwater

#### *A. Het toetsingskader*

Het lozen van afvalwater vanuit de inrichting op de riolering valt onder de reikwijdte van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Voor een aantal lozingen gelden algemene regels die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### *B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten*

Tijdens het reinigen van de stallen komt een afvalwaterstroom vrij.

Bij het schoonmaken van veewagens komt afvalwater vrij dat is verontreinigd met ontsmettingsmiddelen en/of mestresten.

Het overige afvalwater is hoofdzakelijk van huishoudelijke aard.

bij het gebruik van de luchtwasser komt spuiwater vrij. Dit wordt naar een aparte afgesloten opslagruimte afgevoerd. Het spuiwater betreft een meststof en kan conform het Meststoffenbesluit, worden vervoerd en toegepast. Het spuiwater, mag in ieder geval niet toegevoegd worden in een mestkelder die in verbinding staat met een dierverblijf.

Omdat de voorschriften voor de opslag van spuiwater van het Activiteitenbesluit niet van toepassing zijn op een type C-bedrijf, worden in de vergunning voorschriften opgenomen voor de opslag van spuiwater.

In de toelichting van het Activiteitenbesluit wordt aangegeven dat voor het opslaan van spuiwater de eisen gelden voor het opslaan van drijfmest (in geval van opslag in een voorziening voor het opslaan van drijfmest) of het opslaan van bodembedreigende stoffen in een bovengrondse tank.

#### *C. Maatregelen en voorzieningen*

De maatregelen en voorzieningen voor de volgende lozingen zijn niet beoordeeld omdat hiervoor in het Activiteitenbesluit milieubeheer in de aangegeven artikelen eisen zijn gesteld:

- het lozen van afvalwater dat vrijkomt bij het uitwendig wassen van motorvoertuigen en werktuigen, paragraaf 3.3.2 (artikelen 3.23a tot en met 3.25);
- het lozen van afvalwater dat vrijkomt bij het reinigen van dierenverblijven, artikel 3.127;
- het lozen van spuiwater, artikel 3.126 van paragraaf 3.5.8 van het Activiteitenbesluit.

Het vrijkomende afvalwater bij het schoonmaken van veewagens (inwendig reinigen) mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewater en/of op de riolering. Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt geloosd in een opvangput/mestkelder.

Het niet verontreinigde hemelwater wordt geloosd op de nabij gelegen sloot. Dit wordt geregeld door middel van afsluiters. Het afvalwater van huishoudelijke aard wordt geloosd op het gemeentelijk vuilwaterriool.

In verband met de externe veiligheid en ter bescherming van de bodem, zijn uitvoerings- en gebruikseisen gesteld aan de opslag van spuiwater in tanks of kelders.

#### *D. Beoordeling en conclusie*

Voor een aantal specifieke afvalwaterstromen gelden de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Doordat de aangegeven artikelen een rechtstreekse werking hebben worden geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

Met betrekking tot de andere afvalwaterstromen blijkt uit de beoordeling van de aanvraag dat door het bedrijf voldoende maatregelen en voorzieningen zijn getroffen. In de vergunning zullen specifieke voorschriften voor het te lozen van deze afvalwaterstromen worden gesteld.

### Veiligheid

#### *Opslag reinigingsmiddelen*

De reinigings- / en ontsmettingsmiddelen worden opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagkast. De opslag moet voldoen aan de gestelde vergunningsvoorschriften die zijn overgenomen uit paragraaf 4.1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en paragraaf 4.1.1 van de bijbehorende ministeriële regeling (Activiteitenregeling milieubeheer).

Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten, deze zijn afgeleid van de PGS 15.

## Overige aspecten

### *Volksgezondheid, -hygiëne*

Gezondheidseffecten kunnen een gevolg zijn van de werking van een milieu inrichting. Eventuele risico's dienen te worden betrokken bij de afweging van de aanvraag. Veelal voorziet sectorale wet- en regelgeving over dieren(gezondheid) tevens op deze punten.

Er zijn op dit moment verschillende publicaties over gezondheidseffecten en veehouderijen maar er zijn geen algemeen aanvaarbare wetenschappelijke inzichten voor veehouderijen die moeten leiden tot weigering van een aanvraag. Indien er een indicatie aanwezig is dat er mogelijk gezondheidseffecten zijn dient, mede op grond van het voorzorgbeginsel, op de grond van de omstandigheden van het geval beoordeeld te worden of de vergunning geweigerd moet worden of voorschriften moeten worden gesteld. Op grond van huidige rechtspraak kan de omgevingsvergunning echter niet worden geweigerd.

Om de risico's voor de gezondheid voor de omwonenden, als gevolg van de veehouderij, te beperken zijn onder andere de navolgende punten van belang:

- Wat betreft geurhinder: wordt er voldaan aan de gestelde eisen in de Wgv;
- Wat betreft luchtkwaliteit, fijnstof: wordt er voldaan aan de gestelde normen ten aanzien van fijnstof;
- Er kan voldaan worden aan de normstelling voor ammoniak en geluid;
- Er is een hygiënesluis aanwezig om de insleep van dierziekten te voorkomen;
- Er is een spoelplaats aanwezig om veewagens te reinigen;
- De varkens worden inpandig gehouden;
- Er moet voldaan worden aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit;
- Er worden maatregelen genomen ten aanzien van ongediertebestrijding.

Aan de omgevingsvergunning zullen voorschriften worden gekoppeld, die de verspreiding van dierziekten moeten voorkomen. Daarnaast moet het bedrijf voldoen aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit.

Geconcludeerd kan worden dat ten aanzien van gezondheid in relatie tot veehouderijen, met de kennis van nu, er door de beoogde uitbreiding geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

### *Andere regels en wetten*

Het verlenen van deze vergunning houdt niet in dat hiermee is voldaan aan de bepalingen die in andere wetten en regels (zoals een besluit op basis van de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren) zijn gesteld dan wel op grond hiervan worden voorgeschreven.

## II. VOORSCHRIFTEN

**Opmerking:** In het Activiteitenbesluit zijn voor verschillende activiteiten die, volgens de aanvraag, binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene voorschriften opgenomen. In de AIM-module (<http://aim.vrom.nl/>) kunt u checken welke algemene milieuregels voor uw inrichting van toepassing zijn. Wij adviseren u deze module in te vullen. Naast de voorschriften van het Activiteitenbesluit zijn de volgende (aanvullende) voorschriften van toepassing.

### 1. ALGEMEEN

#### Gedragsvoorschriften

- 1.1 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.
- 1.2 Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.3 In geval van een langdurige onderbreking van de werkzaamheden, bij bedrijfsbeëindiging of bij een faillissement moeten alle in de inrichting aanwezige afvalstoffen c.q. gevaarlijke (afval)stoffen volgens de hierop van toepassing zijnde wet- en regelgeving worden afgevoerd.
- 1.4 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 7 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.5 Klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.
- 1.6 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

#### Registratie en onderzoeken

- 1.7 In de inrichting moet een centraal registratiesysteem aanwezig zijn waarin informatie omtrent onderhoud, metingen, keuringen, controles en gegevens van relevante milieu-onderzoeken worden bijgehouden. In het registratiesysteem moet ten minste de volgende informatie zijn opgenomen:

- De resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals keuringen van brandblusmiddelen, visuele inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bodemonderzoek, akoestisch onderzoek, keuringen van tanks, keuringen van stookinstallaties, etc);
- Meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
- Registratie van het energie- en waterverbruik;
- Registratie van emissies;
- Metingen en storings nageschakelde technieken;
- Registratie van klachten van derden omtrent milieu-aspecten en daarop ondernomen acties;
- Een afschrift van de vigerende omgevingsvergunning(en) met bijbehorende voorschriften en meldingen;

1.8 De in het vorig voorschrift bedoelde informatie moet in ieder geval tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerst volgende meting, keuring, controle of analyse, maar ten minste gedurende 3 jaar in de inrichting worden bewaard en ter inzage gehouden voor de daartoe bevoegde ambtenaren.

## 2. AFVALSTOFFEN

### Algemeen

- 2.1. De afvalstromen van de inrichting worden naar soort gescheiden opgeslagen in daarvoor bestemde voorzieningen en vervolgens afgegeven aan, tot acceptatie van deze stoffen, bevoegde inrichtingen. De afvalscheiding geldt in ieder geval voor de volgende stoffen:
- (klein) gevaarlijk afval;
  - afgewerkte olie;
  - asbest;
  - karton en papier;
  - metalen;
  - vloeibaar afval;
  - overig bedrijfsafval.
- 2.2. Zwerfvuil dat buiten de inrichting is geraakt wordt meteen opgeruimd.
- 2.3. Afvalstoffen worden zodanig opgeslagen, bewerkt en verwerkt dat geen geur- en stofemissies naar de omgeving ontstaan.
- 2.4. Afvalstoffen, inclusief gevaarlijke afvalstoffen, die de bodem kunnen verontreinigen worden opgeslagen in goed gesloten en voor die stoffen geschikte verpakkingen.
- 2.5. Afvalstoffen of met afvalstoffen verontreinigd water worden niet in de bodem gebracht. Tijdens het bewaren of gebruiken van afvalstoffen op de bodem treedt geen verontreiniging op.

### Gevaarlijke afvalstoffen

- 2.6. Gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen binnen de inrichting worden niet gemengd met andere afvalstoffen.
- 2.7. De concentratie van in gevaarlijke afvalstoffen voorkomende stoffen wordt niet gewijzigd of verlaagd door verdamping, verdunning, vermenging of uitloging.
- 2.8. Afgewerkte olie wordt niet als brandstof gebruikt.
- 2.9. De emballage voor de opslag van gevaarlijke afvalstoffen is dicht en voldoende sterk en geschikt voor de betreffende stof.
- 2.10. Alle afvalstoffen die met verf en oplos- of verdunningsmiddelen zijn vervuild zoals lappen, poetsdoeken, afplakpapier, enz. en verfresten worden opgeslagen in gesloten metalen afvalbakken of vaten en worden als gevaarlijk afval behandeld.
- 2.11. Gemorste vaste gevaarlijke afvalstoffen worden zo snel mogelijk aangeharkt of aangeveegd en opgeslagen in een daarvoor bestemde container van onbrandbaar materiaal of in daarvoor bestemde emballage.
- 2.12. Nabij de opslag van vloeibaar gevaarlijk afval is een voorraad zand, aarde of een ander absorberend materiaal of neutraliserende vloeistof aanwezig om gemorste of gelekte afvalvloeistof op te nemen, te absorberen of te neutraliseren.
- 2.13. Het gebruikte absorptiemiddel en de opgenomen gemorste vloeistof worden als gevaarlijk afval behandeld en worden opgeslagen in daarvoor bestemde gesloten en vloeistofdichte emballage van onbrandbaar materiaal.
- 2.14. Uiterlijk drie maanden voordat de activiteiten van de inrichting worden beëindigd, wordt dit schriftelijk gemeld aan het bevoegd gezag. Bij bedrijfsbeëindiging of het onderbreken van de bedrijfsactiviteiten gedurende een periode van meer dan zes maanden, moeten de mestopslagen worden leeggemaakt en schoongemaakt en moeten de opgeslagen grond- (waaronder voer), hulp- en afvalstoffen worden afgevoerd. Gebouwen en installaties die niet worden verwijderd en afgevoerd moeten ook na bedrijfsbeëindiging in goede staat van onderhoud blijven.

### **3. ENERGIE**

#### Registratie

- 3.1. Het jaarlijks energieverbruik moet worden geregistreerd. Er kan worden volstaan met het bewaren van de energienota's. De vergunninghouder houdt deze gegevens vijf jaar in het bedrijf ter inzage voor het bevoegd gezag.

#### 4. WATER

##### Registratie

- 4.1. Vergunninghouder moet de jaarrekening van het waterverbruik binnen de inrichting bewaren. De gegevens moeten naar herkomst (drinkwater, grondwater en oppervlaktewater) worden geregistreerd (in m<sup>3</sup>).

#### 5. GELUID

##### Algemeen

- 5.1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L<sub>Ar,LT</sub> veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de woningen aan de Heetenseweg 9 en 9b alsmede op enig punt op 100 meter afstand uit de erfgrans van de inrichting niet meer bedragen dan:
- 40 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
  - 35 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
  - 30 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).
- 5.2. Het maximale geluidsniveau L<sub>Amax</sub> veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de woningen aan de Heetenseweg 9 en 9b niet meer bedragen dan:
- 65 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
  - 60 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
  - 55 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).
- 5.3. De beoordeling en/of berekening van de in de voorschriften 5.1. en 5.2. vastgelegde geluidsniveaus, moet geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.
- 5.4. In de inrichting mogen slechts motorvoertuigen en andere apparaten, machines of installaties met een (verbrandings)motor in werking zijn, die zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper en uitlaatsysteem.
- 5.5. Gedurende het laden en lossen mogen de motoren van de voertuigen waarin wordt geladen of waaruit wordt gelost niet in werking zijn, tenzij dit noodzakelijk is ten behoeve van de laad- en losapparatuur.

##### Controle

- 5.6. Binnen 3 maanden na nadat de inrichting is voltooid en in werking is gebracht dient de drijver van de inrichting een controlerapportage aan het bevoegd gezag te overleggen waaruit blijkt dat aan de uitgangspunten van de vergunningaanvraag wordt voldaan, zijnde de soort, duur, locatie en frequentie van bedrijfsactiviteiten.



- 5.7. Tevens dient in deze rapportage door middel van metingen en/of berekeningen te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de geldende geluidnormen, opgenomen in de voorschriften 6.1 (langtijdgemiddelde beoordelingsniveau) en 6.2 (maximale geluidniveau).

## 6. BODEM

### Aanvullende voorschriften preventiemaatregelen

- 6.1. Vergunninghouder dient lekkages te verhelpen en morsingen op te ruimen ongeacht de zwaarte van de getroffen voorzieningen (good housekeeping).
- 6.2. Het is verboden vloeistoffen definitief op of in de bodem te brengen.

## 7. AGRARISCH AFVALWATER

### Afvalwater algemeen

- 7.1. Het waterverbruik moet worden beperkt. Hiertoe moet, tenzij dit om technische of organisatorische redenen niet mogelijk is, gebruik worden gemaakt van een hogedrukreiniger.
- 7.2. Afvalwater afkomstig van het schoonmaken van wasplaats mag niet in de riolering worden gebracht. Ook het rechtstreeks lozen van het opgevangen (verontreinigd) afvalwater op of in de bodem (puntlozing) of op het oppervlaktewater is niet toegestaan.
- 7.3. Afvalwater afkomstig van het sproeien van de wasplaats moet worden afgevoerd naar de opvangput. Het verontreinigd spoel- en schrobwater moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een niet van overstort voorziene opslagruimte. De leiding en de vloer en wanden van de opslagvoorziening moeten vloeistofkerend zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigingsmiddel.

**8. HET HOUDEN VAN DIEREN**Algemeen

8.1. In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

Stal	Diercategorie/huisvestingssysteem	Aantal dieren
1	Vleesvarkens / BWL 2004.08 V2	3526
2	Kraamzeugen / BWL 2006.08	196
3	Kraamzeugen / BWL 2006.08	160
4	Dekberen / BWL 2010.02 V1	6
4	Guste en dragende zeugen / BWL 2010.02 V1	1170
4	Opfokzeugen / BWL 2010.02 V1	272
4	Opfokzeugen / BWL 2010.02 V1	88
5	Gespeende biggen / BWL 2010.02 V1	6736

**9. SPOELPLAATS VOOR HET INWENDIG REINIGEN VAN VEETRANSPORTMIDDELEN**

## 9.1

Het wassen van vrachtwagens of andere transportmiddelen waarin dieren zijn vervoerd mag alleen plaatsvinden op de daarvoor bestemde was-/spoelplaats.

## 9.2

Om bodemverontreiniging te voorkomen moeten de was-/spoelplaats voorzien zijn van een vloeistofkerende vloer. De opslag voor het opvangen van het spoelwater moet vloeistofkerend zijn uitgevoerd.

## 9.3

De vloer van de was-/spoelplaats moet van zodanige omvang zijn dat al het gebruikte water en vuil wordt opgevangen op de vloer.

## 9.4

Afvalwater afkomstig van het schoonspuiten van de was-/spoelplaats en het spoel- en schrobwater afkomstig van de veetransportwagens moet worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte. Het verontreinigd spoel- en schrobwater moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een niet van overstort voorziene opslagruimte. De leiding en de vloer en wanden van de opslagvoorziening moeten vloeistofkerend zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigingsmiddel.

## 10. OPSLAG SPUIWATER

### 10.1.

Het spuiwater van de luchtwassers dient te worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde vloeistofdichte opslagruimte. De wanden en vloer van de opslagruimte moeten bestand zijn tegen de invloed van het spuiwater. Bewijzen van de behandeling die de wanden en de vloer van de opslagkelder voor het spuiwater van de luchtwassers hebben ondergaan moeten binnen de inrichting aanwezig zijn.

### 10.2.

De spuiwateropslag moet voldoende inhoud hebben en mag niet zijn voorzien van een overstort.

### 10.3.

Afvoer naar een mestkelder in of onder een stal (die in open verbinding staat met de dieren) is niet toegestaan in verband met het gevaar van vrijkomen van het giftige gas diwaterstofsulfide (H<sub>2</sub>S). Bovendien kan na menging met mest in het mengsel ijzersulfaat ontstaan, wat na toediening op de bodem wordt omgezet in zwavelzuur; dat zwavelzuur is schadelijk voor het gewas en verzuurt de bodem.

### 10.4.

Het is niet toegestaan spuiwater in de riolering te brengen.

### 10.5.

Bij het vullen of legen van de opslagruimte mag geen verontreiniging van de bodem of het oppervlaktewater plaatsvinden.

### 10.6.

Bij het afvoeren van spuiwater mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport moet plaatsvinden in gesloten tankwagens.

## BIJLAGE: BEGRIPPEN

**\*\* VOOR ZOVER EEN DIN-, NEN-, NEN-EN-, OF NEN-ISO-NORM, ...:**

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is -de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afvval en afvalverwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afvval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

### BESTELADRESSEN:

publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

- AI-bladen bij:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20025

2500 EA DEN HAAG

telefoon (070) 378 98 80

telefax (070) 378 97 83

[www.sdu.nl](http://www.sdu.nl)

- PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl)

- DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:

Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop

Postbus 5059

2600 GB DELFT

telefoon (015) 269 03 91

telefax (015) 269 01 90

[www.nen.nl](http://www.nen.nl)

- BRL-richtlijnen bij:

KIWA Certificatie en Keuringen

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

telefoon (070) 414 44 00

telefax (070) 414 44 20

- InfoMil is het informatiecentrum in Nederland over milieu wet- en regelgeving.

[www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)

### ADR:

Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.

**AFVALSTOFFEN:**

Het begrip afvalstoffen is gedefinieerd in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer: Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

**AS SIKB 6700:**

Accreditatieschema Inspectie bodembeschermende voorzieningen, onderliggende protocollen en examenreglement.

**BASSIN:**

Een reservoir voor de opslag van vloeistoffen dat niet gelegen is onder een gebouw, doch waarvan een aanwezige bovenafdekking de functie van vloer kan vervullen.

**BEDRIJFSENERGIEPLAN:**

Een bedrijfsenergieplan is een uittreksel van het gedetailleerde en vertrouwelijke energiebesparingsplan en geeft een overzicht van maatregelen die het bedrijf denkt te gaan nemen om het energiegebruik zodanig terug te dringen dat wordt voldaan aan gestelde doelstellingen.

**BEDRIJFSRIOLERING:**

Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheider en controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.

**BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEIT:**

Elke activiteit die een risico van verontreiniging van de bodem met zich meebrengt, als gevolg van de aard van die activiteit en als gevolg van de fysische en chemische eigenschappen van de stoffen waarmee de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het vaststellen of een activiteit bodembedreigend is worden eventuele maatregelen en voorzieningen die zijn getroffen om het risico van die activiteit uit te sluiten buiten beschouwing gelaten.

**BODEMBEDREIGENDE STOF:**

Stof die overeenkomstig het Stoffenschema van de NRB 2012 de bodem kan verontreinigen.

**BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING:**

Een vloeistofkerende voorziening, een vloeistofdichte vloer of verharding of een andere doelmatige fysieke voorziening, ter voorkoming van immissies in de bodem.

**BRANDBARE VLOEISTOFFEN:**

WMS-categorie: zeer licht ontvlambaar

Grenzen: Kookpunt ten hoogste 308 K (35°C) en vlampunt lager dan 273 K (0°C).

Klasse 0

WMS-categorie: licht ontvlambaar

Grenzen: Vlampunt van 273 K (0°C) tot 294 K (21°C).

Klasse 1

WMS-categorie: Ontvlambaar

Grenzen: Vlampunt gelijk aan of boven 294 K (21°C) en ten hoogste 328 K (55°C).  
Klasse 2.

WMS-categorie: -

Grenzen: Vlampunt boven 328 K (55°C) en ten hoogste 373 K (100°C).  
Klasse 3.

WMS-categorie: -

Grenzen: Vlampunt boven 373 K (100°C).  
Klasse 4.

Toelichting:

Bovenstaande definities zijn ontleend aan PGS 30, juni 2005.

CUR/PBV:

Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving / Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 51:

Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen.

EMBALLAGE:

Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en intermediate bulkcontainers (IBC's).

ENERGIEKOSTEN:

Alle kosten zoals vermeld op de eindafrekening van het energiebedrijf die samenhangen met het verkrijgen van aardgas, elektriciteit, warmte (uit een distributienet) en andere brandstoffen (stookolie, gasolie, diesel) voor de gebouwen, faciliteiten en processen in de inrichting, maar exclusief de kosten gemaakt voor brandstoffen voor motorvoertuigen.

Voor aardgas moet met name worden meegenomen basisprijs, brandstofheffing, calorische toeslag, energieheffing (regulerende energiebelasting), vastrecht en BTW.

Voor elektriciteit moet met name worden meegenomen de kosten voor normaaluren en laagtariefuren (is afhankelijk van kWh-verbruik), kW-tarief continu en piekuren (is afhankelijk van het opgestelde vermogen), brandstofkosten, transformatorverliezen, energieheffing, vastrecht en BTW.

FEESTDAGEN:

Feestdagen zoals gedefinieerd in de Algemene termijnenwet.

FOLIEBASSIN:

Dit begrip is gedefinieerd in het Besluit mestbassins milieubeheer.

GASFLES:

Een verplaatsbare drukhouder met een waterinhoud van niet meer dan 150 liter.

GELUIDSNIVEAU IN DB(A):

Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de

Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989.

**GEUROVERLAST:**

De geur wordt binnen een bepaald tijdbestek langdurig of herhaaldelijk in vleugen waargenomen. De geurbeleving wordt beoordeeld als negatief en de geur wordt daarbij als zwaar, eventueel als prikkelend of verstorend omschreven.

De geur dient herkend te worden als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving.

**GEVAARLIJKE AFVALSTOF:**

Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit.

**GEVAARLIJKE STOFFEN:**

Gevaarlijke stof als bedoeld in artikel 1, lid 1 onderdeel b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

**GEVOELIG OBJECT:**

Dit begrip is gedefinieerd in het Besluit mestbassins milieubeheer.

**GOEDEREN:**

Producten als genoemd in bijlage 7 van de NeR. Bijlage 7 van de NeR geeft de klassenindeling van de meest voorkomende stortgoederen. Deze lijst moet overigens niet als limitatief worden gezien, doch kan aanvullingen of wijzigingen ondergaan.

**GROND:**

Vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie (definitie uit artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit).

**KIWA:**

Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk.

telefoon: (070) 414 44 00

telefax: (070) 414 44 20

internet: [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAr,LT):**

Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

**MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAm<sub>ax</sub>):**

Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm C<sub>m</sub>. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

**NEN 5725:**

NEN 5725 : Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, uitgever NEN ICS 13.080.01 januari 2009

**NEN 5740:**

NEN 5740 : Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, uitgever NEN, ICS 13.080.05, januari 2009.

**NITRAATHOUDENDE MESTSTOFFEN:**

Nitraathoudende kunstmeststoffen van klasse C als bedoeld in PGS 7 'Nitraathoudende kunstmeststoffen, opslag en vervoer', derde druk 1982.

**OVERSLAAN:**

het kortdurend stallen van containers met afval, bijvoorbeeld containers die door schepen worden aangevoerd en daarna door voertuigen worden verdergetransporteerd, of andersom; het overbrengen van afval in een groter transportmiddel, bijvoorbeeld vanuit de chemokar naar grotere vrachtwagens. Het kan daarbij gaan om afval dat door rechtspersoon A is ingezameld of wordt getransporteerd en tijdelijk binnen de inrichting van rechtspersoon B wordt overgeslagen; het stallen van met afval geladen voertuigen, bijvoorbeeld het overnachten van een volle vrachtwagen op een inrichting.

**PGS:**

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, onder verantwoordelijkheid van vier departementen uitgebrachte richtlijnen voor opslag en handling van gevaarlijke stoffen (voorheen CPR-richtlijn). De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft voor het tot stand komen van deze richtlijnen een adviserende taak. PGS richtlijnen zijn te downloaden via [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

**PGS 15:**

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, Richtlijn voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid. Downloaden via [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

**PREVENTIE:**

Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

de hoeveelheden afvalstoffen, al dan niet via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;

de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of

het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.

**REFERENTIEPERIODE:**

Tijdsbestek waarbinnen een bassin moet blijven voldoen aan de gestelde eisen.

**TERUGVERDIENTIJD:**

De verhouding tussen het investeringsbedrag voor de maatregel na aftrek van eventuele subsidies en



de jaarlijkse opbrengsten van de maatregel ten gevolge van de met de maatregel samenhangende energiebesparing en andere besparingen.

In geval van een investering in een installatie voorzien van afzonderlijke energiebesparende componenten moet in plaats van het totaal investeringsbedrag worden gerekend met de meerinvestering ten opzichte van een installatie zonder de energiebesparende componenten. Voor de berekening van de financiële opbrengsten ten gevolge van de met de maatregel samenhangende energiebesparing moet worden gerekend met de op het moment van het besparingsonderzoek geldende kosten (tarieven) voor de betrokken inrichting. Er wordt geen rekening gehouden met de eventuele kosten van het (vervroegd) uit bedrijf nemen van een installatie en niet met rentekosten.

**VERWERKING:**

Nuttige toepassing of verwijdering, met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

**VISA:**

Veiligheid Industriële Stookinstallaties voor het stoken van Aardgas.

**VLOEISTOFDICHTTE VLOER OF VOORZIENING:**

Een vloer of voorziening geïnspecteerd en goedgekeurd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44 (overeenkomstig Activiteitenbesluit).

**VLOEISTOFDICHTTE VOORZIENING:**

Effectgerichte voorziening die waarborgt dat - onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking - geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die voorziening kan komen.

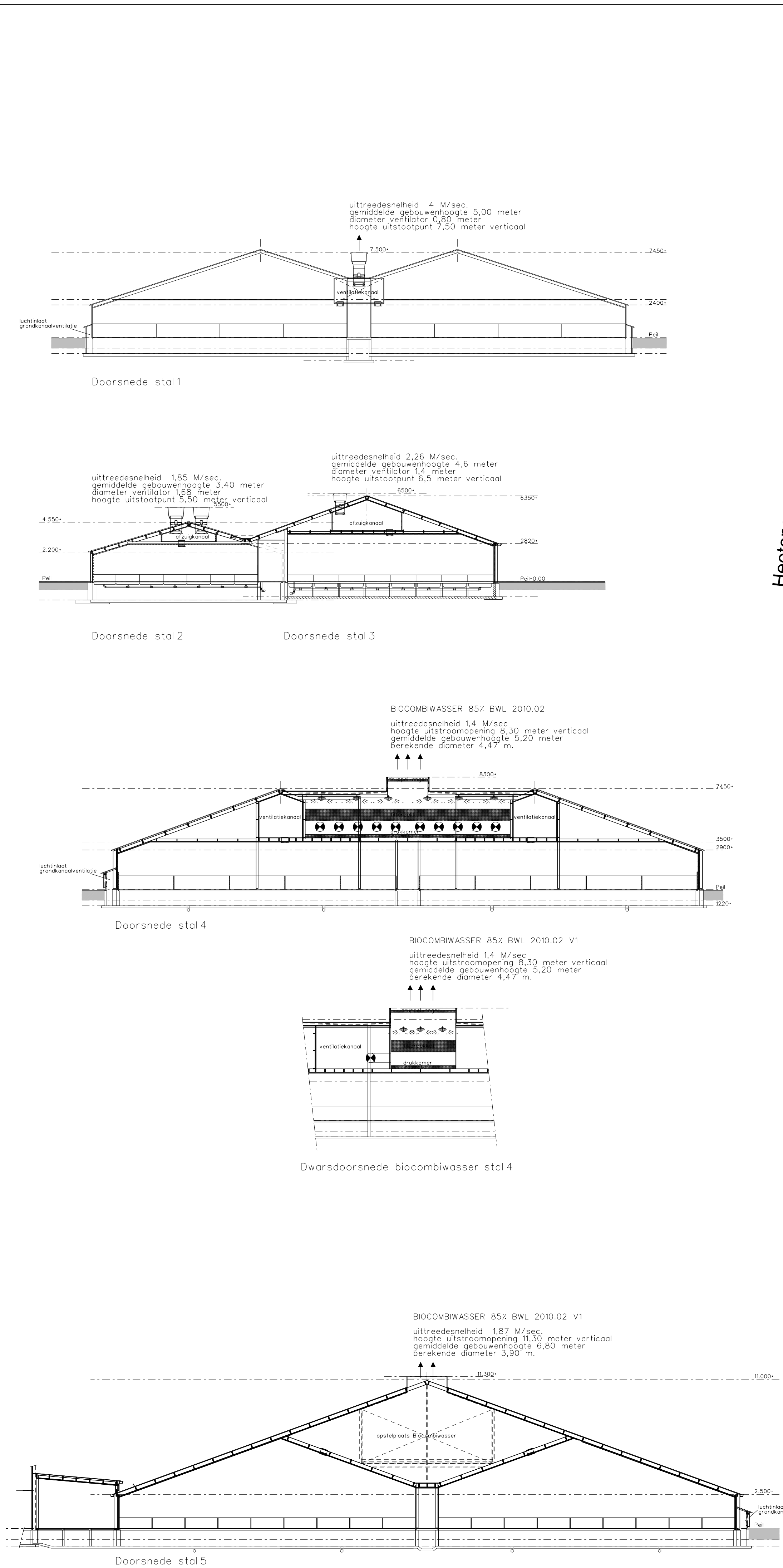
**VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING:**

Een voorziening die in staat is vrijgekomen stoffen zo lang te keren dat deze kunnen worden opgeruimd voordat indringing in de bodem plaats kan vinden (overeenkomstig Barim).

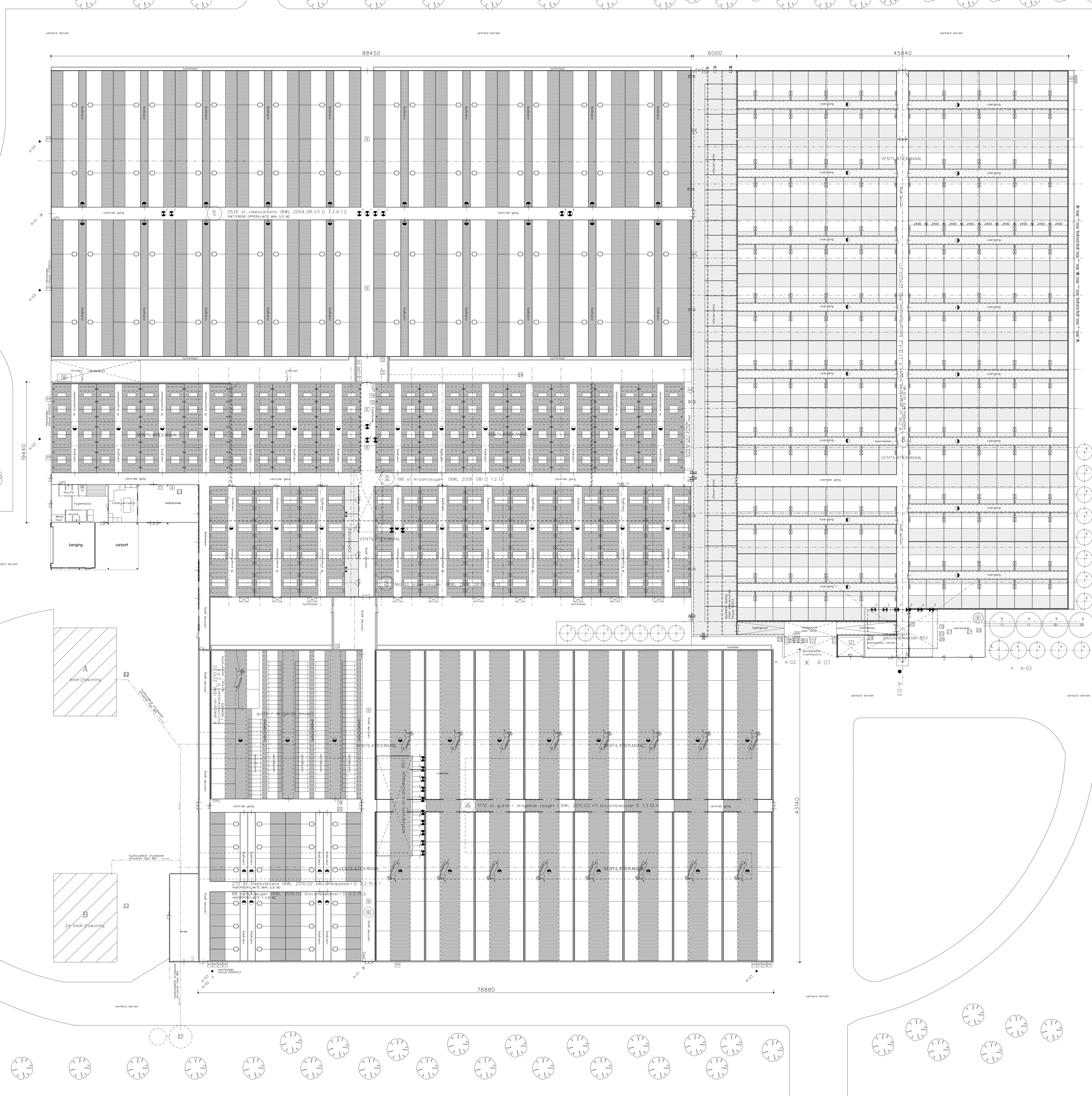
**WONING:**

Een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruik wordt of daartoe is bestemd.

**6 Plattegrondtekening vigerende vergunning 16 februari 2015**



Heelenseweg



**Legenda**

symbool	omschrijving	aantal	vermogen kW / BTU/h	toestand
⊙1	voorbij met zijde	1	0,7	8 ton/acc
⊙2	voorbij met zijde	1	0,7	10 ton/acc
⊙3	voorbij met zijde	4	0,7	10 ton/acc
⊙4	voorbij met zijde	4	0,7	18 ton/acc
⊙5	voorbij met zijde	1	0,7	40 ton/acc
⊙6	voorbij met zijde	8	0,7	8 ton/acc
⊙7	voorbij met zijde	2	0,7	20 ton/acc
⊙8	voorbij met zijde	4	0,7	60 ton/acc
⊙9	voorbij met zijde	14	0,1	-
⊙10	ventilator @ 80mm	8	0,5	-
⊙11	ventilator hoge druk	16	1,1	-
⊙12	ventilator @ 300mm	7	0,8	-
⊙13	pompauf. pompus	1	-	-
⊙14	AVI	7	-	-
⊙15	AVI cv-actiel	2	32	-
⊙16	waterpomp met opslaat en buffervat	1	3,5	6000 ltr
⊙17	circulatiepomp l.v.v. koudes	1	1	-
⊙18	waterpomp l.v.v. koudes	1	32 amp	-
⊙19	opslag bestrijdingsmiddel in kast	1	-	10 ltr. Ang.
⊙20	opslag vloeistof / onverzadigingsvloeistof	1	-	100 ltr.
⊙21	computer	1	-	-
⊙22	voortrenger / wgr	2	0,7	-
⊙23	opslag vloeistof	8	0,25	-
⊙24	opslag 300 st. raketten zaggels 25 kg	1	-	2500 kg
⊙25	medische w. kast	1	-	75 ltr. Ang.
⊙26	hoogdrukker	2	5	-
⊙27	compressor elektrisch	1	0,5	-
⊙28	beslagkast levertuich	1	1,5	-
⊙29	draad draadversterkingspomp	7	1	-
⊙30	roeststroomaggregaat	1	75	-
⊙31	kastverwip	1	-	-
⊙32	doorgangspomp	2	0,5	-
⊙33	circulatiepomp	2	0,7	-
⊙34	AVI	1	-	-
⊙35	stak	2	-	240 ltr.
⊙36	opslag zaggel	1	-	250 kg
⊙37	brak	1	-	-
⊙38	beslag (draagwiel stak) / spuisluis	1	-	-
⊙39	pomp	2	2,5	-
⊙40	hydraulische	2	22	-
⊙41	AVI cv-actiel	1	39	-

**Gebruiken**

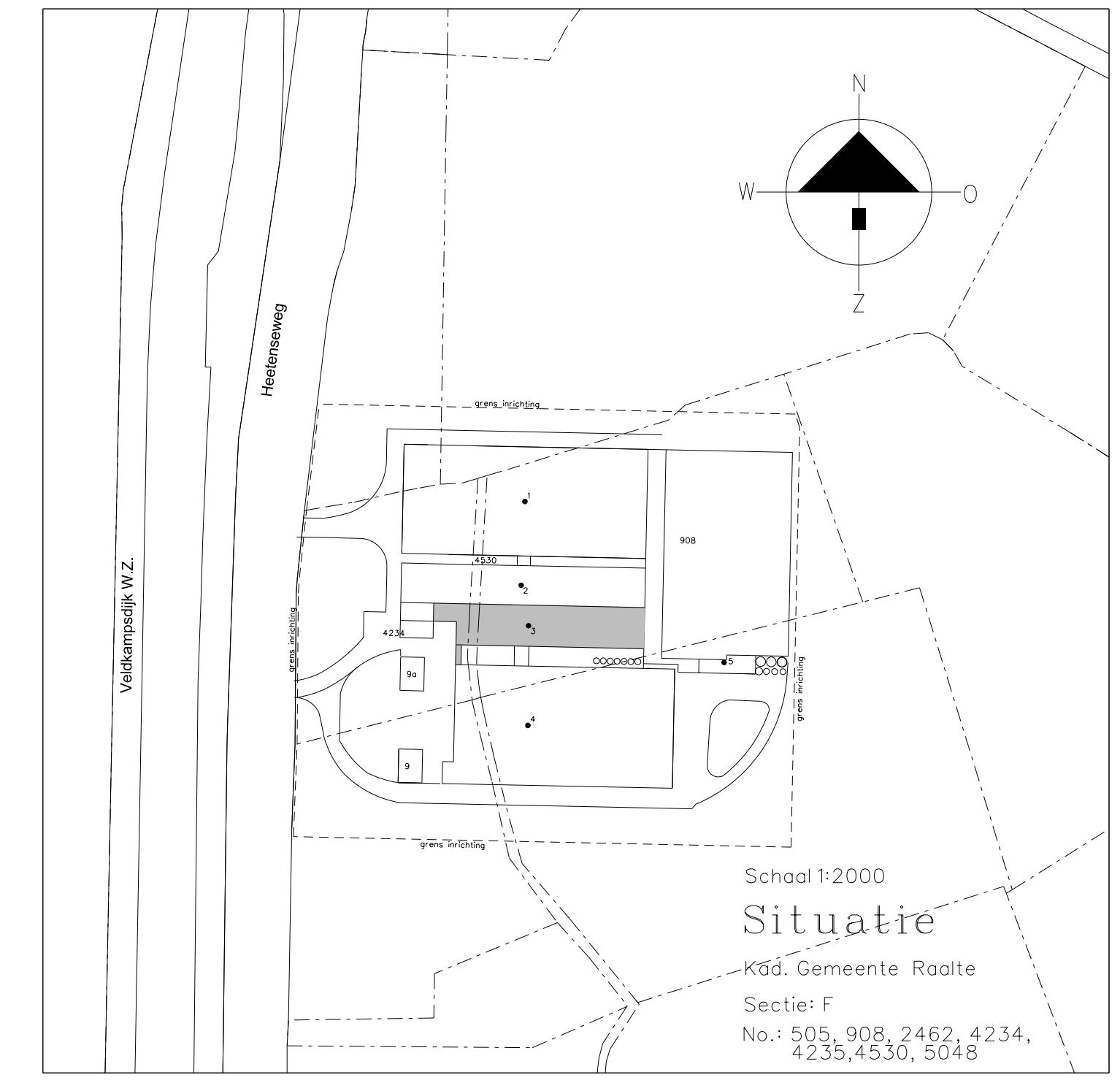
- A bedrijfswooning
- B 2e bedrijfswooning
- 1 stal 3526 st. vleesvarkens (BWL 2004.08.VII D 3.2.6.1.2) emulterend oppervlakte max. 0,5m<sup>2</sup>
- 2 196 st. kraamzeugen (BWL 2006.08.D 1.2.13) ziekenboeg/ 2 st. reservehokken
- 3 stal 160 st. kraamzeugen (BWL 2006.08.D 1.2.13) ziekenboeg/ 2 st. reservehokken
- 4 stal 1.170 st. guster/ dragende zeugen D 1.3.12.4/ 5/2 varkens D 2.3.4 "F" varkens/ 2 st. vleesvarkens D 3.2.3.1.1 hokoppervlakte max. 0,6m<sup>2</sup> / 192 st. veezeugen 0,8 m<sup>2</sup> 3.2.3.1.2 hokoppervlakte 0,8m<sup>2</sup> gehele stal biocombiwater 85/ BWL 2010.02.VII
- 5 stal 6.736 st. gespeende biggen D 1.1.15.4.2 (biocombiwater 85/ BWL 2010.02.VII hokoppervlakte 0,35 m<sup>2</sup>)

**Reenvooi aan- en afvoerbewegingen**

- X A-01 afvoer vleesvarkens/ slachtzeugen/ gespeende biggen
- x A-02 toelevering veevoer
- A-03 afvoer mest

**Coördinaten gebouwen**

gebouw	coördinaat	coördinaat
1	stal 1	485.563
2	stal 2	485.631
3	stal 3	485.696
4	stal 4	485.581
5	stal 5	485.604
Heelenseweg		
5	9	485.952
6	15	485.201
7	15	485.201
8	6	485.014
8	5	485.640



**VANWESTREENEN**

PROJECT: Aanvraag Omgevingsvergunning (milieu)  
 OPRACHTGEVER: Mantschap Tjip Heelenseweg 5a 8111 PK HEETEN  
 LOCATIE: Heelenseweg 5a te Heeten

SCHAAL: 1:2000  
 GETEKEND: AV  
 FORMAAT: A4(1x450)  
 DATUM: 01/09/2014  
 WUZZING:

ONDERDEEL: Bedrijfsplaatgrond, doorvande gebouwen & situatie  
 PROJECTNUMMER: WM-T15-2014  
 Blad 1 van 1

**7 Vigerende vergunning WNB 28 november 2014**

Luttenbergstraat 2  
Postbus 10078  
8000 GB Zwolle  
Telefoon 038 499 88 99  
Fax 038 425 48 88  
overijssel.nl  
postbus@overijssel.nl

0343  
BCW.

VanWestreenen B.V.  
de heer B. Wopereis  
Anthonie Fokkerstraat 1 A  
3772 MP BARNEVELD

KvK 51048329  
IBAN NL45RABO0397341121

**Inlichtingen bij**

Joost van Kippersluis  
tel 038 499 76 59  
fax 038 425 75 00  
J.v.Kippersluis@overijssel.nl

Onderwerp: Natuurbeschermingswet 1998; aanvraag vergunning

Geachte heer Wopereis,

**Datum**  
28.11.2014  
**Kenmerk**  
2014/0335041  
**Pagina**  
1  
**Uw brief**  
  
**Uw kenmerk**

Op 2 september 2014 ontvingen wij de aanvraag voor een vergunning Natuurbeschermingswet 1998. U vraagt namens G.J.M. Tijs een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 aan voor de locatie Heetenseweg 9A in Heeten. In deze brief geef ik u onze reactie.

**Ons besluit**

Wij hebben besloten de vergunning Natuurbeschermingswet 1998 te verlenen. In het besluit leest u de verdere procedure.

**Zaaknummer**  
Z-HZ\_NB-2014-  
006309  
2831909

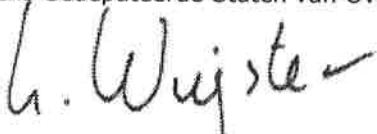
**Inzien**

Van 2 december 2014 tot 13 januari 2015 kan iedereen ons besluit inzien op onze website <http://www.overijssel.nl/kennisgevingen>  
De bezwarentermijn loopt tot 13 januari 2015.

**Vragen**

Heeft u vragen over ons besluit of de verdere procedure? Belt u dan met Joost van Kippersluis, te bereiken tijdens kantooruren op nummer 038 499 76 59.

Met vriendelijke groet,  
namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,



Lars Wuijster,  
teamleider Vergunningverlening

*Wilt u in uw correspondentie met de provincie Overijssel:*

- één onderwerp per brief hanteren;
- het in deze brief opgenomen kenmerk en zaaknummer vermelden.

Bijlagen

provincie  Overijssel

Datum verzending 01 DEC. 2014

Luttenbergstraat 2  
Postbus 10078  
8000 GB Zwolle  
Telefoon 038 499 88 99  
Fax 038 425 48 88  
overijssel.nl  
postbus@overijssel.nl



G.J.M. Tijs  
de heer R. Tijs  
Heetenseweg 9 A  
8111 PX HEETEN

KvK 51048329  
IBAN NL45RABO0397341121

**Inlichtingen bij**

Joost van Kippersluis  
tel 038 499 76 59  
fax 038 425 75 00  
J.v.Kippersluis@overijssel.nl

Onderwerp: Natuurbeschermingswet 1998; aanvraag vergunning

Geachte heer Tijs,

U heeft een verzoek tot wijziging van uw vergunning voor de locatie aan de Heetenseweg 9a te Heeten op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (verder Nbwet) bij ons ingediend. Deze hebben wij op 2 september 2014<sup>1</sup> ontvangen. De wijziging betreft een varkenshouderij, waarbij de kraamzeugenstal (stal 3) wordt herbouwd met een emissiearm stalsysteem. Door de afname van de ammoniakemissie door het emissiearme stalsysteem kunnen meer kraamzeugen en vleesvarkens worden gehouden. In deze brief geven wij onze beslissing weer.

**Besluit**

Wij wijzigingen uw vergunning aan de Heetenseweg 9a te Heeten van 8 mei 2013, zoals u heeft aangevraagd.

De tekening bij deze nieuwe aanvraag, met kenmerk WM-TIJS-2014 d.d. 1 september 2014, vervangt de tekening bij de onderliggende vergunning.

Door de wijziging wordt voorschrift 1 van de onderliggende vergunning als volgt gewijzigd:

1. Het bedrijf moet in werking zijn in overeenstemming met onderstaande tabel:

**Aangevraagde diersoorten en stalsystemen:**

Stalnr	Diersoort	Aantal Dieren	RAV-code
Stal 1	Vleesvarkens	3.526	D3.2.6.1.2
Stal 2	Kraamzeugen	196	D1.2.13
Stal 3	Kraamzeugen	160	D1.2.13
Stal 4	Gespeende biggen	6.736	D1.1.15.4.2
Stal 4	Dekberen	6	D2.4.4
Stal 4	Guste- en dragende zeugen	1.170	D1.3.12.4
Stal 4	Opfokzeugen	272	D3.2.15.4.1

<sup>1</sup> EDO-kenmerk 2014/0244505

Bijlagen

Datum verzending 01 DEC. 2014

Stalnr	Diersoort	Aantal Dieren	RAV-code
Stal 5	Opfokzeugen	88	D3.2.15.4.2

Naar aanleiding van de wijziging besluiten we tevens om de volgende voorschriften toe te voegen:

- De **start en de oplevering** van de bouwwerkzaamheden moeten **een week van tevoren** worden **gemeld** bij het Meldpunt van provincie Overijssel (tel.nr. 038 425 24 23), onder vermelding van de naam van het betrokken Natura 2000-gebied, de naam van de locatie en het kenmerk van de vergunning.

#### Toelichting bij het besluit

##### Omschrijving wijziging

U vraagt een wijziging aan van uw Nb-wet vergunning van 8 mei 2013 voor de locatie aan de Heetenseweg 9a te Heeten, omdat u de kraamzeugenstal opnieuw wilt vervangen voor een nieuwe stal. De bestaande stal betreft een traditionele kraamzeugenstal en in de nieuwe situatie wilt u een emissiearm stalsysteem toepassen. Door de afname van de ammoniakemissie door het emissiearme stalsysteem kunnen meer kraamzeugen en vleesvarkens worden gehouden.

##### Beoordeling wijziging

Om te beoordelen of de gevraagde wijziging kan worden vergund vergelijken wij de huidige situatie in de onderliggende Nbwetvergunning (tabel 1) met de beoogde wijziging (tabel 2).

**Tabel 1: huidige vergunde situatie op basis van de Nbwet**

stalnr	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissie-factor kg NH <sub>3</sub> /jr	Emissie in kg NH <sub>3</sub> /jr
Stal 1	Vleesvarkens	3.360	D3.2.6.1.2	1,0	3.360,0
Stal 2	Kraamzeugen	196	D1.2.13	2,9	568,4
Stal 3	Kraamzeugen	76	D1.2.100	8,3	630,8
Stal 5	Gespeende biggen	6.736	D1.1.15.4.2	0,11	741,0
Stal 4	Dekberen	6	D2.4.4	0,83	5,0
Stal 4	Guste- en dragende zeugen	1.170	D1.3.12.4	0,63	737,1
Stal 4	Opfokzeugen	272	D3.2.15.4.1	0,38	103,4
Stal 4	Opfokzeugen	88	D3.2.15.4.2	0,53	46,6
<b>totaal</b>					<b>6.192,2</b>

**Tabel 2: gevraagde gewijzigde situatie**

stalnr	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissie-factor kg NH <sub>3</sub> /jr	Emissie in kg NH <sub>3</sub> /jr
Stal 1	Vleesvarkens	3.526	D3.2.6.1.2	1,0	3.526,0
Stal 2	Kraamzeugen	196	D1.2.13	2,9	568,4
Stal 3	Kraamzeugen	160	D1.2.13	2,9	464,0
Stal 5	Gespeende biggen	6.736	D1.1.15.4.2	0,11	741,0
Stal 4	Dekberen	6	D2.4.4	0,83	5,0
Stal 4	Guste- en dragende zeugen	1.170	D1.3.12.4	0,63	737,1

Stal 4	Opfokzeugen	272	D3.2.15.4.1	0,38	103,4
Stal 4	Opfokzeugen	88	D3.2.15.4.2	0,53	46,6
<b>totaal</b>					<b>6.191,5</b>

Om te beoordelen of de depositie in de nieuwe situatie op de Natura 2000-gebieden niet toeneemt is een depositieberekening uitgevoerd. De huidige Nbwetvergunning is de referentiesituatie. Er mag geen sprake zijn van een toename ten opzichte van deze eerder beoordeelde situatie. We toetsen daarbij op dezelfde depositiepunten als weergegeven in die Nbwetvergunning. De depositieberekening is tabel 3 weergegeven.

**Tabel 3: N-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr**

Grens Vogelrichtlijn- en/of habitats in Habitatrichtlijngebied	Coördinaten grens VR-gebied en/of habitattypen		N-Depo huidig 2013	N-depo nieuwe sit.
	X	Y		
<b>Boetelerveld</b>				
Blauwgrasland	219 449	486 784	4,11	4,11
Vochtige heide	218 105	486 788	6,31	6,30
Jeneverbesstruweel	218 997	486 431	4,96	4,95
Zwakgebufferde vennen	219 728	486 233	3,34	3,34
Pionier snavelbies	218 061	486 961	6,57	6,56
<b>Sallandse Heuvelrug</b>				
VR grens	221 948	484 152	1,28	1,28
Jeneverbesstruweel	222 793	484 821	1,19	1,19
Heischaal grasland	222 834	485 113	1,21	1,21
Actief hoogveen	222 993	483 894	1,04	1,04
Zwakgebufferde vennen	222 500	483 401	1,05	1,05

Uit de depositieberekeningen blijkt dat er geen sprake is van een verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige vergunde situatie. De gevraagde wijziging kan worden vergund.

#### **Zienswijze burgemeester en wethouders**

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Raalte is gedurende een termijn van 8 weken in de gelegenheid gesteld over deze aanvraag hun zienswijze kenbaar te maken<sup>2</sup>.

De gemeente heeft binnen de gestelde termijn geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze uit te brengen.

#### **Leges**

U bent voor het in behandeling nemen van uw aanvraag leges verschuldigd<sup>3</sup>. De verschuldigde leges voor dit besluit bedragen €2.069,00.

Voor betaling van dit bedrag ontvangt u een factuur. Op deze factuur staat tevens vermeld hoe u eventueel bezwaar kunt aantekenen tegen de hoogte van het legesbedrag en de gehanteerde grondslagen.

#### **Tot slot**

<sup>2</sup> In overeenstemming met art. 44, lid 3 Nbwet

<sup>3</sup> Belastingverordening Overijssel

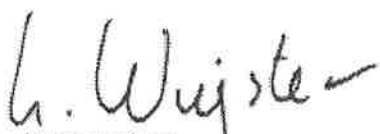


Heeft u nog vragen naar aanleiding van deze beslissing, dan kunt u bellen met Joost van Kippersluis op telefoonnummer 038 499 7659.

### **Afschriften**

Een afschrift van dit besluit wordt verzonden aan Burgemeester en Wethouders van gemeente Raalte en het ministerie van Economische Zaken.

Hoogachtend,  
Gedeputeerde Staten van Overijssel,  
namens hen,



Lars Wuijster  
Teamleider Vergoedingverlening

Datum  
28.11.2014

Kenmerk  
2014/0327650

Pagina  
4

Uw brief

Uw kenmerk

### **Niet mee eens?**

Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u binnen zes weken na de datum van verzending van dit besluit bezwaar maken bij Gedeputeerde Staten van Overijssel. Hoe u dat moet doen kunt u hieronder lezen.

### **Rechtsmiddel**

Binnen zes weken, ingaand op de dag na de datum van verzending van dit besluit, kan een belanghebbende een bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Juridische Zaken, postbus 10078, 8000 GB Zwolle (telefoon 038 - 499 93 05).

Het bezwaarschrift dient te worden ondertekend en bevat in ieder geval:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- d. de gronden van het bezwaar.

U kunt het bezwaarschrift ook per elektronisch formulier verzenden. Dit formulier kunt u vinden op [www.overijssel.nl/loket/bezwaar-klachten](http://www.overijssel.nl/loket/bezwaar-klachten)

Voor de behandeling van een bezwaarschrift bij de provincie Overijssel is geen griffierecht verschuldigd.

Voor inlichtingen over de bezwaarprocedure kunt u zich wenden tot de provinciaal medewerker die bij het besluit is vermeld.

Indien spoed dat vereist is het mogelijk een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak. In dat geval is griffierecht verschuldigd. Voorwaarde is dat u een bezwaarschrift heeft ingediend.

**Datum**

28.11.2014

**Kenmerk**

2014/0327650

**Pagina**

5

**Uw brief**

**Uw kenmerk**

**8 Aeriusberekening vigerende vergunning WNB 2014 (referentie)**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Varsseveldseweg,  
7131 NW Lichtenvoorde

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2024  
referentie 2014

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RQc5qtyqLVrs  
22 mei 2024, 15:39  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

WNB 2014 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	7.104,3 kg/j	78,1 kg/j

### Resultaten

WNB 2014 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
6,62 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
10.265,28 ha		
0,00 ha		
6,62 mol/ha/j		
-		

WNB 2014 (Beoogd), rekenjaar 2024

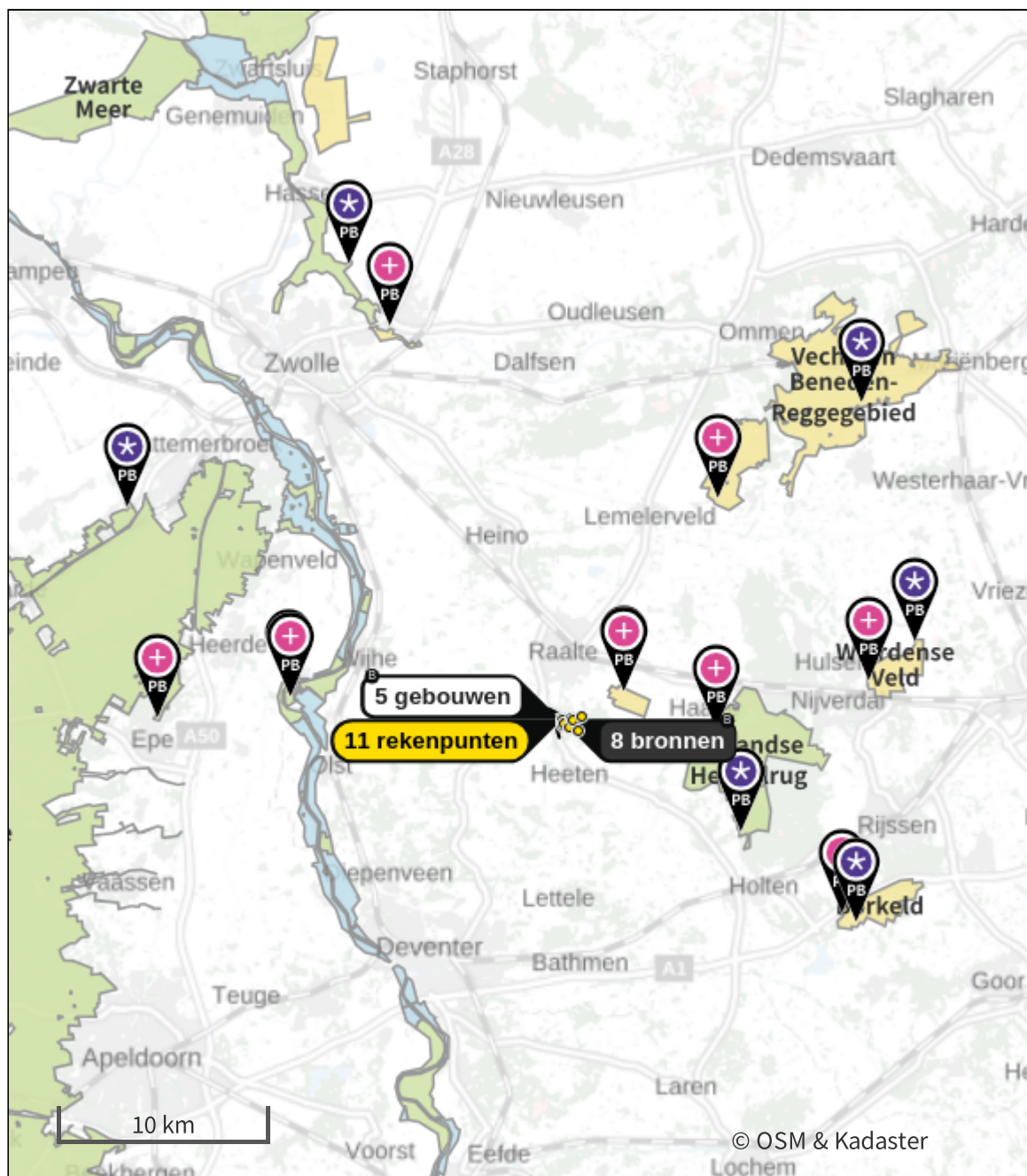
## Emissiebronnen


	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 1	4.231,2 kg/j	-
<b>2</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
<b>3</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
<b>4</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 4	904,1 kg/j	-
<b>5</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 5	673,6 kg/j	-
<b>6</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / diesilverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
<b>8</b> Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
<b>9</b> Landbouw   Mestopslag   Mestsilo	262,5 kg/j	-
<del>Verkeersnetwerk</del>	0,5 kg/j	15,0 kg/j

## Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b> stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
<b>2</b> stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
<b>3</b> stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
<b>4</b> stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
<b>5</b> Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "WNB 2014" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.265,28	2.920,92	10.265,28	6,62	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boetelerveld (41)	50,87	2.321,97	50,87	6,62	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.763,28	1.028,25	1,64	0,00	-
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	587,76	2.561,22	587,76	1,07	0,00	-
Rijntakken (38)	62,68	2.266,30	62,68	0,54	0,00	-
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,82	384,25	0,48	0,00	-
Veluwe (57)	8.052,74	2.920,92	8.052,74	0,43	0,00	-
Borkeld (44)	85,80	2.092,35	85,80	0,38	0,00	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.815,10	12,92	0,13	0,00	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	577,70 ●
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	494,95 ●
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	209,72 ●
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	87,55 ●
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	80,25 ●
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	74,59 ●
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	73,28 ●
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	64,11 ●
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	47,77 ●
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	13,82 ●
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	12,32 ●

## WNB 2014, Rekenjaar 2024


**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.6.1.2 - gedeeltelijk roostervloer; koeldeksysteem (200% koeloppervlak); met metalen roostervloer; emitterend mestoppervlak maximaal 0,5 m <sup>2</sup> (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2004.08	3526	NH <sub>3</sub>	1,2	-	4.231,2 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.14 - mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2010.07	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j

**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH <sub>3</sub>	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	5,2 m	(5,0 m)	
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	360	NH <sub>3</sub>	0,45	-	162,0 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH <sub>3</sub>	673,6 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2010.02	6736	NH <sub>3</sub>	0,1	-	673,6 kg/j

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	53,4 kg/j
		NH <sub>3</sub>	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO <sub>x</sub>	53,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	26,3 g/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	15,0 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 4,5 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m <sup>3</sup> )	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

**9** Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215444,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

**9 Aeries-check Piekbelaster/LBV (referentie)**

# Berekening depositievracht

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een depositievracht berekening met AERIUS Check. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste (Lbv en Lbv-plus) of bijna overbelaste situatie (Lbv) voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situatie](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten bv  
Heetenseweg 9a,  
8111 PX HEETEN

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Tijs Heeten bv 2023  
Referentie WNB 2014

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

qH1V3jXSKw1j  
18 augustus 2023, 12:36  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

WNB 2014 - Referentie

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	6.841,3 kg/j	-

## Resultaten

Boven drempelwaarde  
Totale vracht (mol N/jaar)  
Hoogste depositie (mol N/ha/jaar)  
Hexagonenset  
Berekende hexagonen

Lbv-plus	Lbv
ja	ja (6 gebieden)
3.780	3.974
6,33	6,33
Boven KDW	Wnb registratieset
11124	12000





WNB 2014 (Referentie), rekenjaar 2023

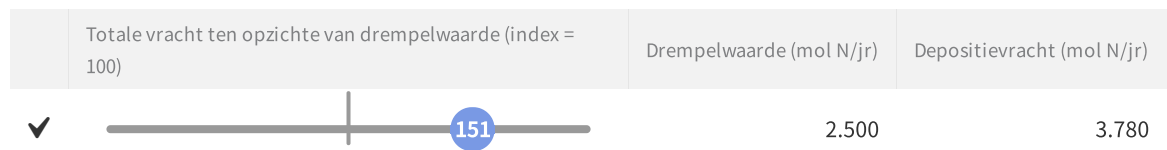
## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Stalemissies   STAL 1	4.231,2 kg/j	-
2 Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw   Stalemissies   STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw   Stalemissies   STAL 5	673,6 kg/j	-









## Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

## Totale berekende depositievracht op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden Lbv-plus regeling



## Berekende depositievracht op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden Lbv regeling

Natuurgebied		Totale vracht ten opzichte van drempelwaarde (index = 100)	Drempelwaarde (mol N/jr)	Depositievracht (mol N/jr)
Boetelerveld	✓	 158	32	506
Sallandse Heuvelrug	✓	 472	162	764
Vecht- en Beneden-Reggegebied	✓	 244	287	700
Rijntakken	✓	 112	53	60
Wierdense Veld	✓	 288	50	144
Veluwe	✗	 33	5.300	1.747
Borkeld	✓	 144	35	50
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	✗	 65	5	3

## WNB 2014, Rekenjaar 2023


**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	D3.2.6.1.2 - gedeeltelijk roostervloer; koeldekstelsysteem (200% koeloppervlak); met metalen roostervloer; emitterend mestoppervlak maximaal 0,5 m <sup>2</sup> (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2004.08	3526	NH <sub>3</sub>	1,2	-	4.231,2 kg/j


**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	D1.2.14 - mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2010.07	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j

**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j


**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH <sub>3</sub>	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	5,2 m	(5,0 m)	
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	360	NH <sub>3</sub>	0,45	-	162,0 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH <sub>3</sub>	673,6 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggen opfok (gespeende biggen))	BWL2010.02	6736	NH <sub>3</sub>	0,1	-	673,6 kg/j



### **Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een verzoek om in aanmerking te komen voor de Lbv of Lbv-plus regeling, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

### **Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1\_20230606\_5e1adb5a8

Database versie 2022.1.1\_5e1adb5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

**10 Uitdraai V-stacks Vergunningen 2020 (referentie)**

## Bronbestand bedrijf

IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Adres		
1	216480	487202	5	6 0.5		4	0	0	Achterweiweg	1	Marijke akkerbouw
2	216434	486767	5	6 0.5		4	21772.2	21772.2	Achterweiweg	4	Raalte melkrundvee en vleesvarkens
3	216575	486612	5	6 0.5		4	113972.3	113972.3	Achterweiweg	7	Raalte vleesvarkensbedrijf
4	214260	485233	5	6 0.5		4	117	117	Bakenbeltsweg	1	Raalte rundveehouderij met schapen
5	214672	486441	5	6 0.5		4	0	0	Beltenbosweg	2	Raalte voormalige veehouderij
6	217148	486838	5	6 0.5		4	0	0	Boetelersteeg	1	Marijke melkrundveehouderij
7	215869	484061	5	6 0.5		4	0	0	Heetenseweg	33 - 35	Heeten akkerbouw
8	215156	486026	5	6 0.5		4	225	225	Heetenseweg	6	Raalte rundvee, kippen en schapen
9	215531	484653	5	6 0.5		4	0	0	Heetenseweg	23	Heeten melkrundveehouderij
10	215479	484822	5	6 0.5		4	0	0	Heetenseweg	17a	Heeten zoogkoeien en paarden
12	215387	484882	5	6 0.5		4	0	0	Heetenseweg	18	Heeten rundveehouderij
13	215489	484070	5	6 0.5		4	0	0	Heetenseweg	26	Heeten paardenhouderij
15	214908	486283	5	6 0.5		4	363	363	Heetenseweg	3	Raalte rundvee (o.a. stieren) en kippen
16	214764	486582	5	6 0.5		4	482.4	482.4	Heetenseweg	1	Raalte melkrundvee en vleesstieren
17	214403	485877	5	6 0.5		4	0	0	Hofmeijersweg	10	Raalte voormalige veehouderij
18	214372	485866	5	6 0.5		4	0	0	Hofmeijersweg	8	Raalte melkrundveehouderij
19	214730	485935	5	6 0.5		4	131667.5	131667.5	Hofmeijersweg	18	Raalte varkenshouderij / zie verder bijgevoegde info
20	214088	485789	5	6 0.5		4	0	0	Hofmeijersweg	4	Raalte melkrundveehouderij
21	214266	485798	5	6 0.5		4	142.4	142.4	Hofmeijersweg	6	Raalte melkrundvee met vleeskalveren en vleesstieren
22	214422	485968	5	6 0.5		4	0	0	Hofmeijersweg	9	Raalte melkrundveehouderij
23	215688	486930	5	6 0.5		4	0	0	Kanaaldijk OZ	25	Raalte rundveehouderij
24	216421	484197	5	6 0.5		4	13326	13326	Kreilemansweg	6	Heeten rundvee, vleesvarkens en schapen
25	214348	486363	5	6 0.5		4	0	0	Nieuwe Deventerweg	31a	Raalte voormalige varkenshouderij
26	214606	486934	5	6 0.5		4	0	0	Nieuwe Deventerweg	20	Raalte melkrundveehouderij
27	214297	487072	5	6 0.5		4	0	0	Nieuwe Deventerweg	22	Raalte melkrundveehouderij
28	214365	486580	5	6 0.5		4	85.8	85.8	Nieuwe Deventerweg	24	Raalte paarden, rundvee en schapen
29	214387	486411	5	6 0.5		4	312	312	Nieuwe Deventerweg	31	Raalte schapenhouderij
30	214205	486158	5	6 0.5		4	0	0	Nieuwe Deventerweg	33	Raalte rundveehouderij
31	214176	486380	5	6 0.5		4	38775	38775	Nieuwe Deventerweg	26	Raalte pluimvee en rundvee / zie nadere info
32	213735	486142	5	6 0.5		4	544.2	544.2	Nieuwe Deventerweg	32	Raalte rundvee, stieren, paarden en schapen
33	214960	485875	5	6 0.5		4	290.7	290.7	Oosterenkweg	3	Raalte rundvee en geiten
34	215096	483871	5	6 0.5		4	10754.8	10754.8	Oosterenkweg	20	Heeten vleesvarkensbedrijf
35	214876	486122	5	6 0.5		4	8589	8589	Oosterenkweg	1	Raalte rundvee en vleesvarkens
36	214932	484167	5	6 0.5		4	0	0	Oosterenkweg	16	Heeten melkrundveehouderij
37	215149	484682	5	6 0.5		4	1175	1175	Oosterenkweg	11a	Heeten varkenshouderij
38	215261	486881	5	6 0.5		4	0	0	Overkampsweg	4	Raalte melkrundveehouderij
39	214719	484539	5	6 0.5		4	712	712	Overmeenweg	24	Heeten rundveehouderij
40	214569	484670	5	6 0.5		4	4321.2	4321.2	Overmeenweg	25	Heeten schapenhouderij
41	214637	484736	5	6 0.5		4	181	181	Overmeenweg	27	Heeten kippen, rundvee, paarden
42	213782	486425	5	6 0.5		4	468	468	Pleegsterdijk	29a	Raalte schapenhouderij
43	213814	486214	5	6 0.5		4	0	0	Pleegsterdijk	30b	Raalte rundveehouderij
44	213703	486285	5	6 0.5		4	1534.3	1534.3	Pleegsterdijk	30a	Raalte rundvee, kippen, eenden, schapen, paarden
45	217467	485106	5	6 0.5		4	0	0	Portlanderdijk	45	Heeten voormalige rundveehouderij
46	213958	486851	5	6 0.5		4	0	0	Ramelerdijk	13	Raalte melkrundveehouderij
47	216913	486364	5	6 0.5		4	0	0	Schoonhetenseweg	44	Heeten melkrundveehouderij
48	216798	485213	5	6 0.5		4	0	0	Schoonhetenseweg	56	Heeten voormalige veehouderij (kalkoenen)
49	217216	486272	5	6 0.5		4	1424	1424	Schoonhetenseweg	46	Heeten rundveehouderij met vleesstieren en vleeskalveren
50	216208	484065	5	6 0.5		4	35108.7	35108.7	Schoonhetenseweg	78	Heeten melkrundvee- en pluimveehouderij

51	216938	484324	5	6 0.5	4 24.4	24.4	Schoonhetenseweg		64 Heeten	hobbyvee
52	217051	484603	5	6 0.5	4	0	0 Schoonhetenseweg		60 Heeten	melkrundveehouderij
53	217199	485746	5	6 0.5	4	0	0 Schoonhetenseweg		50 Heeten	voormalige veehouderij
54	216750	484203	5	6 0.5	4	0	0 Schoonhetenseweg		72 Heeten	voormalige melkrundveehouderij
55	214420	483985	5	6 0.5	4	0	0 Stroeksweg		3 Heeten	melkrundveehouderij
56	213904	485631	5	6 0.5	4	0	0 Sumpelweg		1 Raalte	voormalige varkenshouderij
57	213919	485422	5	6 0.5	4	0	0 Sumpelweg		5 Raalte	konijnen
58	213901	485475	5	6 0.5	4	0	0 Sumpelweg	3a	Raalte	melkrundveehouderij
59	214578	483756	5	6 0.5	4 37.6	37.6	Wesepeweg		41 Heeten	melkrundveehouderij met kleinvee
60	215425	483910	5	6 0.5	4	0	0 Wesepeweg		34 Heeten	melkrundveehouderij



## Barry Wopereis

---

**Onderwerp:** FW: Combi-MER Heetenseweg 9a in Heeten (reactie op mail van 26 maart 2021)  
**Bijlagen:** omgeving Heetenseweg 9a vergund.xlsx

---

**Van:** Arkink, Karin <K.Arkink@odijsselland.nl>  
**Verzonden:** donderdag 20 mei 2021 19:53  
**Aan:** Barry Wopereis <Wopereis@vanwestreenen.nl>  
**CC:** Vollenbroek, Hendri <hendri.vollenbroek@raalte.nl>  
**Onderwerp:** RE: Combi-MER Heetenseweg 9a in Heeten (reactie op mail van 26 maart 2021)

Dag Barry,

Bijgevoegd het bestand met de geuremissies van de bedrijven in de omgeving.  
Voor wat betreft de Hofmeijersweg 18 heb ik de invoergegevens hieronder opgenomen.

```
Naam van de berekening: Nog niet bekend  
Gemaakt op: 12-10-2018 10:28:00  
Rekentijd: 0:00:08  
Naam van het bedrijf: Rientjes Raalte voorstel 2018 rav
```

```
Berekende ruwheid: 0,10 m  
Meteo station: Eindhoven
```

### Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	214 698	485 888	7,0	4,5	1,60	6,56	16 110
2	stal 3	214 673	485 931	7,6	5,1	1,61	6,37	16 684
3	stal 7	214 700	485 857	8,5	5,5	3,11	3,18	27 538
4	stal 8	214 781	485 848	8,8	5,5	3,08	3,19	34 976
5	stal 9	214 774	485 907	8,8	5,9	2,20	3,17	17 780
6	stal 4	214 674	485 945	5,3	3,6	1,03	3,50	4 267
7	stal 2	214 610	485 907	4,8	3,4	1,25	3,50	3 137
8	stal 10	214 791	485 832	7,8	5,4	1,55	4,00	11 176

Mochten er nog vragen of onduidelijkheden zijn, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Karin Arkink

Adviseur vergunningen  
T: 06 -203 04 328  
E: [k.arkink@odijsselland.nl](mailto:k.arkink@odijsselland.nl)  
Niet aanwezig op vrijdag



Lübeckplein 2, 8017 JZ Zwolle • Postbus 40252, 8004 DG Zwolle

088 5251050 • [info@odijsselland.nl](mailto:info@odijsselland.nl) • odijsselland.nl

Omgevingsdienst IJsselland beschouwt e-mail als een volwaardig communicatiemiddel.

Dit betekent dat u erop mag vertrouwen dat de inhoud van dit bericht correct en compleet is.

**11 Lijst omliggende veehouderijen straal 2 km**

Naam van de berekening: Tijs Vergunde situatie

Gemaakt op: 2024-01-10 13:50:27

Rekentijd: 0:00:36

Naam van het bedrijf: Tijs Heeten VERGUND 2015

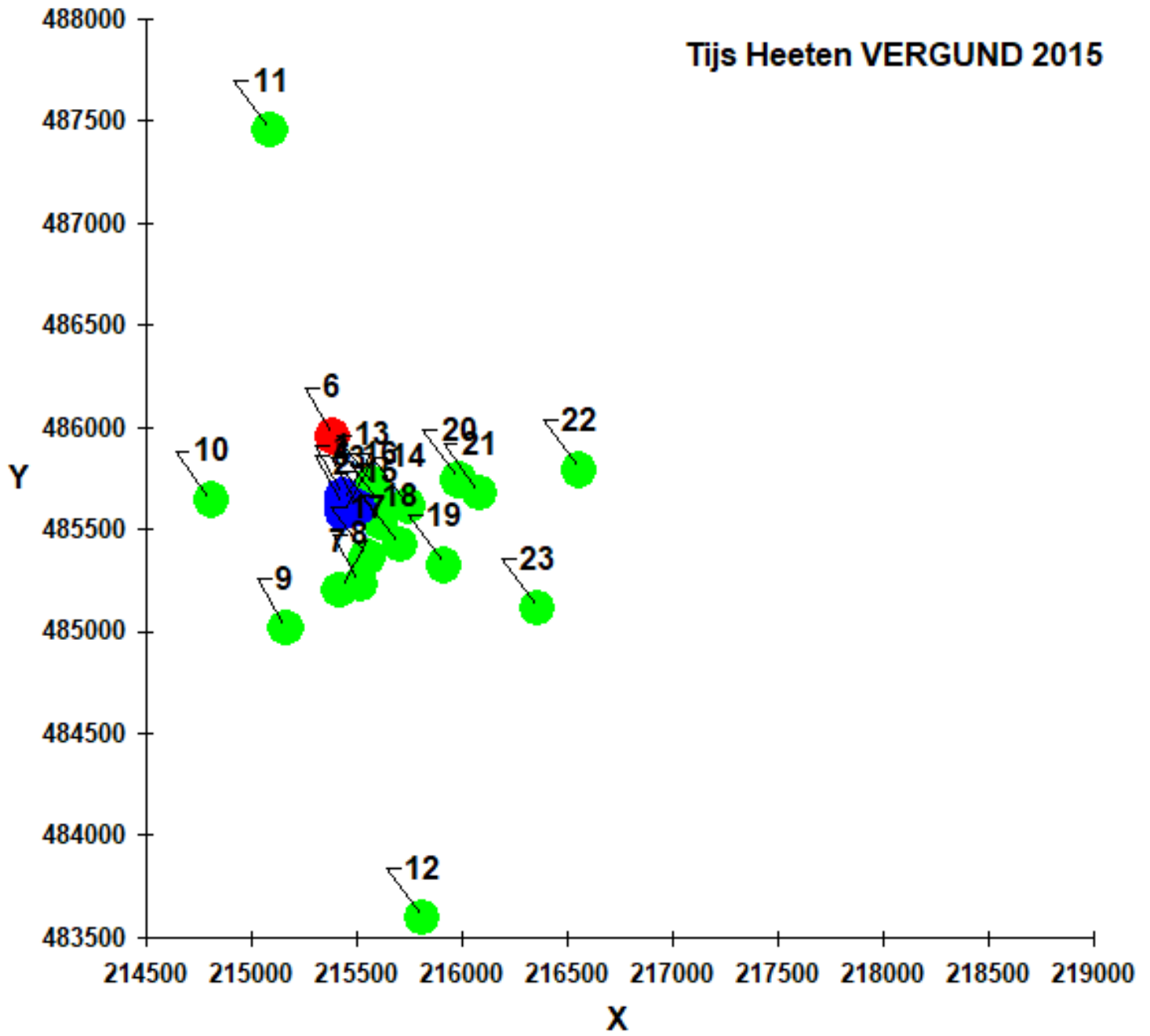
Berekende ruwheid: 0,155 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	stal 1	215 433	485 663	7,5	0,8	4,00	63 115	4,5
2	stal 4	215 434	485 578	8,3	1,0	1,40	16 685	5,2
3	stal 5	215 506	485 604	11,3	1,0	1,87	28 965	6,8
4	stal 2	215 432	485 631	5,5	1,7	1,85	5 468	3,4
5	stal 3	215 435	485 618	6,5	1,4	2,26	4 464	4,6

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	Heetenseweg 9	215 387	485 952	14,0	15,7
7	Heetenseweg 13	215 417	485 201	14,0	7,1
8	Heetenseweg 15	215 515	485 231	14,0	7,9
9	Heetenseweg 6	215 161	485 014	14,0	3,9
10	Oosterenkweg 5	214 807	485 640	14,0	5,0
11	Kom Raalte	215 088	487 455	3,0	1,4
12	Kom Heeten	215 812	483 595	3,0	0,8
13	Bos-1	215 576	485 718	50,0	26,2
14	Bos-2	215 746	485 611	50,0	14,7
15	Bos-3	215 611	485 536	50,0	24,3
16	Bos-4	215 608	485 630	50,0	26,0
17	Pad-1	215 551	485 360	50,0	13,3
18	Pad-2	215 704	485 421	50,0	12,9
19	Pad-3	215 916	485 321	50,0	6,3
20	Pad-4	215 985	485 740	50,0	6,5
21	Pad-5	216 084	485 676	50,0	5,3
22	Wav-1	216 559	485 789	50,0	2,4
23	Wav-2	216 360	485 111	50,0	2,6



**12 Uitdraai ISL3a2023 vergunde bedrijfsopzet (referentie)**

**Model gegevens**

Model	: Tijs heeten Vergund 2014
Versie	: ISL3a 2023.1
PreSRM versie	: 2.302
Stof:	: PM10 - Fijnstof
Referentiejaar:	: 2023
Terreinruwheid	: 0,200

**Rekenpunt resultaten**

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	AG [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Bron [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	# > 24u limi...	# > AG limie...	Zeezout
HW 9	Heetenseweg 9	215387,00	485952,00	14,0	13,8	0,2	6,0	6,0	2,0
HW 13	Heetenseweg 13	215417,00	485201,00	13,9	13,8	0,1	6,0	6,0	2,0
HW 15	Heetenseweg 15	215515,00	485231,00	13,9	13,8	0,1	6,0	6,0	2,0
HW 6	Heetenseweg 6	215161,00	485014,00	13,9	13,8	0,0	6,0	6,0	2,0
HW 5	Heetenseweg 5	214807,00	485640,00	13,9	13,8	0,1	6,0	6,0	2,0
HW 9b	Heetenseweg 9b	215384,00	485408,00	14,0	13,8	0,2	6,0	6,0	2,0
Kom H	Kom Heeten	215812,00	483595,00	13,5	13,5	0,0	6,0	6,0	2,0
Kom R	Kom Raalte	215088,00	487455,00	13,7	13,7	0,0	6,0	6,0	2,0
OW 5	Oosterenkweg 5	214807,00	485640,00	13,9	13,8	0,1	6,0	6,0	2,0

**Agrarische bronnen****Agrarische bron - Stal 1, Stal 1**

X	215433,00	Y	485663,00	Hoogte	7,50	Emis PM10	0,01711000	Int.diam.	0,80
Snelheid	4,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	215433,00	Mid Y	485663,00
Lengte	88,5	Breedte	39,6	Hoogte	4,5	Gebouwhoek	176,0		

**Agrarische bron - Stal 2, Stal 2**

X	215432,00	Y	485631,00	Hoogte	5,50	Emis PM10	0,00099000	Int.diam.	1,70
Snelheid	1,85	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	215432,00	Mid Y	485631,00
Lengte	87,5	Breedte	14,4	Hoogte	3,4	Gebouwhoek	176,0		

**Agrarische bron - Stal 3, Stal 3**

X	215435,00	Y	485618,00	Hoogte	6,50	Emis PM10	0,00081000	Int.diam.	1,40
Snelheid	2,26	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	215435,00	Mid Y	485618,00
Lengte	68,1	Breedte	15,4	Hoogte	4,6	Gebouwhoek	176,0		

**Agrarische bron - Stal 4, Stal 4**

X	215435,00	Y	485581,00	Hoogte	8,30	Emis PM10	0,00166000	Int.diam.	1,00
Snelheid	1,40	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	215447,00	Mid Y	485581,00
Lengte	78,9	Breedte	43,1	Hoogte	5,2	Gebouwhoek	176,0		

**Agrarische bron - Stal 5, Stal 5**

X	215506,00	Y	485604,00	Hoogte	11,30	Emis PM10	0,00320000	Int.diam.	1,00
Snelheid	1,87	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	215506,00	Mid Y	485604,00
Lengte	76,1	Breedte	45,8	Hoogte	6,8	Gebouwhoek	89,0		

**13 Advies Het Oversticht d.d. 15 februari 2022**



## Ervenconsulentadvies 2819 RAT, Heetenseweg 9a, gemeente Raalte

Datum : 15-2-22  
Kader : advies inpassing uitbreiding advisering fase 2 (fase 1 2594 RAT, 25 maart 2020)  
Fase : principeverzoek



*Heetenseweg 9a, Raalte (opname uit 2020)*

## 1. Opgave

Op het erf aan de Heetenseweg 9a vindt een uitbreiding plaats aan de noordzijde. In maart 2020 is hiervoor al een advies ruimtelijk gegeven. Na participatie met de buurt zijn specifieke wensen naar voren gekomen van een inpassing aan de noordzijde met een aarden wal en behoud van een open zone ten noorden.

## 2. Advies

Vanuit het eerdere advies in combinatie met de uitkomsten van de participatie doen wij het volgende voorstel. Wij zijn van mening dat er een passend compromis kan ontstaan tussen een optimale inpassing direct nabij de uitbreiding en een versterking van de landschapskwaliteit op enige afstand van de stal. De aanplant op afstand zorgt voor een 'filtering', 'afleiding' van het zicht op de stal. En draagt daardoor ook positief bij aan het totale beeld. Het perspectief in de open ruimte wordt zelfs meer bijzonder door de aanplant van enkele bomen.

### 2.1 Landschap

Op afstand van de stal worden knotwilgen, een els en een wilg aangeplant. Een solitaire boom is al aanwezig. Behoud van zichten is een voorwaarde, anderzijds was het landschap eerder meer aangeplant met struwelen en losse bomen. De wilg en els worden geplant daar waar de sloten (noord-zuid en oost-west) samen komen. Deze locatie geeft op termijn een meerwaarde aan het perspectief in de open ruimte.

Langs de sloot, meer aan de westzijde van het perceel, wordt een aanplant van knotwilgen gedaan op ruime afstand van minimaal 8 meter waardoor doorzicht behouden blijft. Deze rij 'filtert' het zicht op een deel van de uitbreiding vanuit het noordwesten gezien, de bocht in de weg. Knotbomen stonden er vroeger meer in het landschap. De wilgen kunnen om en om geknot worden zodat er altijd een optimaal doorzicht enerzijds ontstaat, maar ook een 'filtering'.

### 2.2 Erf

Het erf wordt ingepast met een singel aan beide zijden (noord en zuid) met inheemse struiken en bomen. Als groenblijvers zijn in het inheemse assortiment niet veel soorten te vinden. Wel kan er voor worden gekozen om struiken te planten met een dichte takkenstructuur, of struiken die kunnen worden geknot/afgezet waardoor ze een compacte dichte structuur krijgen. Het beheer kan gefaseerd worden gedaan. Zo blijft er altijd een 'groene' singel aanwezig.

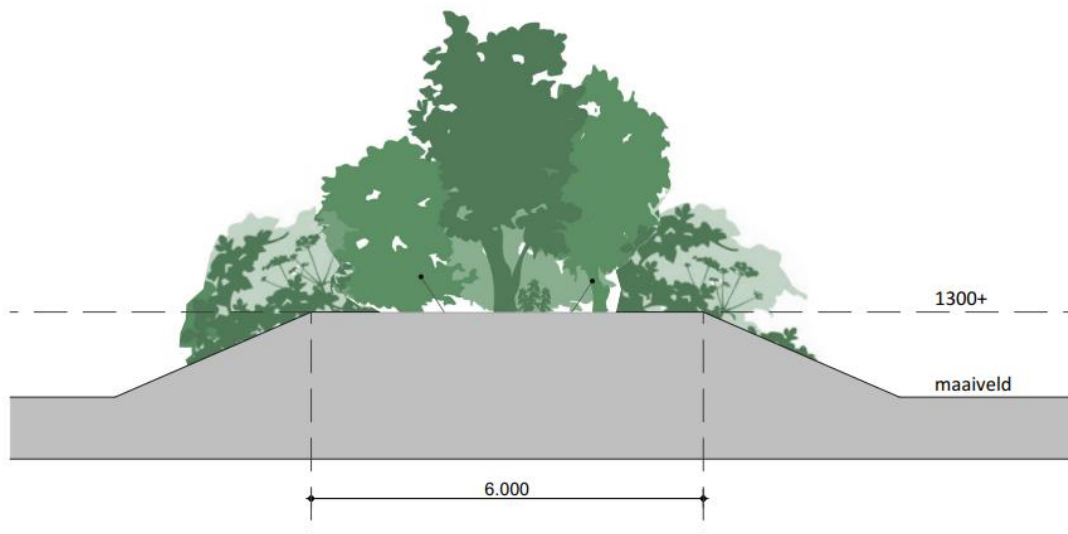
Aarden wallen, een wens van omwonenden, zijn landschappelijk minder passend. Een verhoging met aanplant kan wel worden gemaakt als deze structuur meer onderdeel wordt van het landschap als geheel. Er wordt voorgesteld een verhoging van aarde te maken in een brede zone van 6 tot 8 meter waarbij het talud geleidelijk oploopt. De randen kunnen dicht worden ingeplant met struiken, de bomen in een driehoeksverband in de middenlijn. Op termijn zal het niet zichtbaar zijn dat deze aanplant is gedaan op een wal. In overleg kunnen we bespreken hoe de wal het beste kan worden 'opgebouwd'. De insteek is een natuurlijke uitstraling als geheel.

De voorzijde van het erf wordt ingepast met een aaneengesloten natuurlijke inbedding waarin de waterberging ligt. De aanplant van bomen en struiken is inheems. De noordelijke toegang wordt alleen gebruikt voor fietsers en wandelaars. Hier wordt een zit/infoplek geplaatst, bereikbaar met een brug over het water. In de gevel van de stal wordt een mogelijkheid gecreëerd om door de wand te kijken naar de varkens. De opening kan niet tot aan de grond transparant worden gemaakt omdat de varkens een stevige onderwand nodig hebben, maar wordt zo laag en ruim mogelijk zodat er een goede inkijk is in de stal.

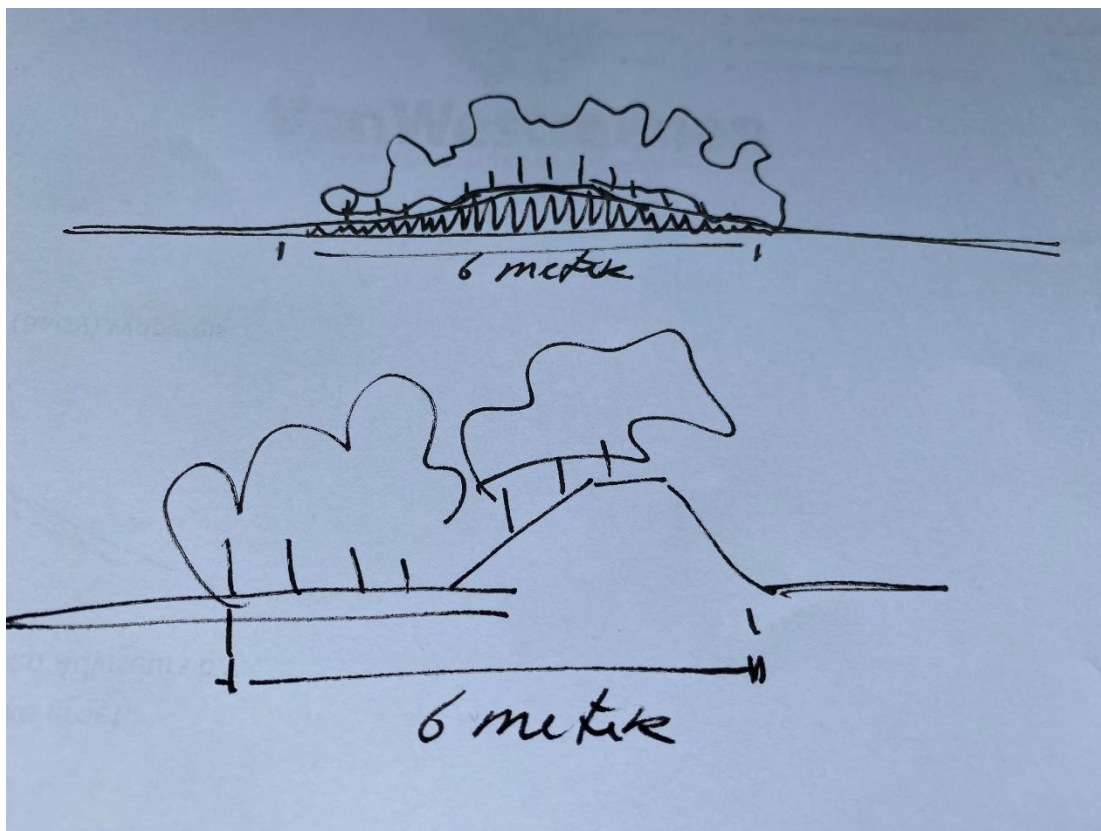
**Soorten inheemse bomen:** eik, linde, lijsterbes, berk\*, wilg\*. Els\* kan evt op lagere delen (\*inclusief snelgroeiers die je later kunt dunnen).

**Soorten inheemse struiken** (niet geheel groenblijvend, maar ook een aantal compacte struiken (dichte takstructuur): hazelaar, wilde liguster, beuk, kornoelje, hondsroos, sleedoorn, meidoorn, veldesdoorn, wilg, krent, vlier.

In voorjaar bloeien de struiken en in het najaar komen er bessen aan (voedsel voor vogels en insecten en de dichte singel geeft dekking voor fauna divers).

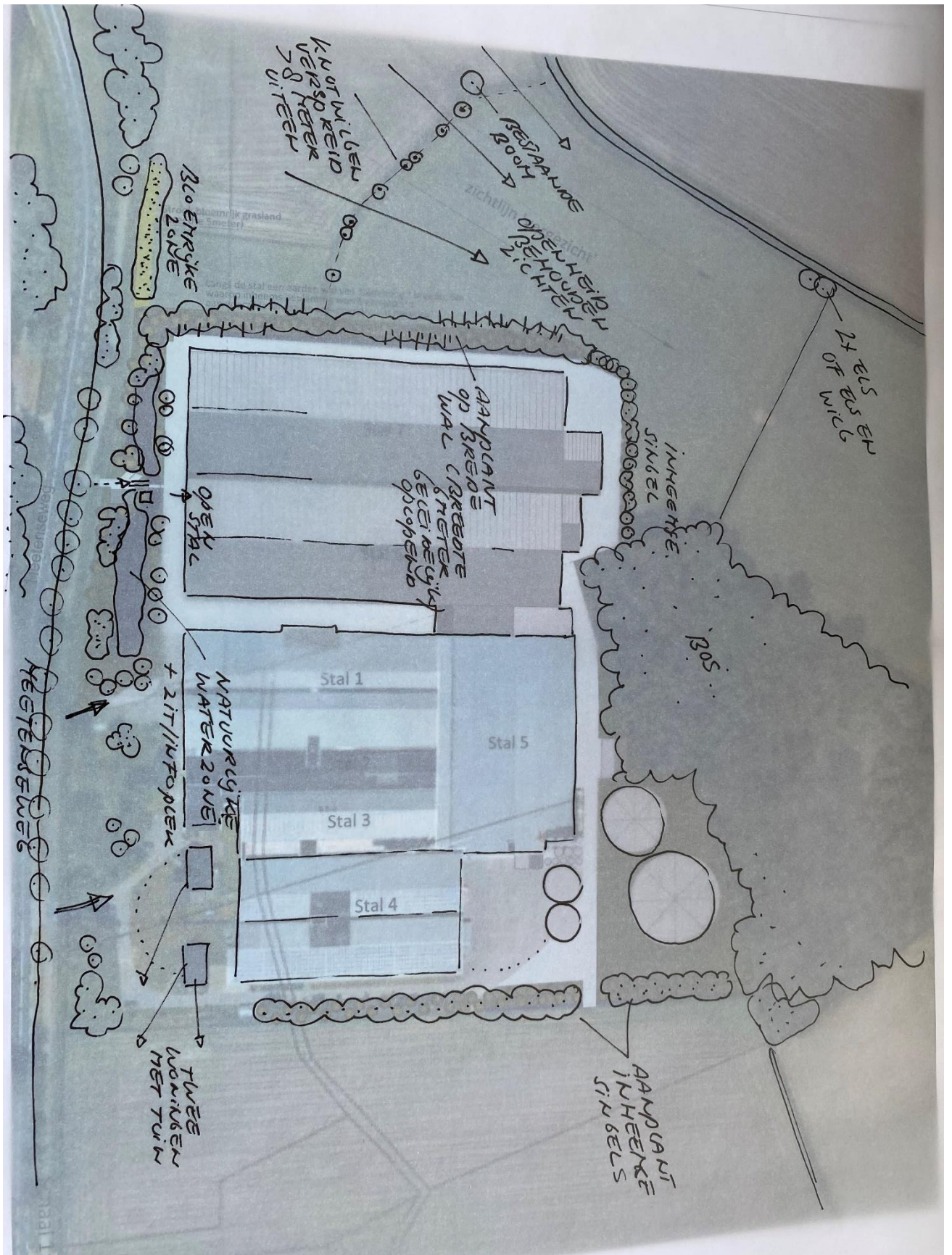


Voorstel aarden wal Tekening Van Westreenen



Principes aarden wal geschetst door de ervenconsulent: de wal moet een natuurlijke uitstraling krijgen. Hoogte max 1.3 tot 1.5 meter op hoogste punt. Ingeplant met inheemse soorten bomen en struiken.

Bovenstaande opties nader te bespreken.



## 5. Colofon

### Titel

Ervenconsulentadvies 2819 RAT Heetenseweg 9a

### Datum

15-02-2022

### Opdrachtgever

Familie Tijs, Heeten, Raalte

### Opdrachtnemer

Het Oversticht  
Postbus 531  
8000 AM Zwolle

Heeft u nog vragen over dit advies?

Neemt u dan contact op met:

Ingrid Nij Bijvank-van Herel

[ingrid.vanherel@hetoversticht.nl](mailto:ingrid.vanherel@hetoversticht.nl)

06-46 71 80 01

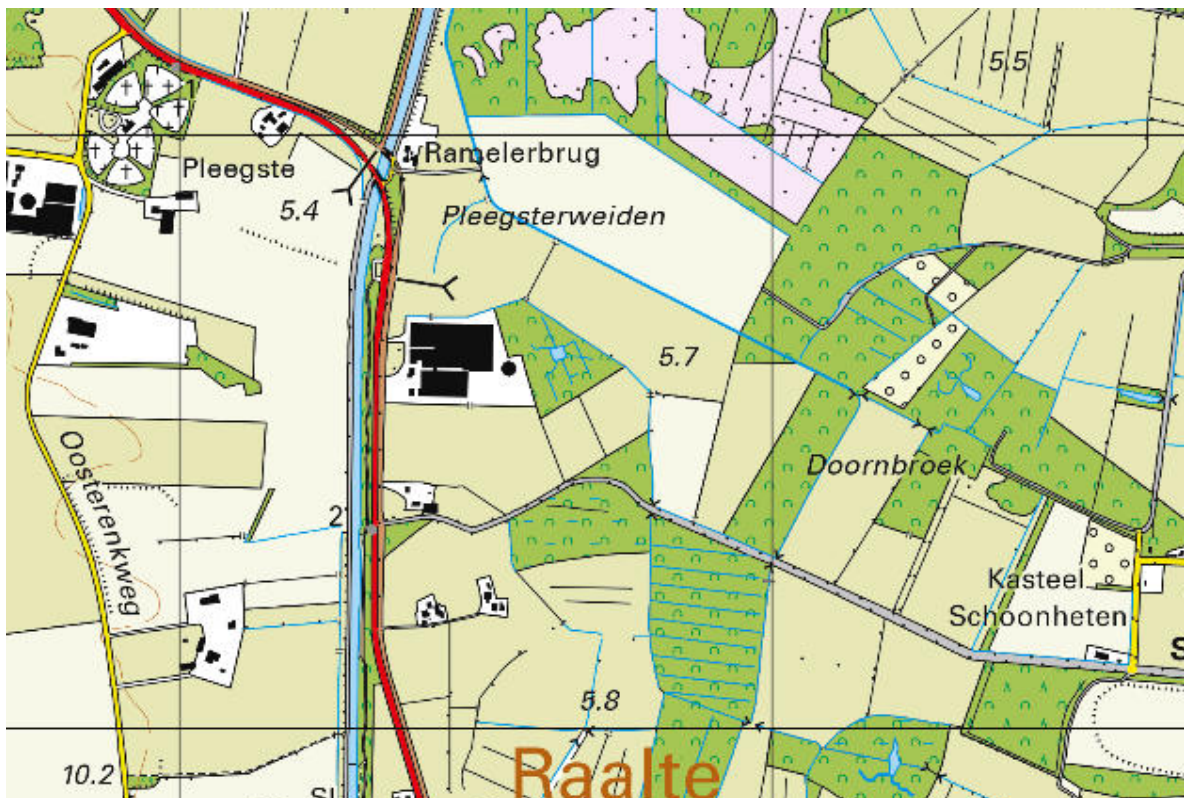


***Ervenconsulentadvies 2594 RLT: Heetenseweg 9a, gemeente Raalte***

**Datum :** 25 maart 2020  
**Kader :** advies KGO uitbreiding varkenserf  
**Fase :** initiatief

## 1. Situatie

Het erf van de familie ligt aan de doorgaande weg van Raalte naar Heeten, aan de Heetenseweg 9a. Ten noorden van het erf buigt de weg over het kanaal. Het bedrijf bestaat uit een compact complex met verschillende stallen. De stallen hebben een gesloten uiterlijk. Aan de voorzijde ligt het oude voorerf met hierin twee burgerwoningen. Aan de oostzijde van het erf ligt het meer besloten en lageregelegen broekontginningslandschap waarin ook het landgoed Schoonheten ligt. Aan de westzijde van de weg en het kanaal het landschap van de Pleegster enk, een oud landbouwcomplex.



2018

## 2. Opgave

Het bedrijf is relatief jong en na de opstart in 1986 gegroeid naar de huidige maat. In 1993 vond de eerste uitbreiding plaats en in 2011 heeft aan de zuidzijde een tweede grote uitbreiding plaatsgevonden. De volgende uitbreiding zal plaatsvinden aan de noordzijde. Het bedrijf groeit daarmee naar een maat van 3 ha. De ambitie van de eigenaren is de kringloop meer gesloten te maken; een kleinere footprint. Ook heeft het bedrijf activiteiten op het vlak van educatie. Dit willen zij ook verder uitbreiden.

De provincie en de gemeente stellen bij een schaalontwikkeling als deze als verplichting dat naast de basisinspanning aanvullende investeringen worden gedaan (KGO). De adviseur heeft ons gevraagd in dit stadium van de planvorming mee te denken over de mogelijkheden die er zijn om extra investeringen te doen. Dit kan op het vlak van ruimtelijke kwaliteit (aanvullend op de basisinspanning), biodiversiteit, klimaatadaptatie, duurzaamheid en dierenwelzijn (aanvullend op huidige wettelijke eisen), of meer maatschappelijk sociaal gericht, zoals de educatie die al deels plaatsvindt.

In dit advies benoemen wij naast de basisinspanning de randvoorwaarden die als extra investering kunnen gelden. Het is aan de eigenaar welke randvoorwaarden verder worden uitgewerkt en aan de gemeente te bepalen of de extra investeringen in balans zijn met de uitbreiding.

### 2.1 Beleid provincie

#### *Omgevingsvisie en Kwaliteitsimpuls groene omgeving*

De percelen liggen in het jonge heide- en broekontginningslandschap. De ambitie is de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden een stevige impuls te geven en soms een transformatie wanneer daar aanleiding toe is. De dragende structuren worden gevormd door landschappelijke raamwerken van lanen, bosstroken en waterlopen, die de rechtlijnige ontginningsstructuren versterken. Binnen deze raamwerken is ruimte voor verdere ontwikkeling van bestaande erven en soms de vestiging van nieuwe erven, mits deze een stevige landschappelijke jas krijgen.

### 2.2 Beleid gemeente

#### *Landschapsontwikkelingsplan (dekzandlaagte)*

Het perceel ligt in het dekzandgebied. De afwisseling van erven (met beplanting), lanen en open ruimtes zijn bepalend. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden aangesloten bij de kenmerken van dit deelgebied. Bij ontwikkelingen op de erven is het wenselijk in te spelen op het nattere karakter van dit deelgebied door in de beplantingskeuze hierbij aan te sluiten. De opgaven vanuit natuur en water richten zich op het ontwikkelen van natuurlijke oevers direct langs de weteringen en door vasthouden van water in verbrede watergangen. Dit sluit aan bij het sterke functionele en agrarische karakter van het deelgebied.

Voor recreatie wordt in deze gebieden ingezet op de versterking van de routenetwerken.





1986:

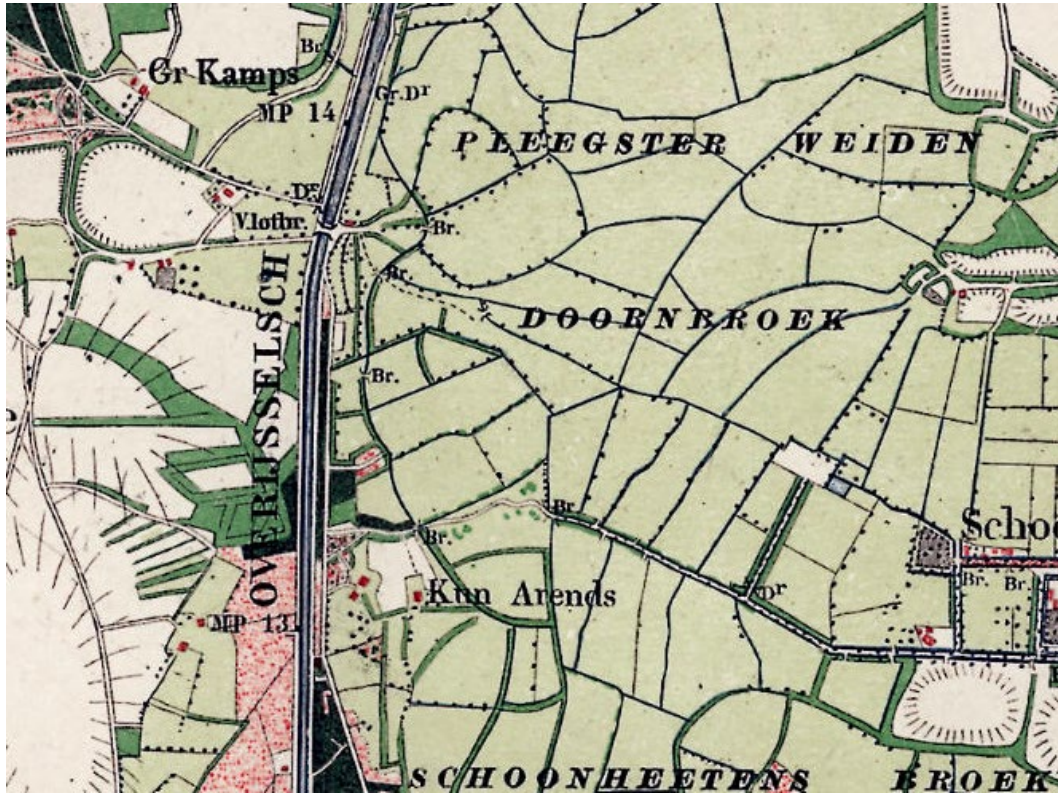
Doornbroek ingeplant met (hak)hout. Landschap meer besloten aan de oostzijde.



1955: Doornbroek open en Pleegsterweiden ingeplant (hak)hout. Oude waterloop aan westzijde nog zichtbaar.



1950: Pleegsterweiden en Doornbroek natte open weides, knot)bomen langs sloten.



1900: Aan de westzijde van het broekgebied meer singels

### 3. Advies

#### 3.1 Landschap

De uitbreiding van het erf betekent, hoewel compact, een forse opschaling. Met name vanaf de noordzijde gezien betekent dit een zichtbare ingreep in het landschap. Grote agrarische erven komen meer voor in het buitengebied van Raalte, maar bij elke uitbreiding is het wenselijk om een zorgvuldige inpassing te ontwerpen en een aanvullende ontwikkeling van kwaliteit landschappelijk of anderszids te genereren.

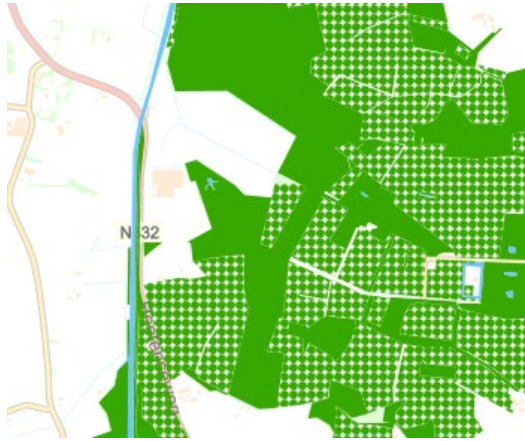
De meer rationele blokopzet van de broekontginning is kenmerkend voor dit deelgebied. De huidige beslotenheid door bosschages vormt een contrast met het meer open enk gebied aan de andere zijde van het kanaal. De nieuwe uitbreiding van het erf kan deze kenmerken benutten en versterken. Zowel de basisinspanning en de KGO kan hierop worden ingezet.

#### *Basisinspanning*



- **Aanplant van de overgang van het erf naar het landschap. In aansluiting op de kenmerken van het broeklandschap (bossen, singels en bomenrijen), landschappelijke soorten (hak)hout:**
  - **Inpassing aan de zijde van de grote volumes, direct in aansluiting op de volumes en ook in het landschap aansluitend. De eigenaar wil hiervoor de bestaande aanplant aan de noordzijde van de stal benutten. Herplant van soorten is mogelijk tot een bepaalde maat van bomen en struiken. Wij adviseren hiervoor bij een deskundige advies te vragen. De nieuwe aanplant en groei van streekeigen struiken gaat relatief snel. Bij herplant is er (soms na enkele jaren) kans op terugslag of het niet aanslaan van plantmateriaal.**

- De eigenaar aan de noordzijde en de gemeente hebben in eerdere gesprekken met de eigenaar als wens geuit vrij zicht richting het open broekgebied te willen behouden. Dit is passend om de oorspronkelijke openheid van het broekgebied te laten ervaren. In het advies is hiermee rekening gehouden.
- Inpassing en herinrichting van de voorzijde van het erf. Het huidige voorerf heeft een diversiteit van aanplant die minder passend is. De zone tussen de weg en de stallen is ruim in maat en kan worden ingericht met: een waterberging met natuurlijke uitstraling, een streekeigen erfbos waardoor het zicht op de stallen wordt doorbroken, een meer open voorterrein met erfbeplanting zoals vruchtbomen. De dennen op het voorerf kappen zodat de bestaande kersenbomen weer meer ruimte krijgen. Na verwijdering van de dennen nagaan wat extra kan worden aangeplant aan vruchtbomen. Om dit deel van het voorerf kan een haag worden aangeplant van gemengde streekeigen soorten. In aanvulling hierop is een extensief onderhouden bloemrijke zone passend.
- Minimale verharding bij de uitbreiding van het erf. Gebruik van de bestaande verharding voor logistiek van de nieuwe stallen. De huidige toegang aan de zuidzijde kan worden benut met in aansluiting aan de oostzijde een nieuwe verharding achter de stallen en silo's langs:
  - Aan de achterzijde van de nieuwe stal is aan de noordoostzijde de logistieke draairuimte beperkt. Het benutten van de uiterste punt van het populierenbos zou zowel logistiek als ruimtelijk een meerwaarde geven. Door de kap van enkele populieren (productiehout) is er in totaliteit minder verharding nodig is. Het grootste deel van het productiebos blijft behouden. Het populierenbos is echter niet in eigendom en dit moet in overleg met landgoed Schoonheten. De eigenaar heeft het landgoed locaties voor uitruiling van gronden aangereikt, maar blijft afhankelijk van hun beslissing medewerking te verlenen. Ook maakt het bos onderdeel uit van het NNN en zal niet zonder aanvraag gekapt kunnen worden. Dit moet in afstemming met de provincie.
  - Afwisseling van verharding op het erf, bij voorkeur toepassing van halfverharding en open verharding (grasrasters, open beton). Gras en zand op plekken die minder bereden worden. Dit is landschappelijk, voor klimaatadaptatie en voor biodiversiteit van waarde.



*In de kaart NNN van de Omgevingsvisie Overijssel is zichtbaar dat de gronden aansluitend op het eigendom zijn aangemerkt als netwerk/zone ondernemen met natuur en water (ONW).*

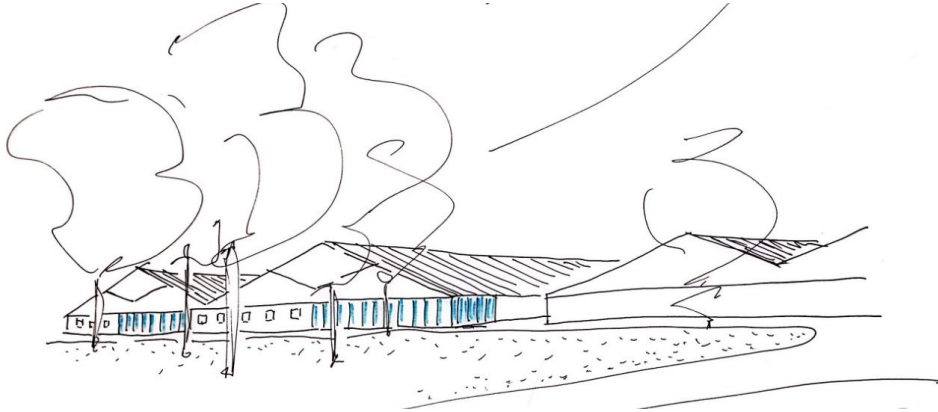
#### **KGO**

Wij adviseren de KGO inzet bij voorkeur op locatie te laten plaatsvinden zodat zowel de eigenaar zelfs alsook de omwonenden hier profijt van hebben. De inzet van de KGO geldt voor de korte en ook langere termijn. Een nadere verkenning van het historische landschap en de ambities voor natuur (Natuurnetwerk NNN) biedt hiervoor inspiratie.

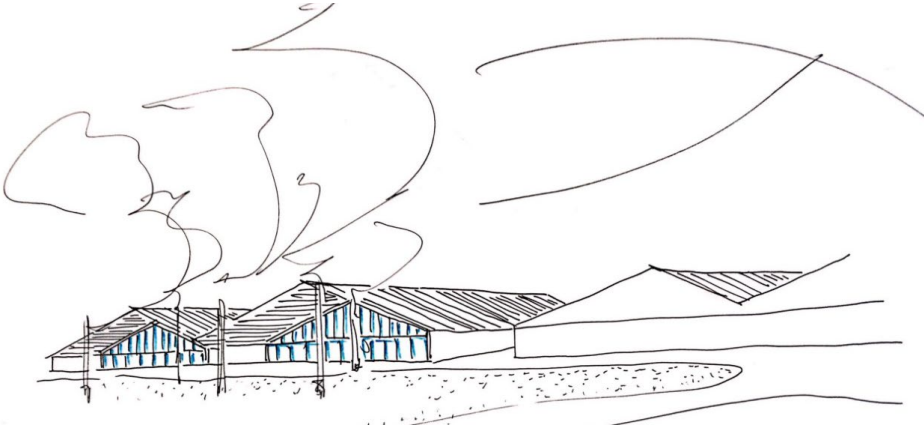
**Advies aanvullende ruimtelijke randvoorwaarden KGO ontwerp gebouwen:**

- De stallen zijn bij uitbreiding steeds in een bepaalde vormgeving en kleurstelling op elkaar afgestemd. Het erf is compact en deze afstemming geeft eenheid aan het huidige erfensemble. Het is begrijpelijk dat de eigenaar met de nieuwe stallen ook hierop wil aansluiten. Anderzijds is er een ontwerpuitdaging, nu de familie het bedrijf meer zichtbaar wil laten zijn, aan meerwaarde toe te voegen.:
  - Wij adviseren de nieuwe gevel meer transparantie te geven zodat de passanten nieuwsgierig worden gemaakt om te gaan kijken. Ruimtelijk een verbijzondering van het ensemble en sociaal maatschappelijk de gewenste zichtbaarheid van 'het leven in de stal'. In een nader ontwerp moeten functionaliteit en ruimtelijke kwaliteit samen komen. Hierin is al afstemming gezocht.
  - Omdat het vanuit de hygiëne-eisen niet mogelijk is de passanten vrij in de stal te laten gaan, kan er op het voorerf zelf, een 'paviljoen' ontworpen worden waarin informatie wordt gegeven over het bedrijf. Dit volume kan ook gebruikt worden als rustplek voor passanten. Een combinatie met de natuurlijke waterberging geeft ruimtelijk een meerwaarde.

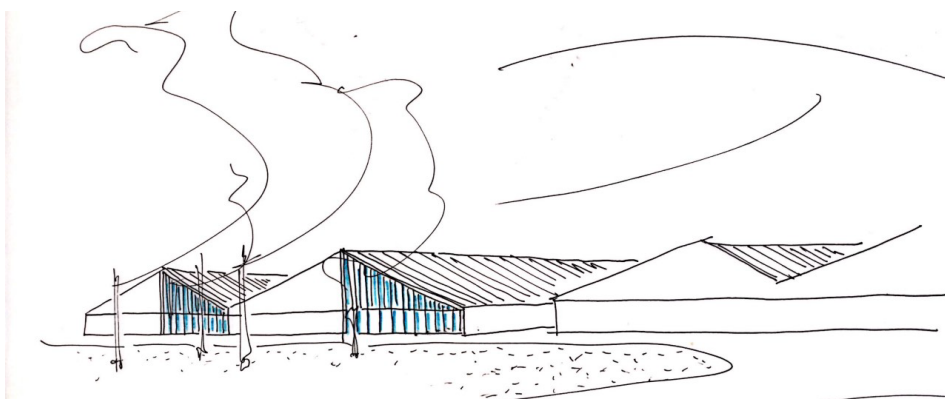
In de schets wordt ter inspiratie impressie gegeven van de mogelijkheden voor de gevel.



**Transparantie op maaiveldhoogte**



**Transparantie in de contour van de stal**



**Transparantie verticaal ter inspiratie**

**Advies aanvullende ruimtelijke randvoorwaarden KGO landschap en natuur:**

- Het beleid is gericht op de versterking van het natte karakter door de aanleg van natuurlijke oevers en het vasthouden van water. Een aansluiting op het NNN maakt de ontwikkeling voor de langere termijn meer robuust als onderdeel van een 'netwerk'.

Mogelijke invullingen zijn:

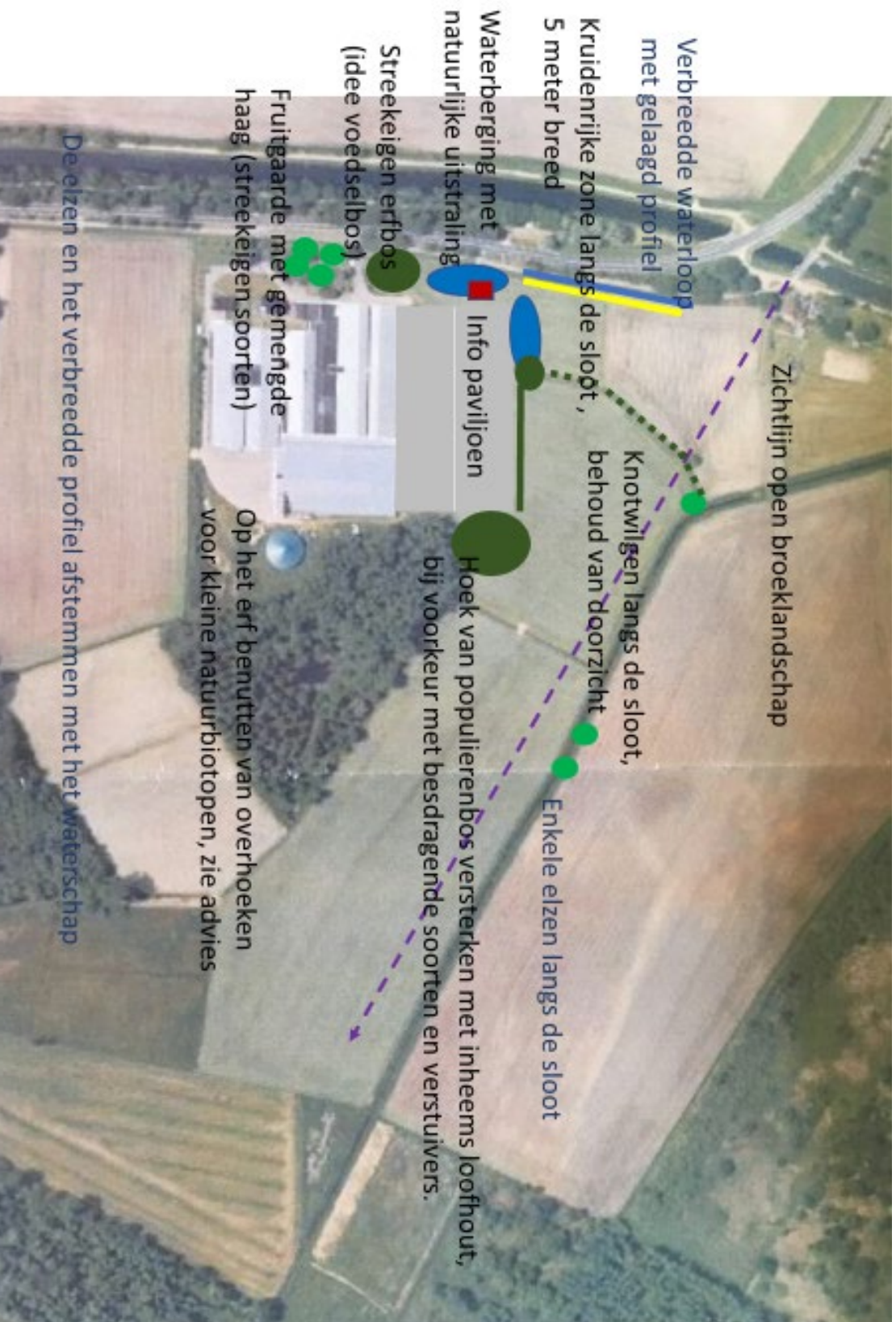
- Herstel van het netwerk van bomenrijen en singels dat oorspronkelijk aan de noordwestelijke zijde aanwezig was.
- Gedeeltelijke verlaging talud slootprofiel, bijvoorbeeld de sloot langs de zijde van de weg. Dit in afstemming met het waterschap.
- Versterking van lijnelementen zoals aanplant van (knot) bomen of singels langs een zijde van de waterloop. Dit in afstemming met het waterschap.
- Aanleg en beheer van bloemrijke zones (weidemengsels) langs perceelsranden, lijnvormige landschapselementen of op de overgang van het erf naar het landschap.
- Behoud van natte laagtes in het landschap.
- Aanleg en behoud van extensieve zones op het erf met takken/blader-/steenhopen en dood hout. Benutten van overhoeken op het erf voor waardplanten als brandnetel en braam (voor dekking en voedsel). Aanplant van vruchtbomen en besdragende soorten als Aalbes, Lijsterbes, Vuilboom, Meidoorn, Sleedoorn, Wegedoorn, Hondсроos, Egelantier en Kornoelje.
- Plaatsing van nestgelegenheid op en nabij de gebouwen. Landschap Overijssel kan adviseren bij de laatstgenoemde punten.

In bijgevoegde schets is het ruimtelijk voorstel ingetekend.

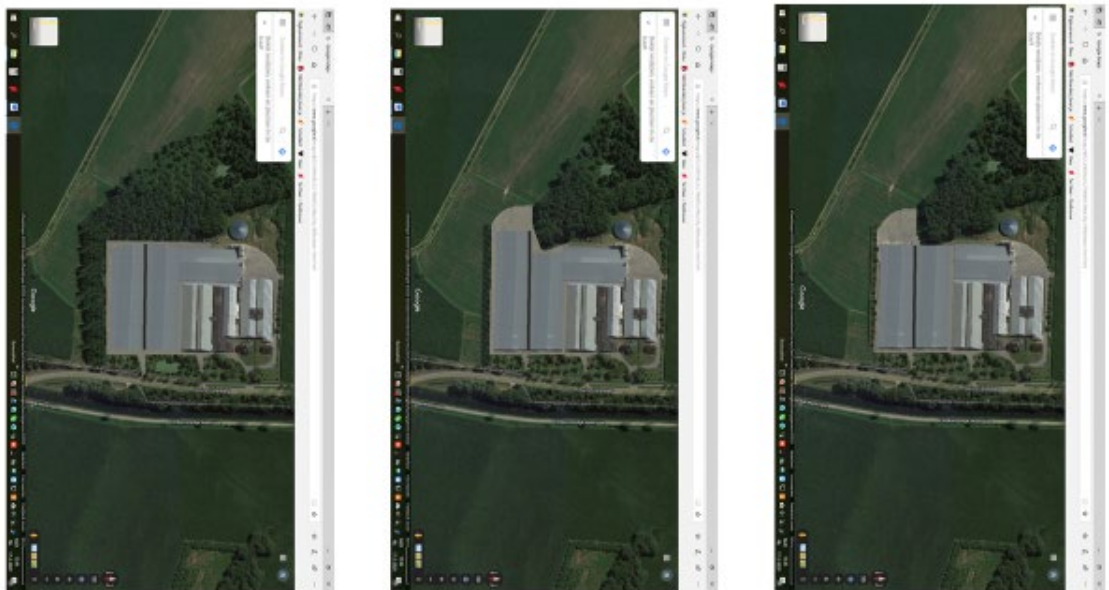
**Advies aanvullende randvoorwaarden KGO sociaal maatschappelijk en recreatief:**

- Voor grootschalige uitbreidingen als deze is het belangrijk de burger 'mee te nemen' in de ambitie van het bedrijf.
- De inzet op het vlak van dierwelzijn en verkenning naar een betere bedrijfsmatige kringloop, aanvullend op de bestaande wettelijke eisen, kan worden gezien als KGO. Deze aspecten vallen onder de Agro en Food. Het is aan de landbouwadviseur dit verder uit te werken.
- Het proces van het verkrijgen van draagvlak vanuit de omgeving en vanuit reacties het plan ruimtelijk aanpassen kan gedeeltelijk worden gezien als een inzet voor de KGO. In het planproces wordt dit al goed ingezet.





Varianten: voorkeur voor de compacte  
(linker) variant met weinig extra verhardig  
(deze optie mogelijk met uitruijing van grond van het landgoed) varianten: Van Westreenen



## 4. Conclusie

Door de voorgenomen uitbreiding groeit het erf naar 3 ha. De provincie en de gemeente stellen bij dergelijke ontwikkelingen als verplichting dat naast de basisinspanning aanvullende investeringen voor zowel de korte als langere termijn worden gedaan (KGO).

De basisinspanning ligt in de inpassing van de volumes met streekeigen aanplant aan de zijden van het erf in relatie tot het landschap en de herinrichting van de voorruimte.

De KGO ligt in een ontwerp van een meer transparante voorgevel van de nieuwe stal, de versterking van het natte netwerk door aanleg van natuurlijke oevers en het vasthouden van water, de aanleg van kleinschalige elementen voor de ontwikkeling van biodiversiteit.

De versterking van het padennetwerk, zoals gesteld in de provinciale visie, is op deze locatie niet van toepassing. De rust van het gebied, in aansluiting op Landgoed Schoonheten is juist een kwaliteit.

## 5. Colofon

<b>Titel:</b>	Ervenconsulentenadvies 2594 RLT, Heetenseweg 9a
<b>Datum:</b>	25 maart 2020
<b>Opdrachtgever:</b>	Van Westreenen BV Varsseveldseweg 65d 7131 JA Lichtenvoorde <a href="http://www.vanwestreenen.nl">www.vanwestreenen.nl</a> 0544 - 379737
<b>Opdrachtnemer:</b>	Het Oversticht – Ingrid Nij Bijvank van Herel Aan de Stadsmuur 79-83 8011VD Zwolle <a href="mailto:ingrid.vanherel@hetoversticht.nl">ingrid.vanherel@hetoversticht.nl</a> 06 467 18 001

## **14 Rapport landschappelijke inpassing**

Plan voor landschappelijke inpassing

Heetenseweg 9A te Heeten

## Colofon

Plan voor landschappelijke inpassing

Heetenseweg 9A te Heeten

Uitgevoerd door:  
Natuurbank Overijssel  
Correspondentieadres:  
Nobelstraat 7-5  
7131PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56  
E: [info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)  
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: Van Westreenen

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 3236A versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Heetenseweg 9A te Heeten	Rapportdatum: 5-12-2022; geactualiseerd 1-9-2023
Auteur: Ing. P. Leemreise	Veldbezoek uitgevoerd door: Ing. P. Leemreise

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	3
Hoofdstuk 2	Het plangebied .....	3
2.1	Situering .....	3
2.2	Beschrijving van het plangebied.....	5
Hoofdstuk 3	Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1	Algemeen .....	7
Hoofdstuk 4	Plan voor landschappelijke inpassing.....	8
4.1	Uitgangspunten .....	8
4.2	Bouwstenen voor het ontwerp .....	8
4.3	Inrichtingsmaatregelen .....	10
4.4	Beheer .....	16

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen voor uitbreiding van een bestaand agrarisch bedrijf aan de Heetenseweg 9A te Heeten. De gemeente Raalte is bereid planologische medewerking te verlenen aan dit plan, mits het nieuwe erf landschappelijk wordt ingepast en het omringende landschap landschappelijk versterkt wordt.

In voorliggend rapport wordt een voorstel voor landschappelijke inpassing van het nieuwe erf en versterking van het landschap gepresenteerd. Bij het opstellen van een plan voor landschappelijke inpassing en versterking van het landschap wordt gekeken naar het omringende landschapstype, de in het plangebied en de omringende gronden aanwezige beplanting, aanwezige landschapselementen, zoals houtsingels en sloten en naar de functie van het plangebied.

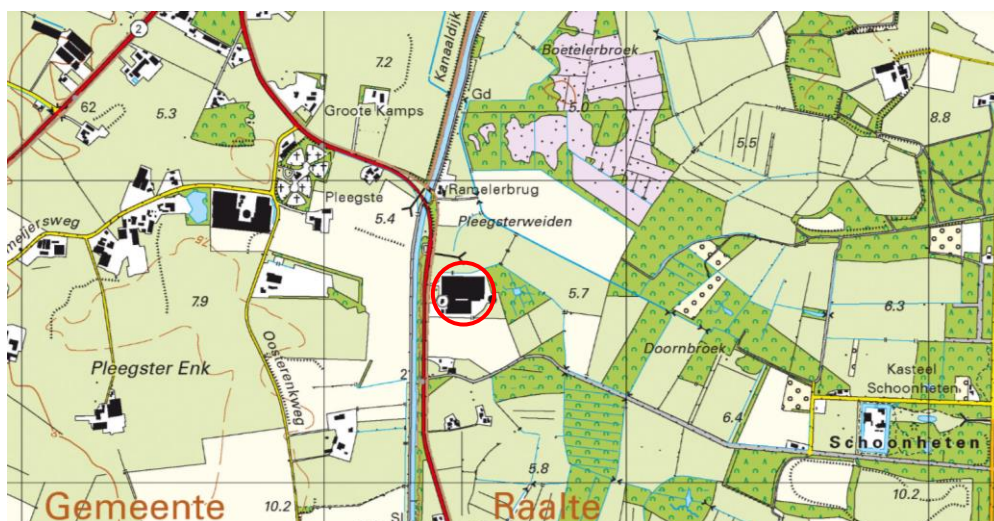
Het plan voor landschappelijke inpassing wordt uitgebeeld op een tekening. In het rapport wordt ingegaan op de keuzes voor type beplanting en de toegepaste soorten. Het plan wordt afgesloten met concrete aanwijzingen voor de aanleg en het beheer om tot het wenselijke eindbeeld te komen.

De basis voor het voorliggend plan wordt gevormd door een advies dat is opgesteld door Het Oversticht<sup>1</sup>. Zij hebben een advies opgesteld en in het voorfase afstemming gezocht met de initiatiefnemer.

## HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

### 2.1 Situering

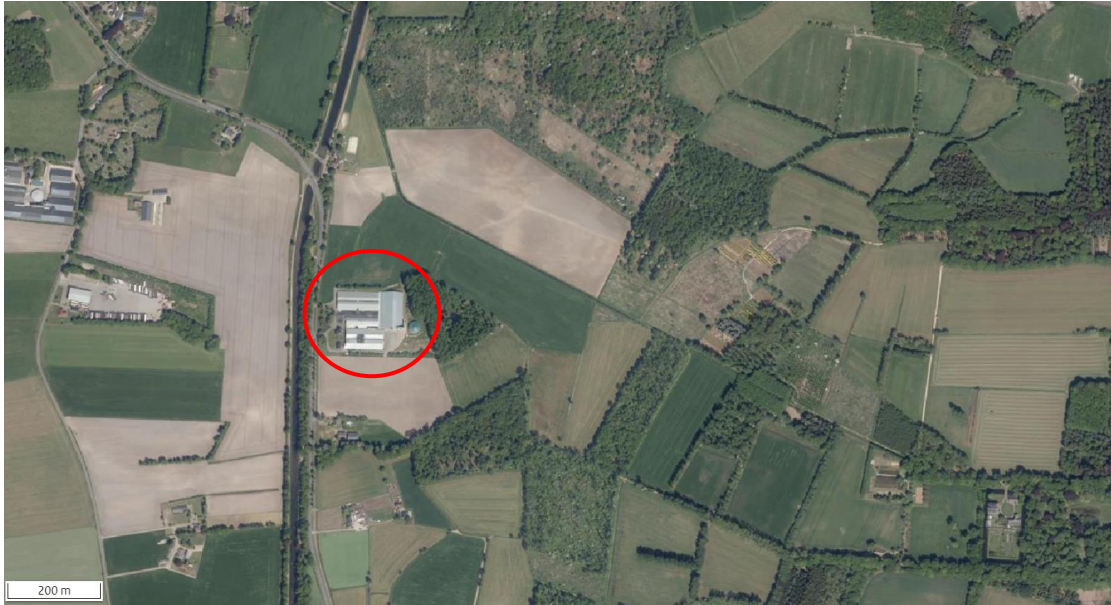
Het plangebied is gesitueerd aan de Heetenseweg 9A te Heeten. Het ligt in het buitengebied, 1,88 kilometer ten zuiden van de woonkern Raalte. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

<sup>1</sup> Herel, van. I. Ervenconsulentadvies 2594 RLT, Heetenseweg 9a. 2020. Eigen uitgave van Het Oversticht, Zwolle.





*Luchtfoto van het het plangebied; het erf (rode cirkel) en de omgeving.*



*Luchtfoto van het het plangebied; het erf in detail. Met het gele kader wordt de uitbreidingslocatie aangeduid.*

## 2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een agrarisch erf, waar een varkenshouderij is gevestigd. Het erf wordt aan de noord-, west- en zuidzijde omzoomd door opgaande beplanting in de vorm van solitaire bomen en een houtsingel.



*Aanzicht op het erf vanaf de Heetenseweg in zuidoostelijke richting. (bron: Google Maps).*



*Aanzicht op het erf vanaf de Heetenseweg. (bron: Google Maps).*



*Zicht op het erf (rechts) met doorkijk naar het landschap ten noorden van het erf (bron: Google Maps).*

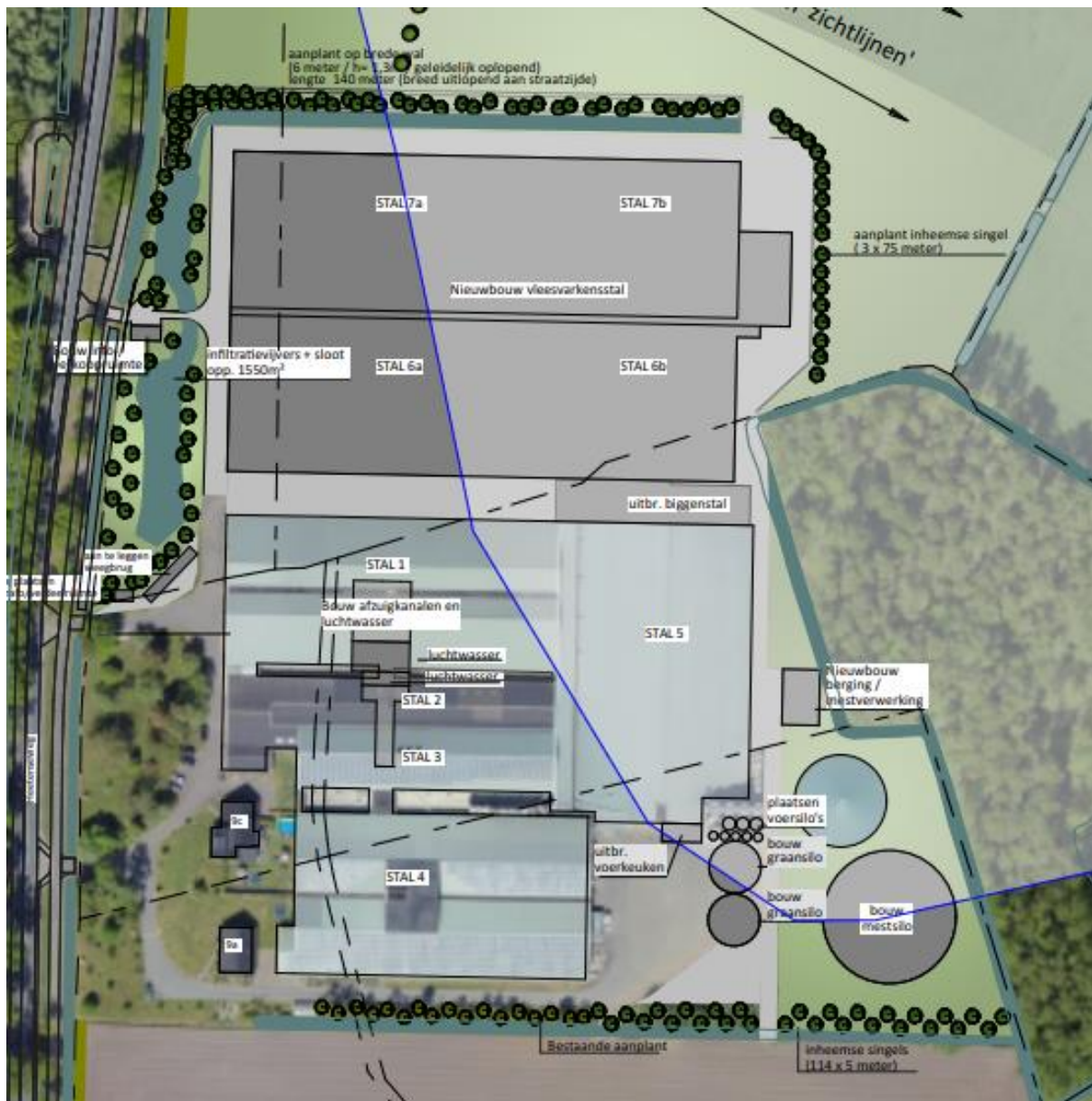


*Detailfoto van de aanwezige beplanting aan de noordzijde van het erf (maart 2022).*

## HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

### 3.1 Algemeen

Het voornemen twee nieuwe stallen te bouwen aan de noordzijde van het erf. Tevens zijn er plannen voor de bouw van een meststilo, twee graansilo's, uitbreiding van de voerkeuken, weegbrug, berging behorende bij de mestverwerking en gebouw t.b.v. bouw informatie/verkoopruimte. Om de wenselijk nieuwbouw van de stallen mogelijk te maken dient de bestaande beplanting langs de noordrand van het erf gerooid te worden. Ten behoeve van waterberging, wordt een wadi aangelegd aan de west- en noordzijde van het erf. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: VanWestreenen).

#### 4.1 Uitgangspunten

Het plan voor landschappelijke inpassing en versterking van het landschap wordt opgesteld aan de hand van uitgangspunten. Deze zijn:

##### *Behoud bestaande beplanting*

Uitgangspunt voor het opstellen van een erfinpassingsplan is behoud van zo veel mogelijk bestaande beplanting. Voorwaarde is wel dat het streekeigen beplantingsvormen zijn, passend in het landschap, en bestaat uit inheemse beplanting (geen conifeer, laurier, duindoorn, naaldbomen).

##### *Streekeigen beplanting*

Er wordt streekeigen beplanting gebruikt, zowel met betrekking tot de soorten en beplantingsvormen. Inheemse, streekeigen boomvormers in het kampenlandschap van Aalten bestaat uit zwarte els, es, 'populier', zomereik, ruwe iep, walnoot en boswilg. Inheemse struweelbeplanting bestaat uit boswilg, vlier, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, hondsroos, Gelderse roos, vuilboom, wilde lijsterbes.

Streekeigen beplantingsvormen zijn hakhoutbosjes, struweelhagen, solitaire bomen, hakhoutsingels, knotbomen, hoogstam fruitboomgaarden en erfbosjes.

##### *Autochtoon plantmateriaal*

Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van autochtoon plantmateriaal. De leverancier kan dit aantonen d.m.v. een certificaat. Gebruik inheems plantmateriaal is van belang om bestaande beplanting zo zuiver mogelijk te houden (voorkomen hybridisatie).

#### 4.2 Bouwstenen voor het ontwerp

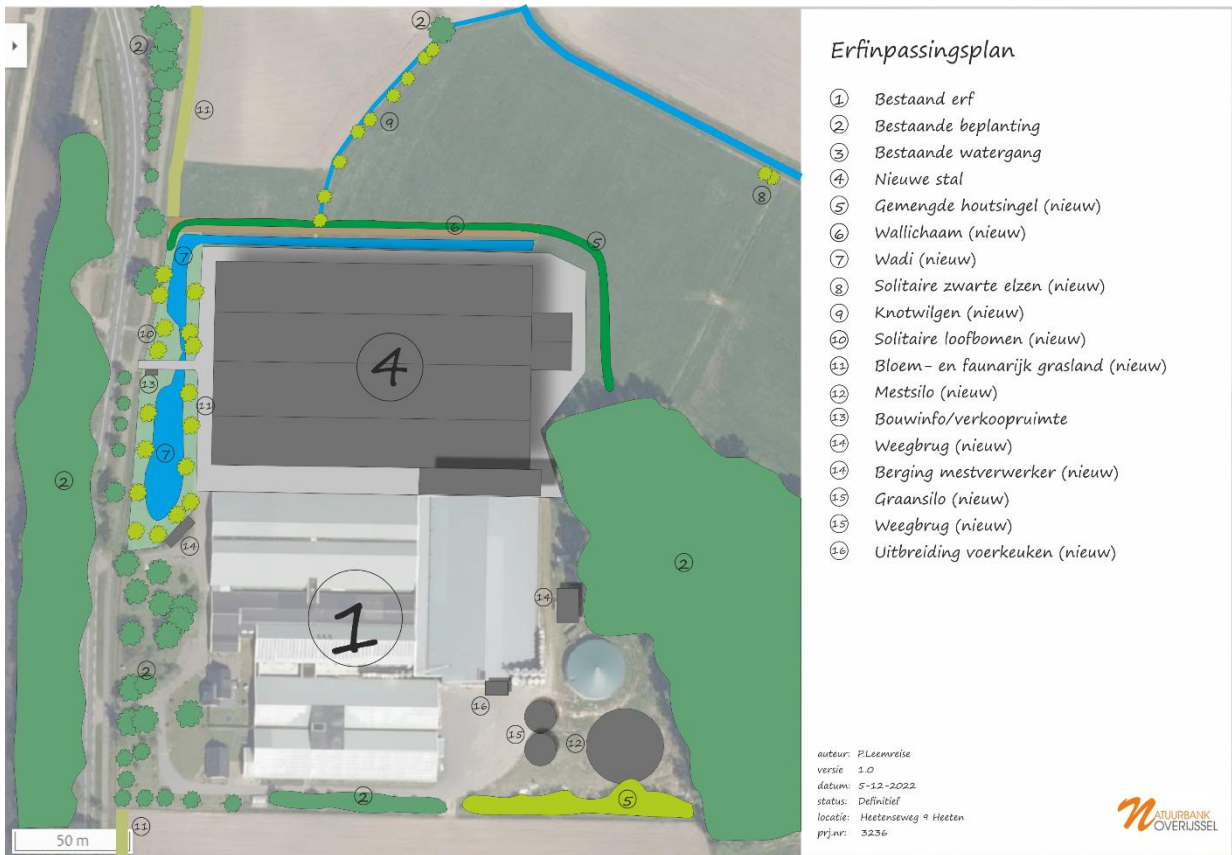
Het plan voor landschappelijke inpassing van het erf bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Gemengde houtsingel, gedeeltelijk op een wallichaam (nummer 5 en 6 op onderstaande kaart);
2. Gemengde houtsingel, nummer 5 op de kaart;
3. Zitplek met informatie over het erf (nummer 13 op onderstaande kaart);
4. Hemelwaterinfiltratievijvers gegraven (nummer 7 op onderstaande kaart);

Het plan voor landschapsversterking bestaat uit de volgende onderdelen:

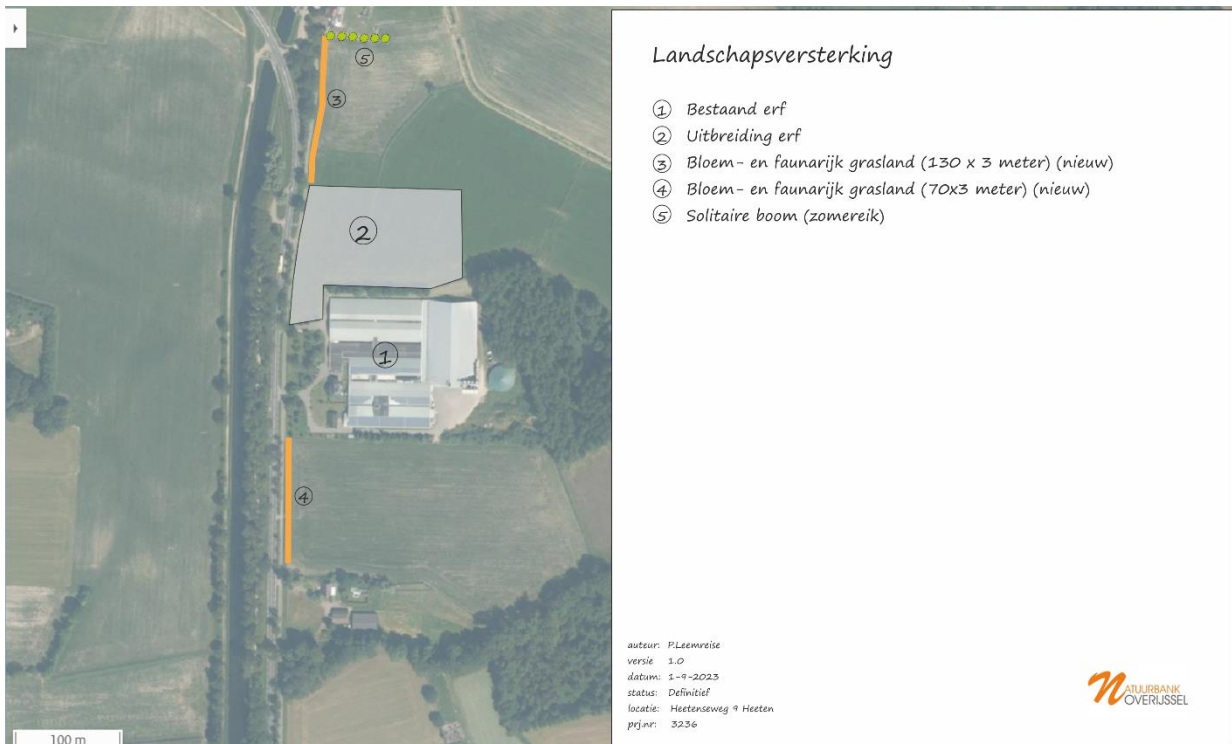
5. Aanplant solitaire elzen (nummer 8 op onderstaande kaart);
6. Aanplant knotwilgen (nummer 9 op onderstaande kaart);
7. Aanleg bloem- en faunarijk grasland (zie onderste van twee kaarten)

Op onderstaande afbeelding wordt het plan voor erfinpassing en versterking van het landschap (deels) weergegeven.



Verbeelding van het erfinpassingsplan en plan voor landschapsversterking.

Op onderstaande afbeelding wordt het plan voor landschapsversterking weergegeven.



Verbeelding van het plan voor landschapsversterking.

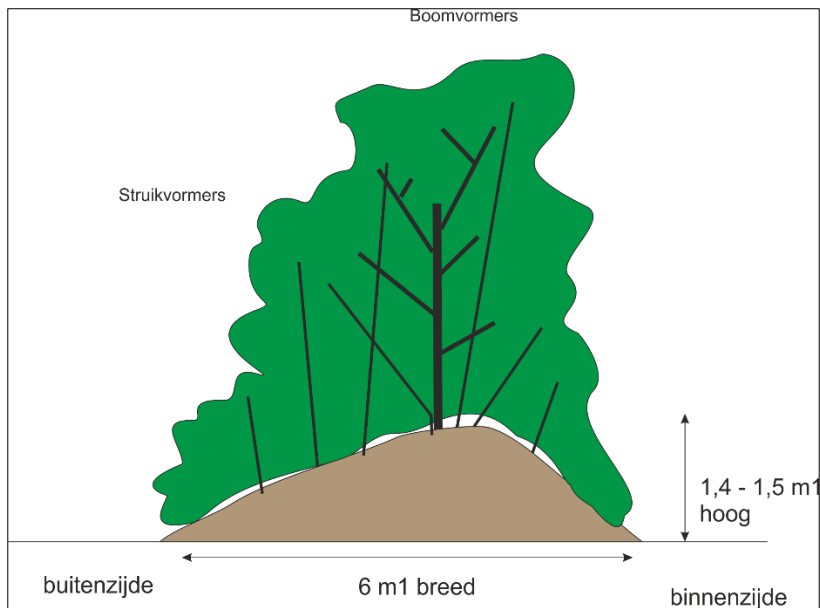
### 4.3 Inrichtingsmaatregelen

In dit hoofdstuk worden de afzonderlijke inrichtingsmaatregelen nader uiteengezet.

#### 1. Gemengde houtsingel, gedeeltelijk op een wallichaam;

Aan de noordzijde van het erf wordt een gemengde houtsingel aangelegd. Het gedeelte naast de nieuw te bouwen stal wordt aangelegd op een zandwal. Deze wal is 6 meter breed, 140 meter lang en 1,3 meter hoog. De singel ten oosten van het wallichaam, is 75 meter lang en 3 meter breed.

De zandwal heeft aan de buitenzijde een flauw talud en heeft aan de binnenzijde een stijler talud. Hieronder wordt een doorsnede getoond van de houtsingel op het wallichaam.



Dwarsdoorsnede van het wallichaam met beplanting.

Op het hoogste deel van de wal worden boomvormers geplant, aan de buitenzijde worden twee rijen struweelvormers geplant. Aan de binnenzijde van de singel, worden geen struweelvormers geplant. Er is gekozen om de boomvormer op de wal en de struweelvormers voor de wal te planten om een zo structuurrijke houtwal te ontwikkelen, met een geleidelijke opbouw van lage, grazige vegetatie, via struweel naar bomen.

Als boomvormers worden zomereiken, 'iepen', 'linden' of ruwe berken gebruikt. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 12-14 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband. Op iedere 25 meter van de singel wordt een boomvormer geplant.

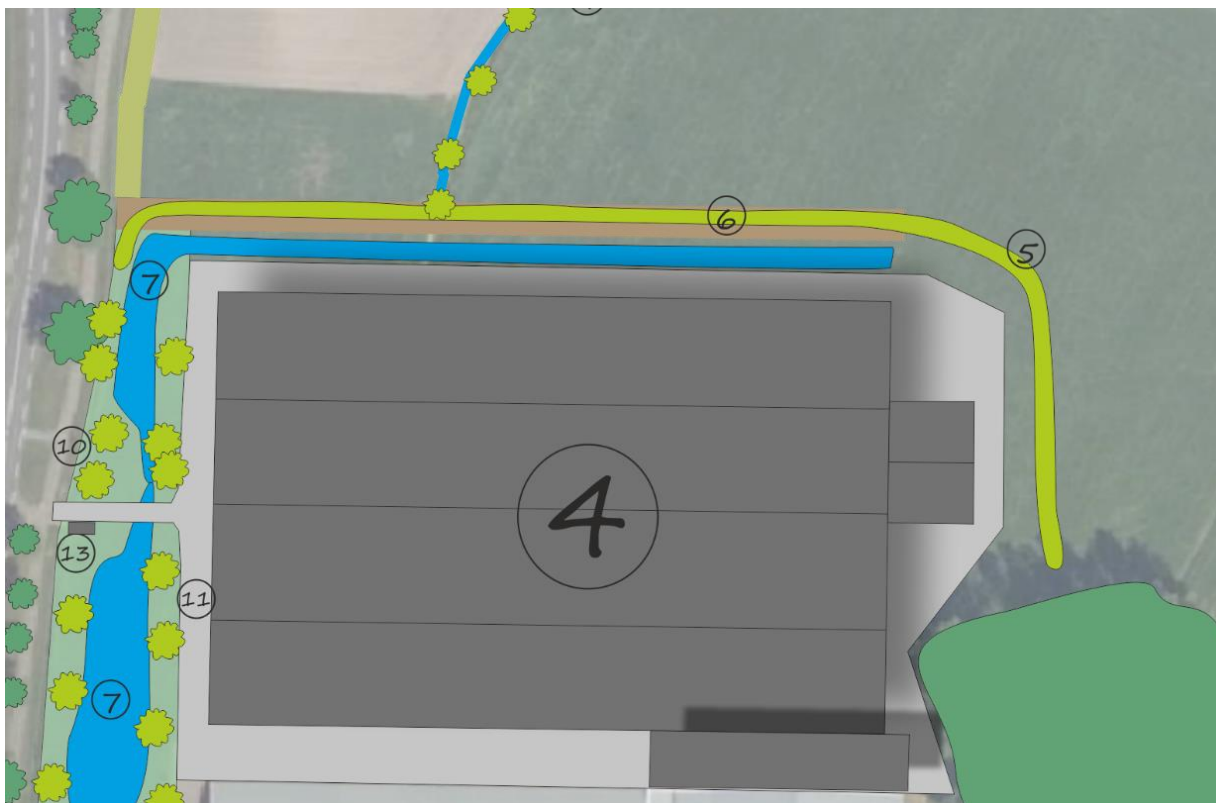


*Foto links: ruwe iep, rechts Hollandse linde (bron: internet)*



*Boom met boomband.*





*Gemengde houtsingel op wallichaam. Op bovenstaande afbeelding aangeduid met nummer 5 en 6.*

Als struweelvormers wordt een gemengde aanplant gebruikt welke bestaat uit hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant.

## *2. Gemengde houtsingel*

Langs de zuidostrand van het plangebied wordt een gemengde loofhoutsingel aangelegd. De singel bestaat uit boom- en struweelvormers en heeft een lengte van 114 meter en een breedte van 5 meter. Als boomvormers worden zomereiken, 'iepen', 'linden' of ruwe berken gebruikt. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 12-14 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband. Op iedere 25 meter van de singel wordt een boomvormer geplant. Als struweelvormers wordt een gemengde aanplant gebruikt welke bestaat uit hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. De bomen worden voorzien van twee boompalen en boomband.



Gemengde houtsingel, aangeduid met nummer 5.

### 3. Bloem- en faunarijk grasland

De ruimte rond de wadi's wordt ontwikkeld tot bloem- en faunarijke grasland. Dit grasland zal zich op spontane wijze ontwikkelen als gevolg van verschralingsbeheer. Er wordt géén bloemenmengsel gezaaid omdat hierdoor vaak niet-passende soorten worden ingezaaid die op natuurlijke wijze niet op de groeiplaats zouden zijn opgekomen.



Bloem- en faunarijk grasland. Op bovenstaande afbeelding aangeduid met nummer 11.

### 4. Solitaire zwarte elzen

Er worden twee als laanboom gekweekte zwarte elzen geplant met een minimale stamomtrek van 12-14 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband.



*Solitaire zwarte elzen. Op bovenstaande afbeelding aangeduid met nummer 8.*

### 5. Knotwilgen

Langs een bestaande perceelsrand worden 10 knotwilgen geplant. De jonge bomen worden geplant met een onderlinge afstand van 8 meter (hart-op-hart). Er wordt gebruik gemaakt van als knotwilg gekweekte bomen of worden staken gebruikt, welke lokaal vrij komen bij het knotten van knotwilgen.



*Voorbeeld van wilgenstaken; geschikt als basis voor nieuwe knotwilgen.*



*Solitaire zwarte elzen. Op bovenstaande afbeelding aangeduid met nummer 9.*

#### *Solitaire loofbomen*

Aan de voorzijde van het erf worden 40 solitaire loofbomen geplant. Ten noorden van het erf, op de erfgrans met de buren, worden zes solitaire zomereiken geplant. Er worden als laanboom gekweekte bomen geplant met een minimale stamomtrek van 12-14 cm op 1,5 meter boven de wortelvoet. Als plantmateriaal kan gekozen worden uit es, zwarte els, zomereik, winterlinde, paardenkastanje, ruwe iep of fladderiep. De bomen worden voorzien van twee boompalen en boomband.



*Solitaire loofbomen. Op bovenstaande afbeelding aangeduid met nummer 10.*



*Solitaire loofbomen. Op bovenstaande afbeelding aangeduid met nummer 5.*

### *Zitplek met informatievoorziening*

Er wordt een zitplek voor passanten (fietsers en wandelaars) aangelegd. Deze bestaat uit een picknickset en een bord met informatie over het erf.



*Voorbeeld van een picknickset.*

## **4.4 Beheer**

### *Gemengde houtsingel*

De struweelbeplanting in de gemengde houtsingel wordt beheerd als hakhout. Dat wil zeggen dat de beplanting periodiek, meestal iedere 8-12 jaar, afgezet wordt, waarna de beplanting weer zal uitlopen. De boomvormers worden daarbij gespaard. Boomvormers op de singel worden bij toekomstige onderhoudsbeurten gedund. De houtsingel wordt in minimaal 2 en maximaal 4 beheerbeurten afgezet met 2 à 3 jaar tussen de verschillende vakken.

### *Solitaire bomen*

De solitaire bomen en hoogstam fruitbomen worden niet beheerd. De bomen mogen op natuurlijke wijze uitgroeien tot volwassen bomen. Laaghangende takken die schade of hinder veroorzaken mogen afgezaagd worden.

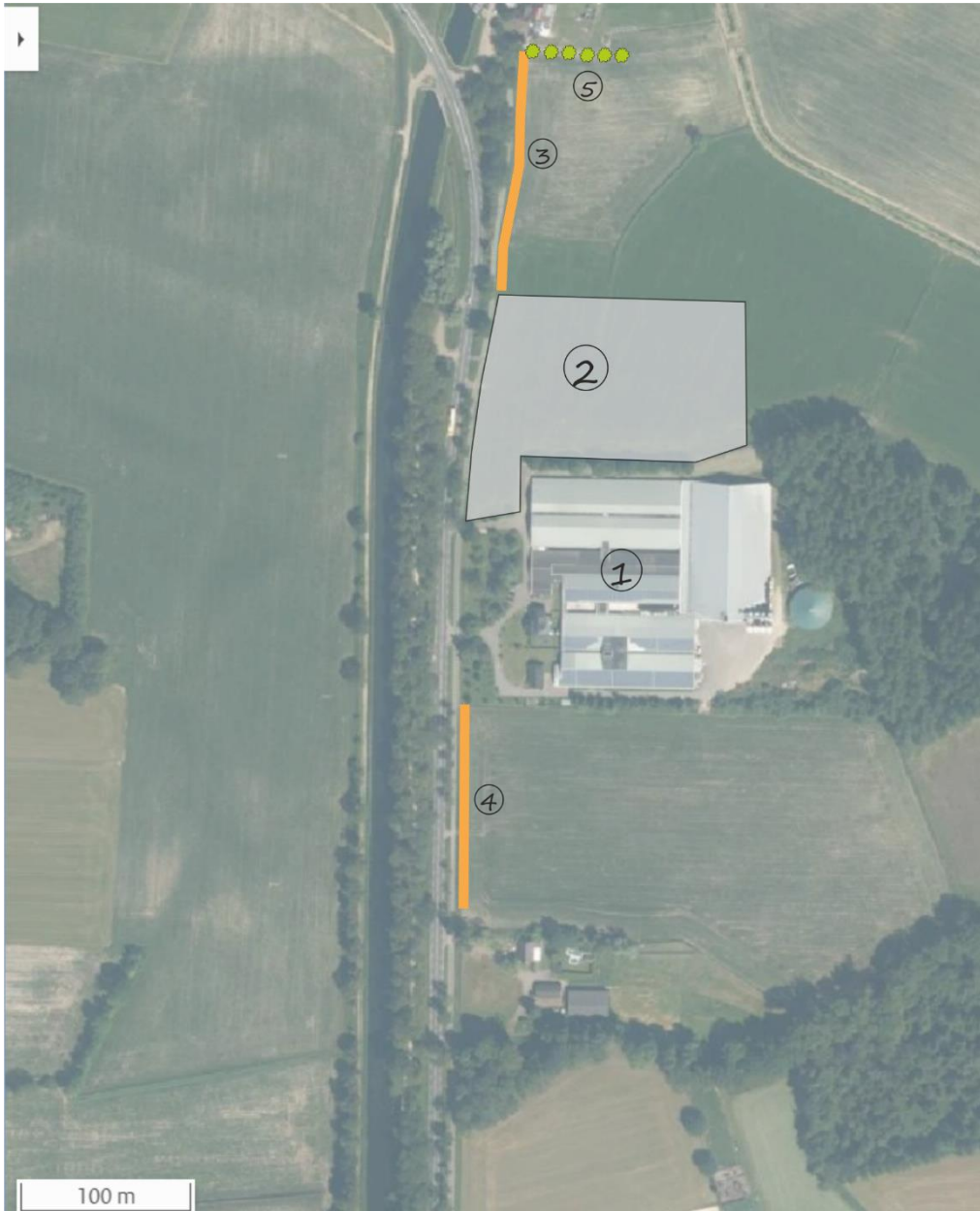
### *Knotbomen*

De knotwilgen worden iedere 6-8 jaar geknot om te voorkomen dat de bomen te zware uitlopers krijgt waardoor het gevaar op uitscheuren bestaat.

*Bloem- en faunarijk grasland*

Het grasland wordt jaarlijks éénmalig gemaaid, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Het grasland wordt niet bemest en er worden geen herbiciden op toegepast.



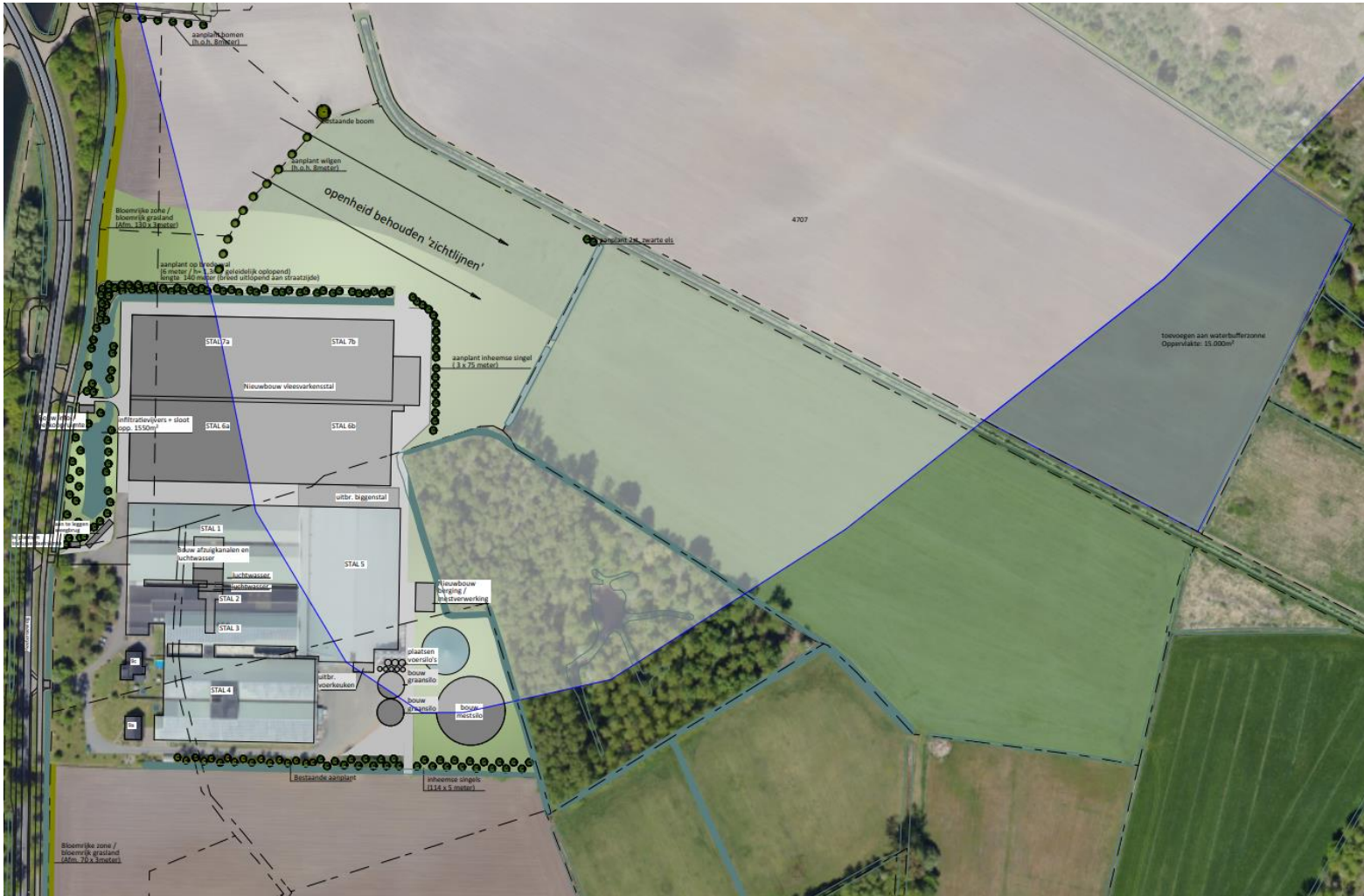


## Landschapsversterking

- ① Bestaand erf
- ② Uitbreiding erf
- ③ Bloem- en faunarijk grasland (130 x 3 meter) (nieuw)
- ④ Bloem- en faunarijk grasland (70x3 meter) (nieuw)
- ⑤ Solitaire boom (zomereik)

auteur: P.Leemreise  
versie: 1.0  
datum: 1-9-2023  
status: Definitief  
locatie: Heetenseweg 9 Heeten  
prj.nr: 3236





### Waterbufferzone

De volgende gebouwdelen, bouwwerken en verhardingen worden in de bestaande waterbufferzone gebouwd:

Mastolie (deels)	475m <sup>2</sup>
Loods	150m <sup>2</sup>
Stal (verl. bidden + vleesvarkenstal (deels))	8072m <sup>2</sup>
Verharding	8372m <sup>2</sup>
<b>Totaal:</b>	<b>15.279m<sup>2</sup></b>

Ter compensatie wordt op perceel kadastraal bekend gemeente Raalte, sectie F, 4707 15.000m<sup>2</sup> aan de waterbufferzone toegevoegd.

- Bestaande waterbufferzone
- Toevoegen aan waterbufferzone

### Watertoets

Toenamen verhard oppervlakte:

Stal 6 & 7	12.158m <sup>2</sup>
Verl. stal 5	562m <sup>2</sup>
Infopunt	40m <sup>2</sup>
Loods	150m <sup>2</sup>
Edaerharding	2.150m <sup>2</sup>
<b>Totaal:</b>	<b>15.074m<sup>2</sup></b>

De totale toename van verharding tereen bedraagt 15.074m<sup>2</sup>. Afgezien van de verharding zal in het gebied gebouwen worden, om vervolgens verharding te worden afgevoerd naar het oppervlaktewater, of in de bodem te infiltreren. Hiervoor is in het plangebied een aan te leggen doot en vijver opgenomen. Deze hebben te samen 15.074m<sup>2</sup> x 80mm = 1205m<sup>3</sup> aan waterbergend vermogen.

Van Westreener Adviseurs  
 Adviseurs Bouwtechniek en  
 Milieu  
 + 020 481 4411  
 + 020 481 4412

PROJECT:  
 Bedrijfsuitbreiding verhuurhouderij  
 OPDRACHTGEVER:  
 -----

**VanWestreener**  
 ADVISEURS BOUWTECHNIEK EN MILIEU

SCHALE:  
 GETEKEND:  
 -----

## 15 Situatieschets waterberging & inpassing

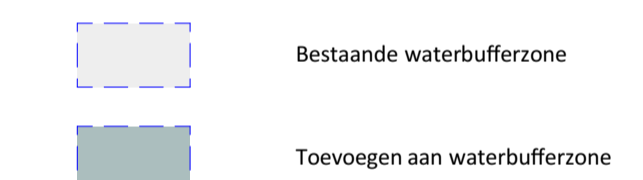


### Waterbufferzone

De volgende gebouwdelen, bouwwerken en verhardingen worden in de bestaande waterbufferzone gebouwd:

Meststilo (deels):	475m <sup>2</sup>
Loods:	150m <sup>2</sup>
Stal (verl. biggen + vleesvarkenstal (deels)):	8072m <sup>2</sup>
Verharding:	1577m <sup>2</sup>
<b>Totaal:</b>	<b>10.274m<sup>2</sup></b>

Ter compensatie wordt op perceel kadastraal bekend gemeente Raalte, sectie F, 4707 15.000m<sup>2</sup> aan de waterbufferzone toegevoegd.



### Watertoets

Toenamen verhard oppervlakte:

Stal 6 & 7:	12.158m <sup>2</sup>
Verl. stal 5:	561m <sup>2</sup>
Infopunt:	40m <sup>2</sup>
Loods:	150m <sup>2</sup>
Erfverharding:	2.165m <sup>2</sup>
<b>Totaal:</b>	<b>15.074m<sup>2</sup></b>

De totale toename van verhard terrein bedraagt 15.074m<sup>2</sup>. Afstromend hemelwater zal in het gebied geborgen worden, om vervolgens vervoerd te worden afgevoerd naar het oppervlaktewater, of in de bodem te infiltreren. Hiervoor is in het plangebied een aan te leggen sloot en vijver opgenomen. Deze hebben te samen 15.074m<sup>2</sup> x 80mm = 1205m<sup>3</sup> aan waterbergend vermogen.



Van Westreenen Adviseurs  
 Anthoine Folkerstraat 1a  
 3772 AP Barneveld  
 T: (0342) 37 42 55  
 F: (0342) 47 42 81  
 E: info@vanwestreenen.nl  
 Varsveldseweg 65d  
 7133 JA Lichtevoorde  
 T: (0544) 37 97 37  
 F: (0544) 37 83 64  
 E: info@vanwestreenen.nl  
 Haarneg 9a  
 7853 XT Tubbergen  
 T: (0546) 70 65 80  
 F: (0544) 37 83 64  
 E: info@vanwestreenen.nl

<b>PROJECT:</b> Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij	<b>SCHAAL:</b> 1:1000
<b>OPDRACHTGEVER:</b> Tijp Heeten B.V. Heetenseweg 9a 8111 PX HEETEN	<b>GETEKEND:</b> AV
<b>LOCATIE:</b> Heetenseweg 9a en 9c te Heeten	<b>FORMAAT:</b> A0
<b>ONDERDEEL:</b> Landschappelijke inpassing / Compensatie water / verhard oppervlakte Maten voor de uitvoering in het werk controleren	<b>DATUM:</b> 11-08-2022
	<b>WIJZIGING:</b> 29-08-2023
	<b>PROJECTNUMMER:</b> 2023-TIJS-Water

**16 Rapport Quickscan Flora en Fauna**

# Quickscan natuurwaardenonderzoek Heetenseweg 9a te Heeten

---

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en  
Natura 2000

---

## Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Heetenseweg 9a te Heeten

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:  
Natuurbank Overijssel  
Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56  
E: [info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)  
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: VanWestreemen Adviseurs Ruimtelijke Ontwikkeling

Projectnummer en versie: 3236 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Heetenseweg 9a te Heeten	Rapportdatum: 13-5-2021

# Inhoudsopgave

Samenvatting .....	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Het plangebied .....	5
2.1 Situering .....	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen .....	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden .....	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer .....	8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied .....	8
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders.....	9
4.1 Algemeen .....	9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000 .....	9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland .....	10
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	11
5.1 Algemeen .....	11
5.2 Natuurnetwerk Nederland .....	11
5.3 Natura 2000.....	12
5.4 Slotconclusie.....	14
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming .....	15
6.1 Verwachting en bureauonderzoek .....	15
6.2 Methode.....	15
6.3 Resultaten .....	17
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	19
6.5 Historische gegevens en overige bronnen .....	21
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	21
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	22

## SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor de uitbreiding van een varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a te Heeten. Hierbij worden twee nieuwe stallen gebouwd, een mestbassin geplaatst en wordt beplanting geroid. Nadien wordt het plangebied versterkt door middel van de aanplant van erfbeplanting en de aanleg van een wadi. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 2 maart 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

### *Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:*

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

### *Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:*

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats en bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats in het plangebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.



## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor de uitbreiding van een varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a te Heeten. Hierbij worden twee nieuwe stallen gebouwd, een mestbassin geplaatst en wordt beplanting geroid. Nadien wordt het plangebied versterkt door middel van de aanplant van erfbeplanting en de aanleg van een wadi. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

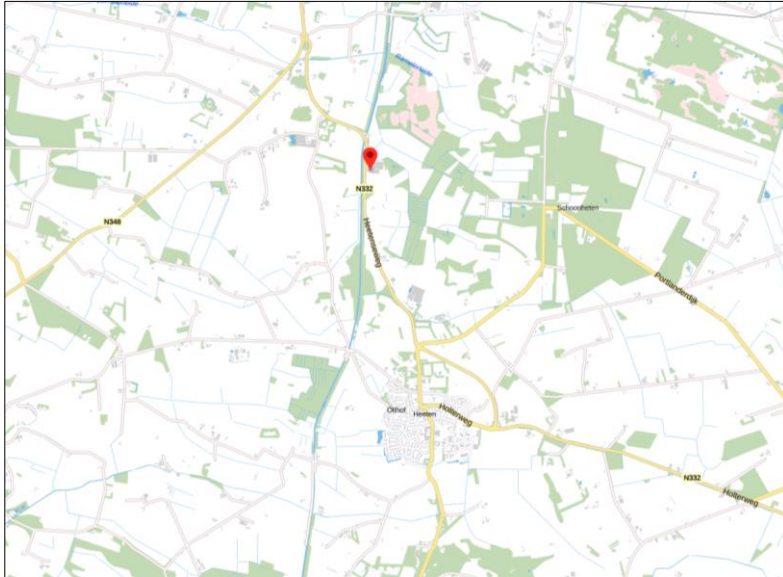
### *Doel van deze rapportage:*

*De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.*

## HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

### 2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Heetenseweg 9a te Heeten, gemeente Raalte. Het ligt in het buitengebied, op circa 2,3 kilometer hemelsbreed van de woonkern Heeten en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



*Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).*

### 2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een agrarisch erf en perceel agrarisch cultuurland. Het bestaat uit bebouwing, houtige beplanting, erfverharding en grasland met een soortenarme vegetatie van raaigras. De stal, waartegen één van de nieuw te bouwen stallen aangebouwd gaat worden, beschikt over een kalkzandstenen binnenmuur met aan de buitenkant damwandplaten. De te rooien houtige beplanting bestaat uit een rij essen en enkele wilgen en elzen. Het plangebied grenst aan noord-, en zuidzijde aan agrarisch cultuurland, aan de oostzijde aan een bosschage en aan de westzijde aan openbare ruimte. Er is geen open water aanwezig in het plangebied. Op onderstaande luchtfoto de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

## HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

### 3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om beplanting te rooien en twee nieuwe varkensstallen op agrarisch grasland te bouwen. Aan de westzijde van het plangebied wordt een wadi aangelegd. De nieuwe stallen worden tegen de reeds bestaande stal gebouwd. Ook wordt een mestbassin geplaatst in het zuidelijke deel van het plangebied. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast door middel van de aanplant van erfbeplanting. Op onderstaande afbeelding wordt een verbeelding van het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: VanWestreenen).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Rooien beplanting;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen stallen en aanleg mestbassin;
- Graven wadi;
- Aanleg erfverharding en beplanting;

### 3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

### **3.3 Vaststellen van de invloedssfeer**

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedssfeer. De omvang van de invloedssfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals rooi-, en bouwwerkzaamheden en het aanleggen van beplanting en een wadi.

#### *Beoordeling van de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit:*

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland en openbare weg. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

### **3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied**

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

## HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

### 4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

### 4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

### 4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

#### Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

#### Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

#### Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

#### **4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland**

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

## HOOFDSTUK 5      GEBIEDSBESCHERMING

### 5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

### 5.2 Natuurnetwerk Nederland

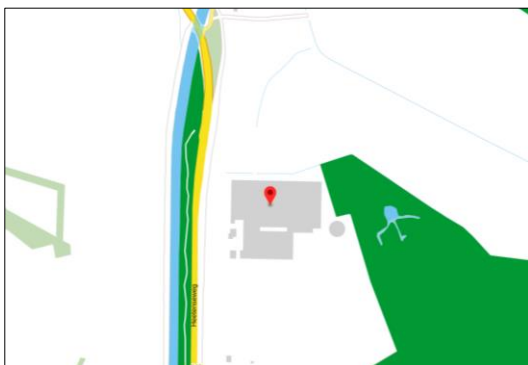
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

### Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied grenst aan de oostzijde aan gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene en blauwe kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).



### **Beschermingsregime**

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

### **Toetsing aan provinciaal beleid**

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

### **Wettelijke consequenties**

Uitvoering van de voorgenomen plannen leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming, zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Overijssel.

## **5.3 Natura 2000**

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

### **Beschermingsregime**

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

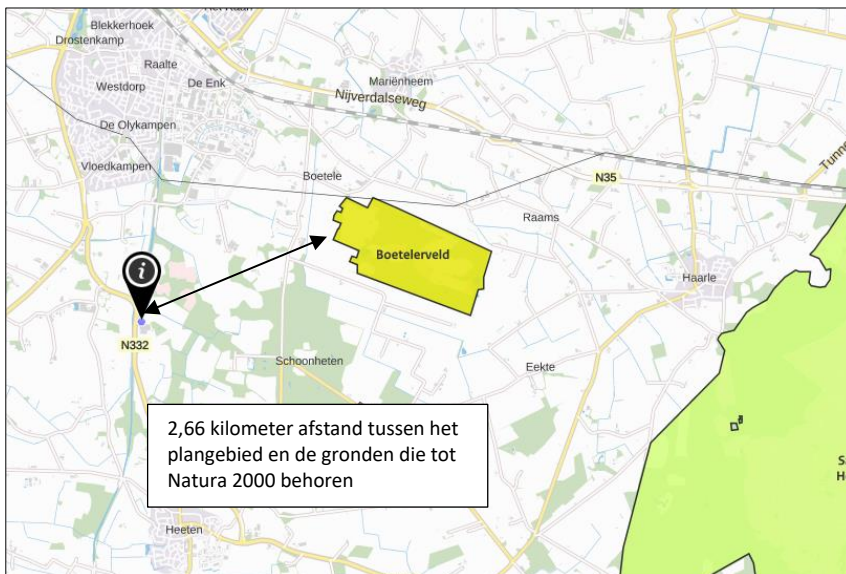
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het opschorten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura 2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning.

### **Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000**

Het plangebied ligt op minimaal 2,66 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Boetelerveld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de zwarte marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele en lichtgroene kleur aangeduid (bron: aerius.nl).

### Stikstofgevoelige habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Boetelerveld bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

### Effectbeoordeling

#### *Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten*

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

#### *Beoordeling Stikstof*

Het plangebied ligt op minimaal 2,66 kilometer afstand van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied en het feit dat een varkenshouderij uitbreidt, is het niet uit te sluiten dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Indien zekerheid verkregen moet worden over een mogelijk negatief effect als gevolg van de emissie van stikstof(oxiden) die vrij komen tijdens de werkzaamheden, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

### Wettelijke consequenties

Op basis van voorliggend onderzoek kunnen de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten niet met zekerheid vastgesteld worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten met zekerheid vast te kunnen stellen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden

#### **5.4 Slotconclusie**

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie niet uitgesloten worden. Mogelijk leiden voorgenomen activiteiten tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Geadviseerd wordt een stikstofberekening uit te voeren m.b.v. Aeries Calculator, omdat de uitkomst van dat rekenprogramma houdbaar is in een juridisch procedure.

## HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

### 6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit bebouwing, houtige beplanting, erfverharding, een rietkraag en agrarisch beheerd grasland. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

### Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

### 6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 2 maart 2021 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFV Verspreidingsatlas;

## **Vogels**

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Verschillende standvogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) en kunnen een bezet nest hebben. De meeste zomergasten houden zich in deze tijd van het jaar nog op in de overwinteringsgebieden. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal wel in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

## **Grondgebonden zoogdieren**

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties omdat niet alle grondgebonden diersoorten de voortplantingsplaats bezetten omdat ze zogende jongen hebben. Wel benutten veel beschermde grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats ook buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

## **Vleermuizen**

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat de meeste vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats, maar er zijn ook soorten die de zomerverblijfplaats bezetten in de wintermaanden dat er geen sprake van streng winterweer. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders. Gewone dwergvleermuizen zijn al wel actief in deze periode van het jaar, in het bijzonder op relatief zachte voorjaarsavonden.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

## **Amfibieën**

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. De meeste amfibieën bezetten nog de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in hollen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen, maar er zijn ook soorten die de winterrustplaats al verlaten hebben en de voortplantingswateren bezetten, zoals gewone pad, kleine watersalamander, heikikker en kamsalamander.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

### 6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

#### Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. Het intensief beheerde agrarisch grasland wordt niet als een geschikte nestlocatie voor vogels beschouwd. De stal waartegen de nieuwe stal wordt aangebouwd is niet vrij toegankelijk voor vogels. In de bomen en rietkraag die gerooid gaan worden om plaats te maken voor de stallen en de wadi zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op nestlocaties van vogels; vogels nestelen niet in deze beplanting. Mogelijk broeden er vogels in andere gebouwen op het erf, of in bomen rond het plangebied, maar deze mogelijke nestplaatsen worden niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten. In de bomen die op en rondom het erf staan zijn geen nesten van roofvogels of uilen aangetroffen. Aanwezigheid van deze soorten is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen en schijfsporen.

Het plangebied vormt geen functioneel leefgebied van steenuilen of huismussen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijdens de voortplantingsperiode, wordt geen bezet vogelnest beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharderen van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Bebouwen en verharderen plangebied;

#### Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als egel, haas, vos, bosmuis, veldmuis, huisspitsmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten huisspitsmuizen, veldmuizen en bosmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten onder strooisel en in holen en gaten in de grond. Een geschikte plek voor egels of steenmarters om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharderen van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharderen plangebied;

#### Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Één van de nieuwe stallen wordt tegen een bestaande stal aangebouwd. Deze bestaande stal is gebouwd van damwandplaten en in de buitengevels zijn geen potentiële invliegopeningen waargenomen, zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen. Mogelijk bezetten vleermuizen een verblijfplaats in andere gebouwen op het erf, maar deze gebouwen worden niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Verder zijn in het

plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals holen in bomen of ruimtes achter loshangende boomschors.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Geen;

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bebouwing en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Als gevolg van het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Bebouwen en verharden plangebied;

- *Vliegroute*

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Geen;

### **Amfibieën**

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder strooisel en bladeren. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het rooien van beplanting en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden plangebied;

### Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

## 6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

### Vogels

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijdens de voortplantingsperiode, wordt geen vogel gedood en geen bezet vogelnest beschadigd en/of vernield. Het aantasten van het foerageergebied van vogels, leidt niet tot wettelijke consequenties. De functionaliteit van een jaarrond beschermde nestplaats, zoals van steenuilen of huismussen, wordt niet aantast. Het foerageergebied van andere soorten is niet beschermd.

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb. De functie van het plangebied als foerageergebied, is voor de in het plangebied voorkomende soorten niet beschermd.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen;

### Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen;

- *Essentieel foerageergebied*

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen;

- *Essentiële Vliegrouete*

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes<sup>1</sup> van vleermuizen.

---

<sup>1</sup> Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.



Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen;

#### **Grondgebonden zoogdieren**

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die mogelijk gedood worden en waarvan mogelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen en vernielen van de vaste rust- en voortplantingsplaats'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. De functie van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen;

#### **Amfibieën**

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen;

#### **Overige soorten**

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd (de gunstige staat van instandhouding van geen enkele vogelsoort wordt aangetast)	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; er worden geen vogels gedood	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegrouete	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

*Samenvatting van de wettelijke consequenties.*

Soortgroep	Vaste rustplaats	Voortplantingsplaats	Vliegrouete (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, vrijstelling
Vogels	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, vrijstelling

*Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.*

## 6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

## 6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

## HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd<sup>2</sup>. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats en bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door het bebouwen en verharderen van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende beschermde dieren af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

---

<sup>2</sup> De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

**Bijlage 1 Natuurkalender**

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<b>houtopstanden</b>												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
<b>bomen met winterslaapplaats vogels</b>												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
<b>das</b>												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
<b>Grazige vegetaties</b>												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
<b>Wateren</b>												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
<b>Gebouwen m.b.t. vleermuizen</b>												
zomerverblijf												
winterverblijf												

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.  
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.  
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

## **Bijlage 2**

### **Toelichting Wet Natuurbescherming**

#### **Drie beschermingsregimes**

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

#### **Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’**

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

#### **Zorgplicht voor dieren en planten**

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

#### **Vrijstelling regelgeving**

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

### Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

*Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming*

## Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMVB RN art. 3.31)
<b>Zoogdieren</b>														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Amfibieën en reptielen</b>														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

\* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

**Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.**

wettelijke belangen:																				
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x																	
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x	x											
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x											
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x															
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x														x
(geldt alleen voor amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats																				x

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

# Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.



**Bijlage 3. Fotobijlage**



#### **Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:**

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

**17 Rapport verkennend bodemonderzoek**

## Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2021-039

Locatie: Heetenseweg 9a te Heeten

Opdrachtgever: Van Westreenen BV  
T.a.v. Barry Wopereis  
Varsseveldseweg 65d  
7131 JA Lichtenvoorde

Datum: 8 april 2021

## Verkennd Bodemonderzoek

### Heetenseweg 9a te Heeten

Opdrachtgever: Van Westreenen BV  
Varsseveldseweg 65d  
7131 JA Lichtenvoorde

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV  
Eerste Stegge 54  
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief  
Versie: 1  
Datum versie: 8-4-21  
Projectnummer: 2021-039

Auteur: Joost Stevelink\*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Remco Woertman\*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Remco Woertman

\*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.



## Inhoudsopgave

	Pagina
<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2 Vooronderzoek</b>	<b>5</b>
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.4 Directe omgeving locatie	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest	7
<b>3 Onderzoeksprogramma</b>	<b>8</b>
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksopzet	8
3.3 Analysestrategie	9
<b>4 Onderzoeksresultaten</b>	<b>10</b>
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Analyseresultaten	11
4.3 Toetsing van de hypothese	11
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	11
4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel"	12
<b>5 Samenvatting en conclusie</b>	<b>13</b>
BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie

## **1 Inleiding**

In opdracht van Van Westreenen BV heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Heetenseweg 9a te Heeten. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

## 2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

*Tabel 1 Bronnen vooronderzoek*

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Provincie Overijssel	Bodematlas van Overijssel
Gemeente Raalte	Historische informatie van de Gemeente
Informatie Opdrachtgever	Van Westreenen
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

### 2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

*Tabel 2 Locatiegegevens*

Adres onderzoekslocatie	Heetenseweg 9a te Heeten
Kadastrale gemeente	Raalte
Sectie	F
Percelen	908, 5048, 5051
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	ca. 16000 m <sup>2</sup>
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit grasland
Bebouwing	De onderzoekslocatie is geheel vrij van bebouwing
Verharding	De onderzoekslocatie is geheel onverhard

### 2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Heetenseweg te Heeten. De opdrachtgever is voornemens op het perceel het varkensbedrijf uit te breiden.

Op historische kaarten is te zien dat de onderzoekslocatie nooit bebouwd is geweest. Op historische kaarten is te zien dat de locatie, voor zover bekend, altijd uit landbouwgrond heeft bestaan.

Het varkensbedrijf is sinds 1986 gevestigd op de locatie. De woning is volgens het BAG-register gebouwd in 1978, De varkensschuren zijn gebouwd tussen 1984 en 2010 volgens het register.

Op historische kaarten is te zien dat tot en met 1985 een sloot door de onderzoekslocatie heeft gelopen.

Uit informatie is gebleken dat op het varkensbedrijf een bovengrondse tank aanwezig is met een inhoud van 200 liter, een luchtwasser en een mestopslag. Dit alles bevindt zich op geruime afstand van de huidige onderzoekslocatie.

Er is geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.



## 2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- AA000018074, Verkennd onderzoek Heetenseweg 9a, Hunneman, september 1998. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning (bouwvergunning 99/190). In het onderzoek is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan olie aangetoond. In het grondwater zijn een sterk verhoogd gehalte aan arseen en een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. Verder zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- AA017700015, Verkennd onderzoek Heetenseweg 9a, Hunneman, februari 2012. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning (OGV-2011-521). In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie en zink aangetoond. In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan arseen en zijn licht verhoogde gehalten aan barium, chroom en nikkel aangetoond. Verder zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- AA016001142, Verkennd onderzoek Heetenseweg 9a, Hunneman, juni 2009. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning (RB2009115). In de vaste bodem zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en chroom aangetoond.

## 2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Heeten. In de directe omgeving bevinden zich meerdere woonhuizen, (agrarische) bedrijven en agrarische percelen. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Pleegsterweiden". Westelijk van de locatie ligt het "Overijsselsch Kanaal (Zijkanaal Lemelerveld-Raalte-Deventer)".

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

## 2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 5,5 meter boven NAP.

## 2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

## 2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat de onderzoekslocatie, voor zover bekend, altijd onbebouwd is geweest. De locatie is in het verleden in gebruik geweest als landbouwgrond. Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie is terecht gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

### **3 Onderzoeksprogramma**

#### **3.1 Hypothesestelling**

##### Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

*Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740*

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV-GR)	-	-

Ter plaatse van de voormalige sloot zullen in eerste instantie een aantal boringen worden geplaatst, bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen zullen deze separaat onderzocht worden.

Omdat in het laatste onderzoek van Hunneman geen matig of sterke verhoging arseen is aangetroffen wordt dit niet toegevoegd aan het standaardpakket.

#### **3.2 Onderzoeksopzet**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 22 maart 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 29 maart 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

*Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740*

Locatie	Ondiepe boringen <sup>1</sup>	Diepe boringen <sup>2</sup>	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	17	4	3	4x st. grond AS3000	3x st. grondwater AS3000

<sup>1</sup> Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

<sup>2</sup> Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

### 3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		11 (0,00 - 0,50)	
		12 (0,00 - 0,50)	
		13 (0,00 - 0,50)	
		2 (0,00 - 0,50)	
		4 (0,00 - 0,50)	
		5 (0,00 - 0,50)	
		7 (0,00 - 0,50)	
		8 (0,00 - 0,50)	
BM2	0,00 - 0,50	9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		15 (0,00 - 0,50)	
		16 (0,00 - 0,50)	
		17 (0,00 - 0,50)	
		18 (0,00 - 0,50)	
		21 (0,00 - 0,50)	
		22 (0,00 - 0,50)	
		23 (0,00 - 0,50)	
		24 (0,00 - 0,50)	
OM1	0,50 - 2,00	3 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		6 (0,00 - 0,50)	
		1 (0,50 - 1,00)	
		1 (1,00 - 1,50)	
		1 (1,50 - 2,00)	
		4 (0,50 - 1,00)	
		4 (1,00 - 1,50)	
		4 (1,50 - 2,00)	
		7 (0,50 - 1,00)	
OM2	0,50 - 2,00	7 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		7 (1,50 - 2,00)	
		2 (0,50 - 1,00)	
		2 (1,00 - 1,50)	
		2 (1,50 - 2,00)	
		3 (0,50 - 1,00)	
		3 (1,00 - 1,50)	
		3 (1,50 - 2,00)	
		5 (0,50 - 1,00)	
5 (1,00 - 1,50)			
6 (0,50 - 1,00)			
6 (1,00 - 1,50)			

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	1,60 - 2,60	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB1 HER Ni	1,60 - 2,60	Nikkel
PB2 WM1	1,70 - 2,70	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB3 WM1	1,50 - 2,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

## 4 Onderzoeksresultaten

### 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

#### Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand, zwak siltig. De diepere ondergrond bestaat uit matig fijn zand, zwak grindig.

*Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden*

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
3	2,50	0,50 - 1,00	Zand	resten hout
		1,00 - 1,50	Zand	resten hout

Er is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld en in de boringen aangetroffen.

Ter plaatse van de voormalige sloot zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen ten opzichte van de andere boringen.

Zuidelijk van de onderzoekslocatie (naast de noordelijkste varkensschuur) ligt een pad verhard van (gecertificeerd) menggranulaat.

#### Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

*Tabel 7 Metingen grondwater*

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC ( $\mu$ S/cm)	Troebelheid (NTU)
PB1 WM1	1,60 - 2,60	0,87	6,1	259	10,2
PB1 Her Ni	1,60 - 2,60	0,85	6,0	250	7
PB2 WM1	1,70 - 2,70	0,88	5,8	351	6,12
PB3 WM1	1,50 - 2,50	0,88	6,0	308	8,66

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

## 4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50)	-
		11 (0,00 - 0,50)	
		12 (0,00 - 0,50)	
		13 (0,00 - 0,50)	
		2 (0,00 - 0,50)	
		4 (0,00 - 0,50)	
		5 (0,00 - 0,50)	
		7 (0,00 - 0,50)	
		8 (0,00 - 0,50)	
BM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50)	-
		16 (0,00 - 0,50)	
		17 (0,00 - 0,50)	
		18 (0,00 - 0,50)	
		21 (0,00 - 0,50)	
		22 (0,00 - 0,50)	
		23 (0,00 - 0,50)	
		24 (0,00 - 0,50)	
		3 (0,00 - 0,50)	
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00)	-
		1 (1,00 - 1,50)	
		1 (1,50 - 2,00)	
		4 (0,50 - 1,00)	
		4 (1,00 - 1,50)	
		4 (1,50 - 2,00)	
		7 (0,50 - 1,00)	
		7 (1,00 - 1,50)	
OM2	0,50 - 2,00	7 (1,50 - 2,00)	-
		2 (0,50 - 1,00)	
		2 (1,00 - 1,50)	
		2 (1,50 - 2,00)	
		3 (0,50 - 1,00)	
		3 (1,00 - 1,50)	
		3 (1,50 - 2,00)	
		5 (0,50 - 1,00)	
PB1 WM1	1,60 - 2,60	PB1	Ba*, Ni**
		PB1	Ni*
PB2 WM1	1,70 - 2,70	PB2	Ba*, Ni*
PB3 WM1	1,50 - 2,50	PB3	Ba*

\* verhoging groter dan streefwaarde

\*\* verhoging groter dan tussenwaarde

\*\*\* verhoging groter dan interventiewaarde

## 4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	

## 4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

De matige verhoging nikkel in het grondwater geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.

#### 4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel"

Conform de eisen van enkele Overijsselse gemeenten dient, in het geval van een interventiewaarde verhoging met zware metalen in het grondwater, het beleidsdocument: "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" te worden toegepast.

##### Beslismoment 1 Relatie (historische) bedrijfsactiviteit of bodemvreemd materiaal.

Uit de bekende historische informatie voortkomend uit de geraadpleegde bronnen (Hoofdstuk 2) blijkt dat de verhoging niet te relateren is aan (historische) (bedrijfs)activiteiten en/of de aanwezigheid bodemvreemd materiaal.

Zoals beschreven in het beslisschema, moet er indien er een historisch bodemonderzoek is uitgevoerd, en de verontreiniging niet te relateren is aan een (historische) (bedrijfs)activiteit of bodemvreemd materiaal, moet er worden overgegaan op "Beslismoment 3a".

##### Beslismoment 3a Is de verontreiniging te relateren aan bodemprocessen?

Het hulpmiddel "achtergrond bodemprocessen" is getoetst om te beoordelen of de verhoging door bodemprocessen is ontstaan.

Onderstaande informatie is afkomstig uit onderhavig onderzoek, en wordt gebruikt bij de toetsing.

pH: 6,0

EC: 250 ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )

Troebelheid: 7 NTU

Grondwaterstand: 0,85 m-mv.

Huidig gebruik: weiland

Toekomstig gebruik: bebouwing

Bodemtype bovengrond zand, ondergrond eveneens zand

Op basis van tabel 5.2 van het beleidsdocument en de hiervoor beschreven parameters, blijkt dat de verhoging mogelijk veroorzaakt wordt door verzuring door atmosferische depositie.

Echter is het eveneens aannemelijk dat nikkel in het grondwater van nature aanwezig is op deze locatie.

**Op basis van de gehanteerde beslismomenten uit het beleidsdocument, kan gesteld worden dat de verhoging Nikkel mogelijk door een natuurlijk proces wordt veroorzaakt.**

## **5 Samenvatting en conclusie**

Op een locatie gelegen aan de Heetenseweg 9a te Heeten, kadastraal bekend gemeente: Raalte, Sectie: F, nummer(s): 908, 5048 en 5051 is op 22 maart 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit grasland. De opdrachtgever is voornemens het varkensbedrijf uit te breiden.

In zowel de bovengrond (BM1 en BM2) als in de ondergrond (OM1 en OM2) zijn geen verhogingen aangetroffen. In de grondwatermonsters (PB1 WM1 en PB3 WM1) zijn lichte verhogingen barium aangetroffen. In het grondwatermonster (PB2 WM1) zijn lichte verhogingen barium en nikkel aangetroffen.

Tevens is in het grondwatermonster (PB1 WM1) de concentratie nikkel verhoogd aangetroffen ten opzichte van de tussenwaarde. Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (PB1 HER Ni) blijkt dat er een lichte verhoging nikkel is aangetroffen in het grondwater.

De verhoging nikkel in het grondwatermonster (PB1 WM1) geeft formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- In het her-monster van de bestaande peilbuis is slechts een lichte verhoging nikkel aangetroffen;
- Er is geen eenduidige bron voor de verhoging aan te wijzen;
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen. Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren.

### *Algemeen*

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

*Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.*

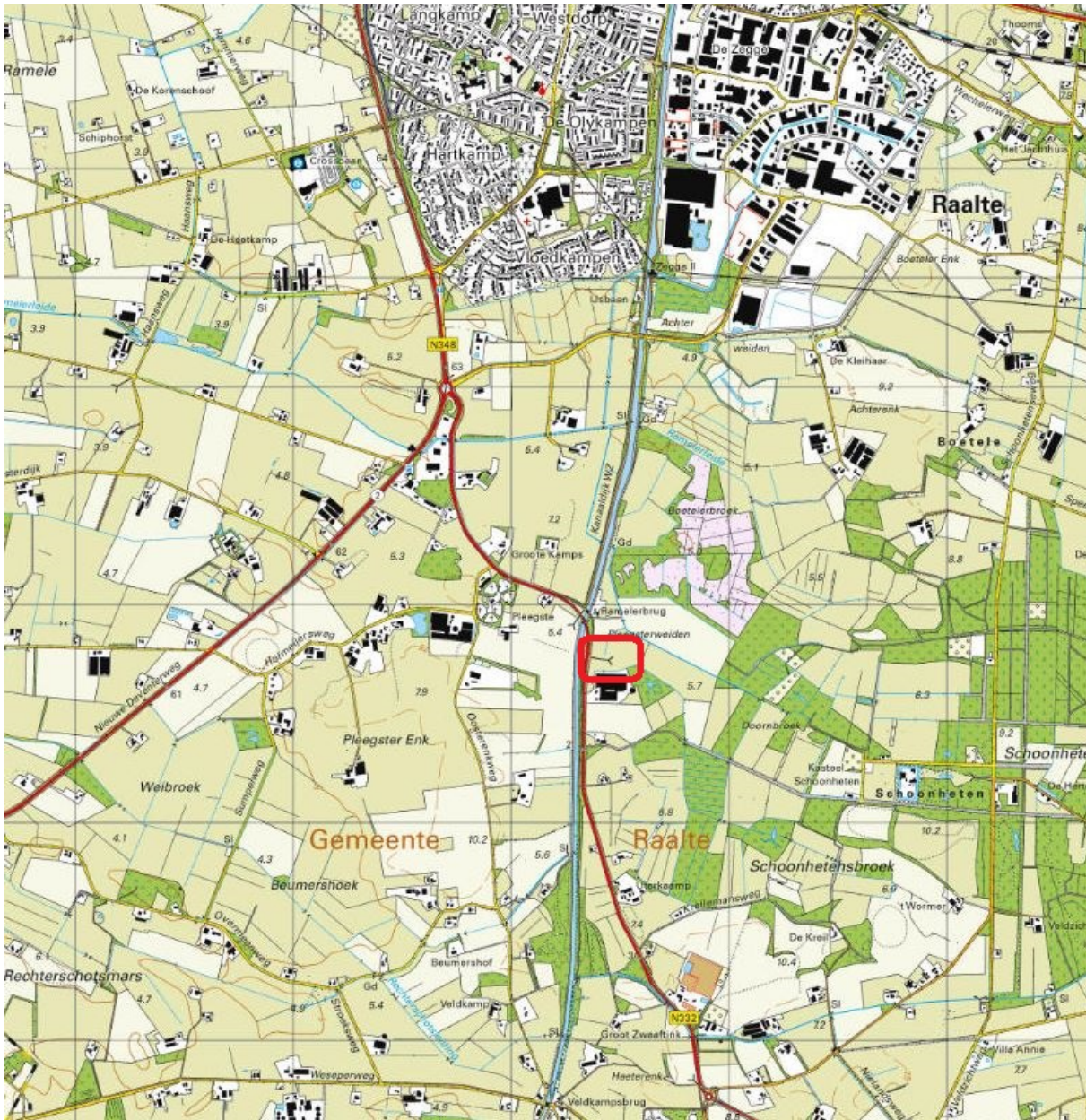
*Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.*

*Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.*



# BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



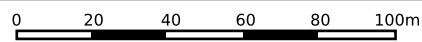
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

# **BIJLAGE II**

**Situering van de locatie**



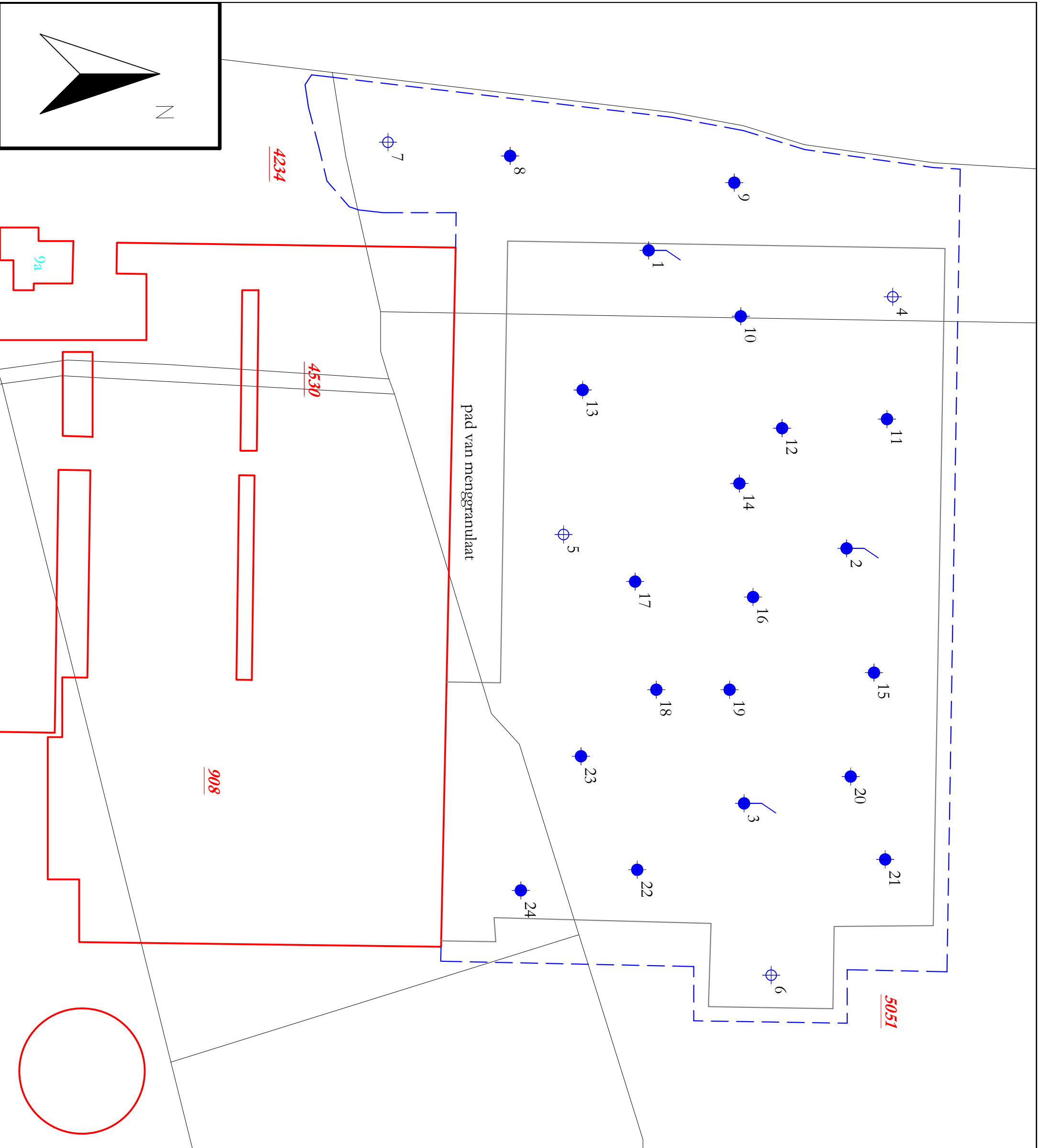
<p><b>12345</b> Perceelnummer</p> <p><b>25</b> Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Raalte</p> <p>Sectie F</p> <p>Perceel 908</p>	<p><b>kadaster</b></p> 
--	--	--




Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 maart 2021  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers





Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



# **BIJLAGE III**

**Overzichtstekening boorpunten**



-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv

-  **5019** Perceelsnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
-  **22** Huisnummer

-  Onderzoeklocatie
-  Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-039  
 Datum: maart 2021  
 Schaal: 1:750

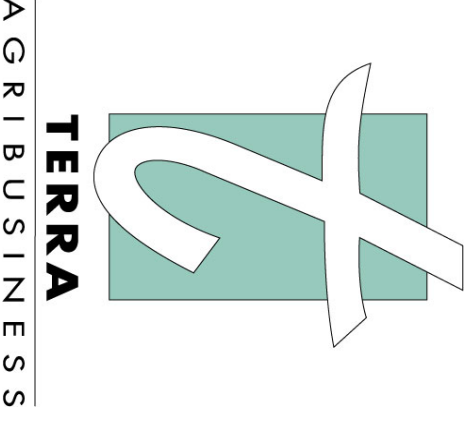
Kadastrale gemeente: Raalte  
 Sectie: F  
 Perceel: 908, 5051



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness  
 Bodem & Milieutechniek

Erste Stege 54 www.terra-agribusiness.nl  
 7631 AE Oornsum info@terra-agribusiness.nl  
 Tel: 0541-295599  
 Fax: 0541-294549



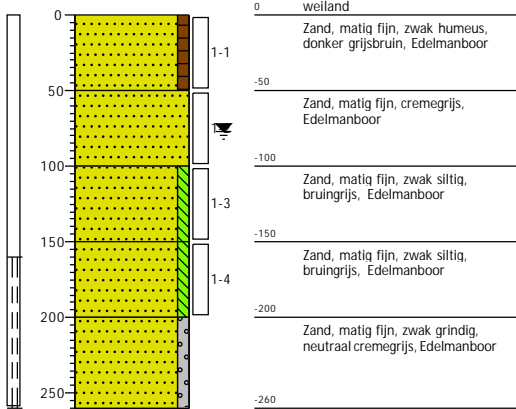
# BIJLAGE IV

Boorstaten



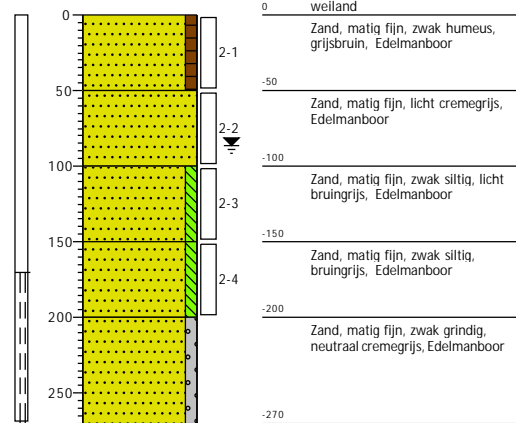
Datum: 22-3-2021  
GWS: 77

**Boring: 1**



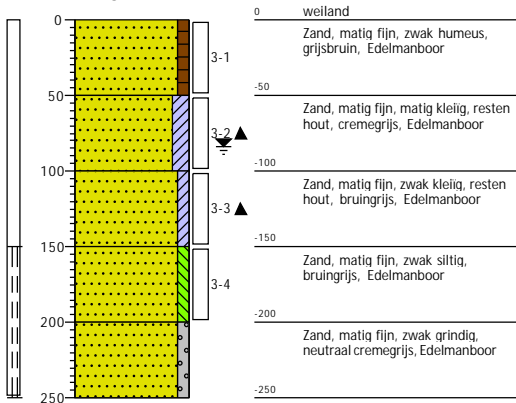
Datum: 22-3-2021  
GWS: 86

**Boring: 2**



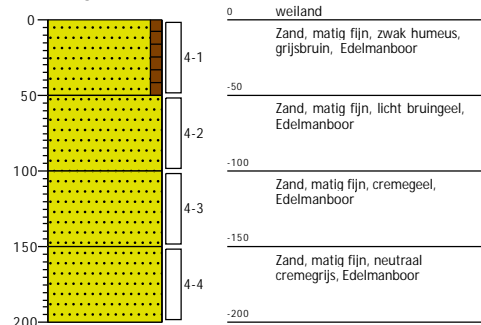
Datum: 22-3-2021  
GWS: 84

**Boring: 3**



Datum: 22-3-2021

**Boring: 4**

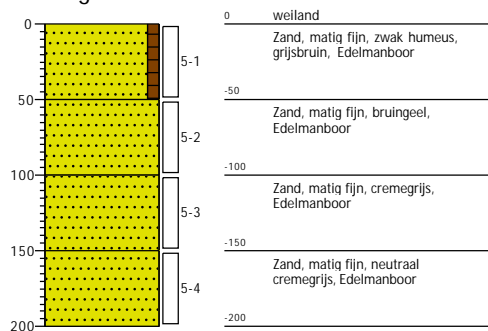






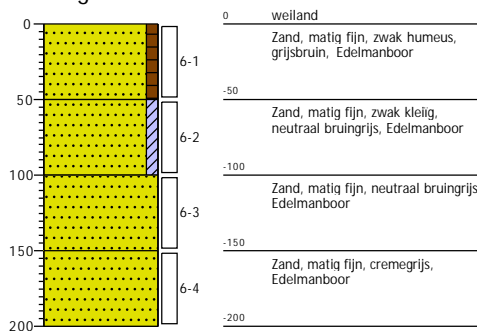
Datum: 22-3-2021

**Boring: 5**



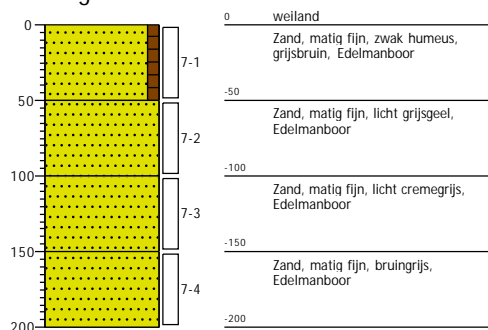
Datum: 22-3-2021

**Boring: 6**



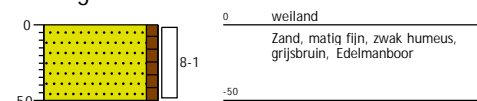
Datum: 22-3-2021

**Boring: 7**



Datum: 22-3-2021

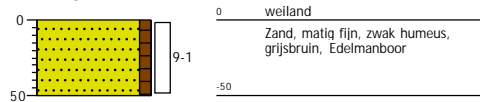
**Boring: 8**





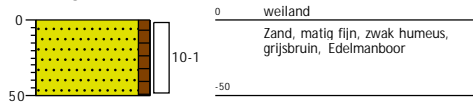
Datum: 22-3-2021

Boring: 9



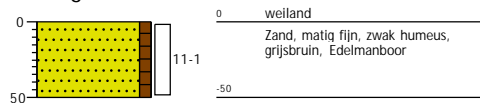
Datum: 22-3-2021

Boring: 10



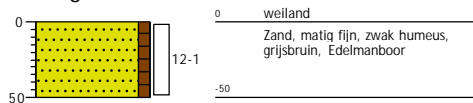
Datum: 22-3-2021

Boring: 11



Datum: 22-3-2021

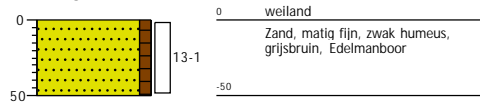
Boring: 12





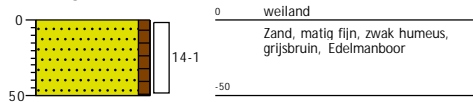
Datum: 22-3-2021

Boring: 13



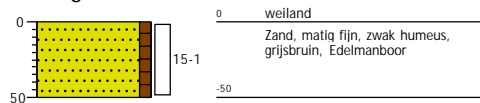
Datum: 22-3-2021

Boring: 14



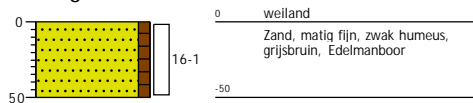
Datum: 22-3-2021

Boring: 15



Datum: 22-3-2021

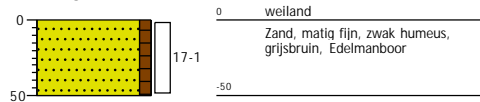
Boring: 16





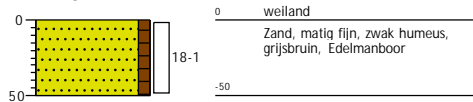
Datum: 22-3-2021

Boring: 17



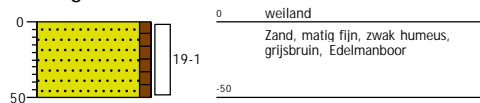
Datum: 22-3-2021

Boring: 18



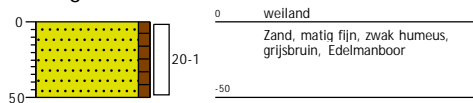
Datum: 22-3-2021

Boring: 19



Datum: 22-3-2021

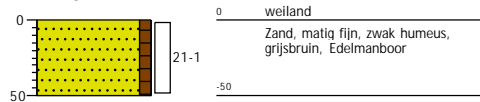
Boring: 20





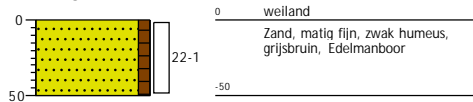
Datum: 22-3-2021

Boring: 21



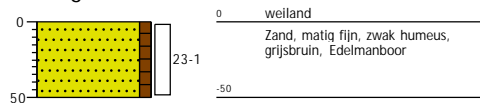
Datum: 22-3-2021

Boring: 22



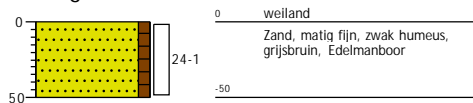
Datum: 22-3-2021

Boring: 23



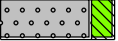
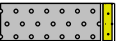
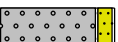
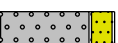
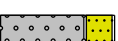
Datum: 22-3-2021

Boring: 24

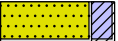
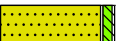





# Legenda (conform NEN 5104)


## grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

## zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



## veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig



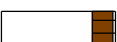

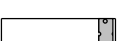

## klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig






## geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




## olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie





## p.i.d.-waarde

-  > 0
-  > 1
-  > 10
-  > 100
-  > 1000
-  > 10000

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

## overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

# BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Terra Agribusiness BV  
Joost Stevelink  
Postbus 105  
7630 AC Ootmarsum

Datum 29.03.2021  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1029809

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1029809 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV  
Uw referentie 2021-039 V Westreenen Tijs Heeten  
Opdrachtacceptatie 23.03.21  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1029809 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
411086	22.03.2021	BM1
411097	22.03.2021	BM2
411108	22.03.2021	OM1
411118	22.03.2021	OM2

Eenheid	411086 BM1	411097 BM2	411108 OM1	411118 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------

### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	
S Droge stof	%	80,8	84,0	84,6	76,2
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

### Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	5,0	3,1	2,6
------------------	------	-----	-----	-----	-----

### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,8 <sup>x)</sup>	3,7 <sup>x)</sup>	0,8 <sup>x)</sup>	<0,2 <sup>x)</sup>
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

### Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting	++	++	++	++
----------------------------	----	----	----	----

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	26	40	<20	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	12	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,06	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	18	14	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	5,5
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	38	35	<20	<20

### PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 <sup>#)</sup>	0,35 <sup>#)</sup>	0,35 <sup>#)</sup>	0,35 <sup>#)</sup>

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1029809 Bodem / Eluaat

Eenheid	411086 BM1	411097 BM2	411108 OM1	411118 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	'	<3	'	<3	'	<3	'
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	'	<4	'	<4	'	<4	'
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	'	<5	'	<5	'	<5	'
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	'	<5	'	<5	'	<5	'
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	'	<5	'	<5	'	<5	'
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	'	<5	'	<5	'	<5	'
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	'	<5	'	<5	'	<5	'

### Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 23.03.2021

Einde van de analyses: 29.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

### Opdracht 1029809 Bodem / Eluaat

#### Toegepaste methoden

**conform Protocollen AS 3000 :** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)  
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)  
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen  
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen  
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180  
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

**conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 :** Droge stof

**eigen methode** ): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739 :** IJzer (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 :** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

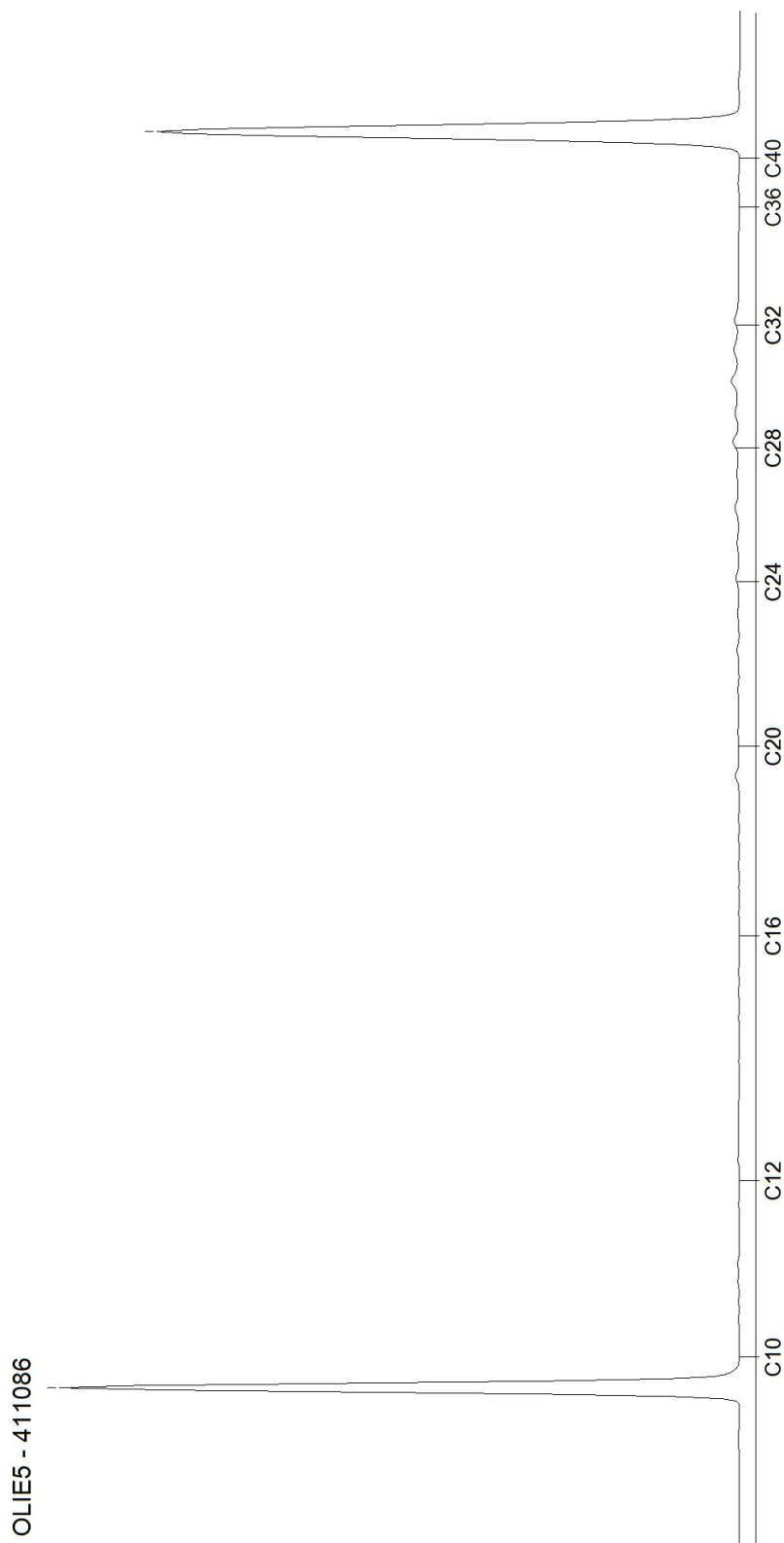
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411086, created at 25.03.2021 12:49:10

**Monster beschrijving: BM1**

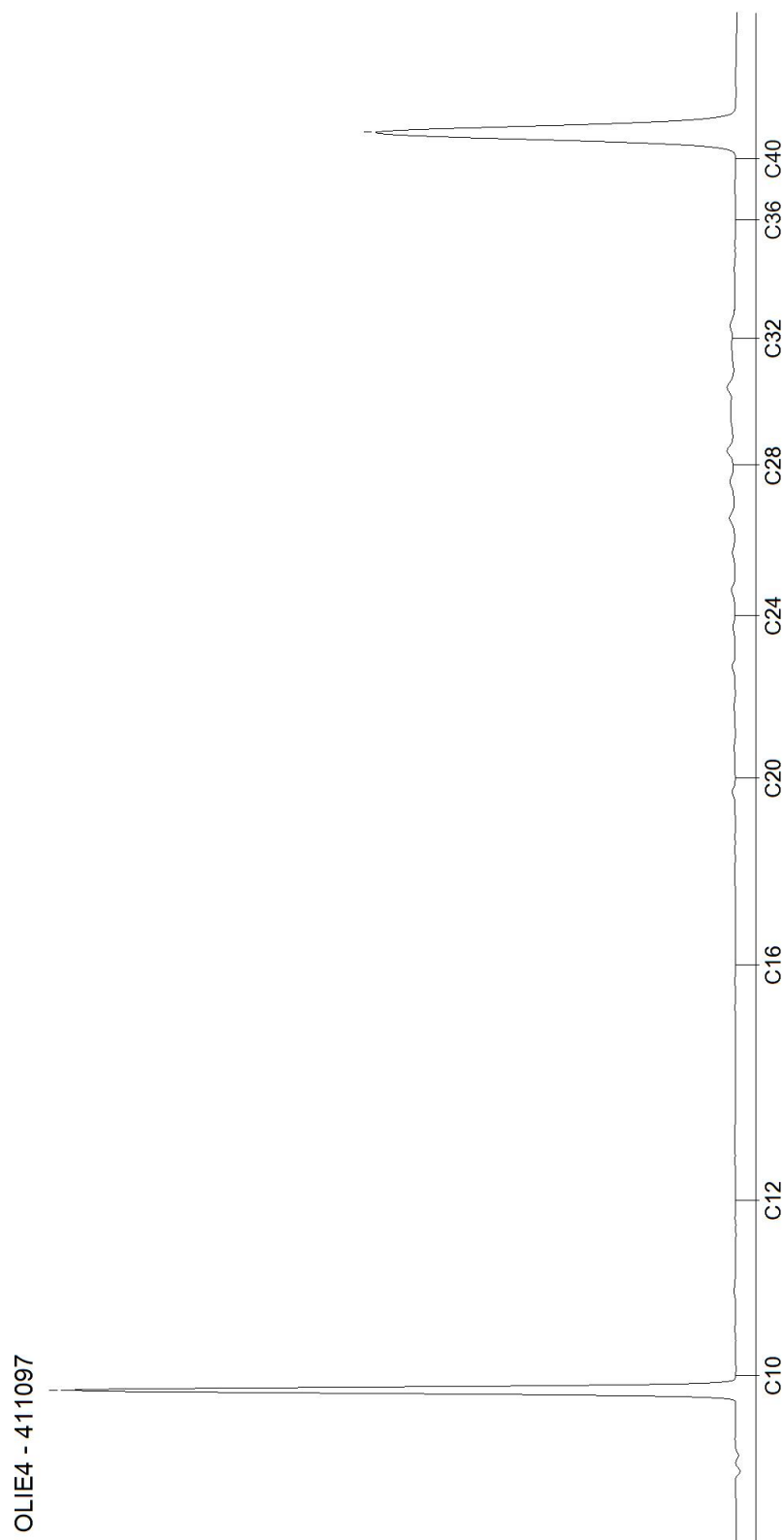


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411097, created at 25.03.2021 13:14:54

**Monster beschrijving: BM2**

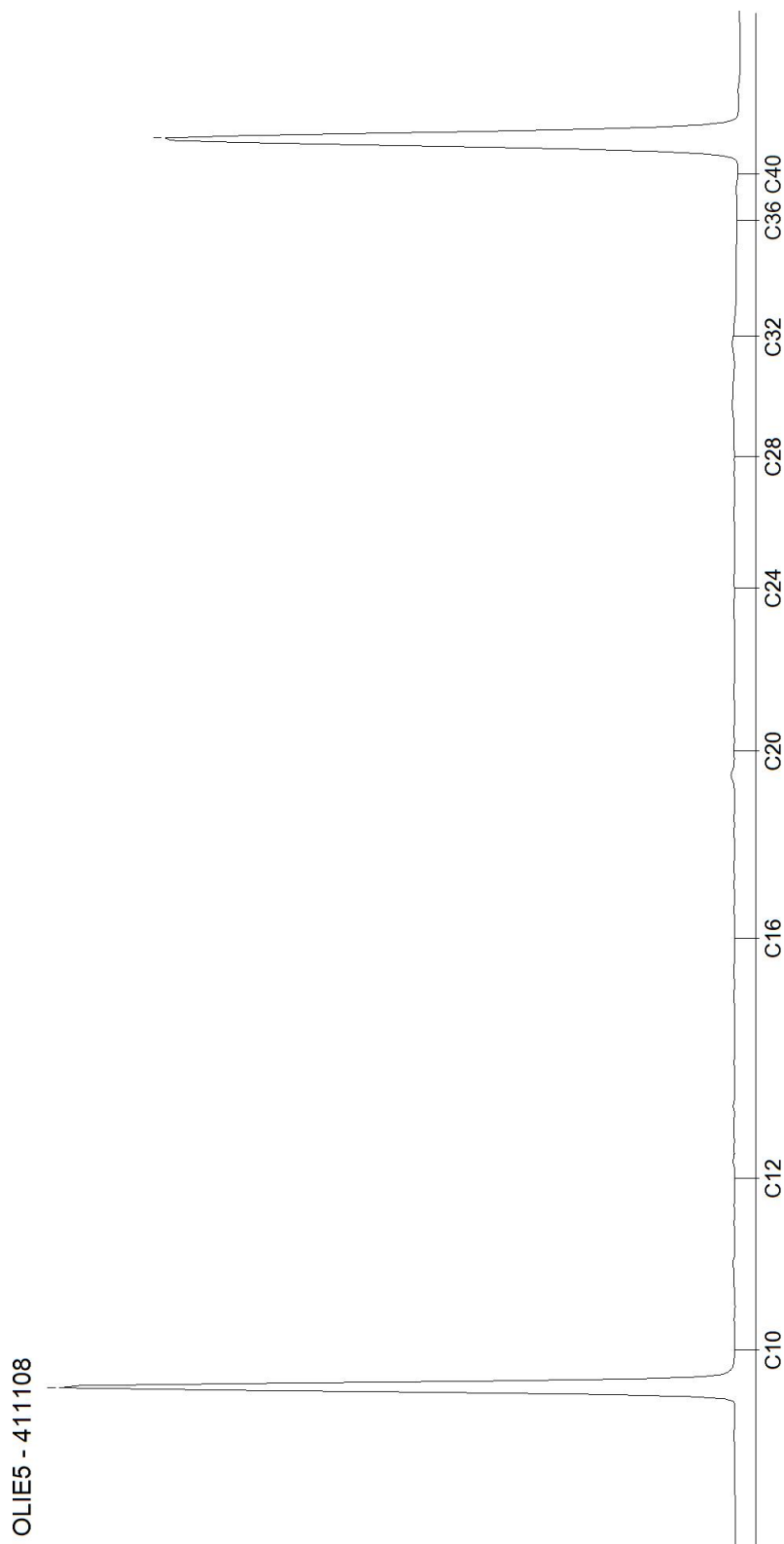


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411108, created at 25.03.2021 12:49:10

**Monster beschrijving: OM1**

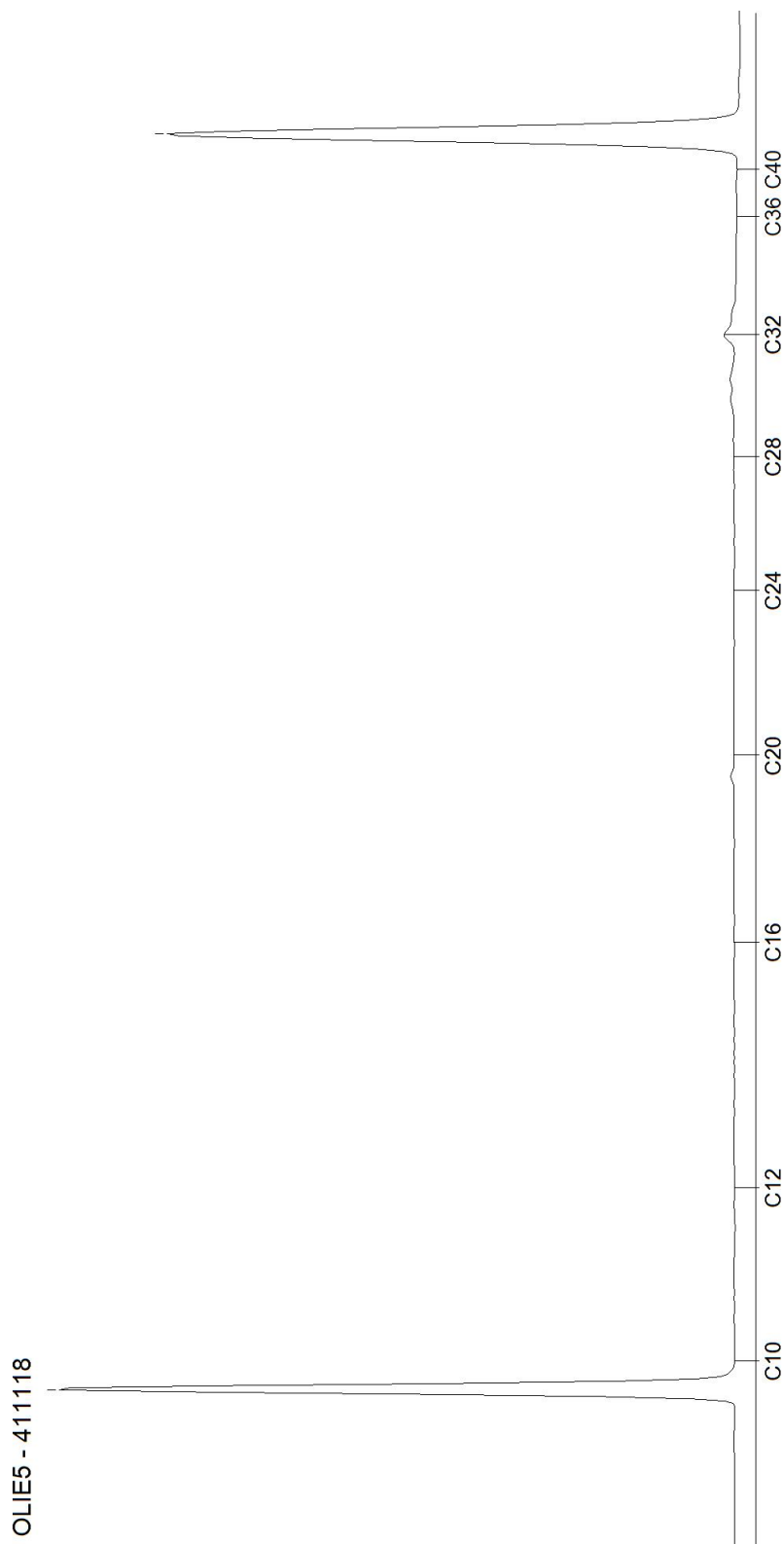


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411118, created at 25.03.2021 12:49:10

**Monster beschrijving: OM2**



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Terra Agribusiness BV  
Joost Stevelink  
Postbus 105  
7630 AC Ootmarsum

Datum 01.04.2021  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1032131

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1032131 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV  
Uw referentie 2021-039 V Westreenen Tijs Heeten  
Opdrachtacceptatie 29.03.21  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01





# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1032131 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
424499	PB1 WM1	29.03.2021	
424500	PB2 WM1	29.03.2021	
424501	PB3 WM1	29.03.2021	

Eenheid	424499 PB1 WM1	424500 PB2 WM1	424501 PB3 WM1
---------	-------------------	-------------------	-------------------

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	180	300	250
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,28	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	13	5,5	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	11	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	56	35	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	65	35	25

### Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " # ) " .

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

### Opdracht 1032131 Water

	Eenheid	424499 PB1 WM1	424500 PB2 WM1	424501 PB3 WM1	
<b>Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)</b>					
S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
<b>Broomhoudende koolwaterstoffen</b>					
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
<b>Minerale olie (AS3000)</b>					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 )	<10 )	<10 )
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 )	<10 )	<10 )
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	8,1 )
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	6,2 )	<5,0 )	7,3 )
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	5,4 )
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 29.03.2021

Einde van de analyses: 01.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

### Opdracht 1032131 Water

#### Toegepaste methoden

**eigen methode** ): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Protocollen AS 3100 :** Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)  
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)  
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen  
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan  
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen  
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)  
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan  
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

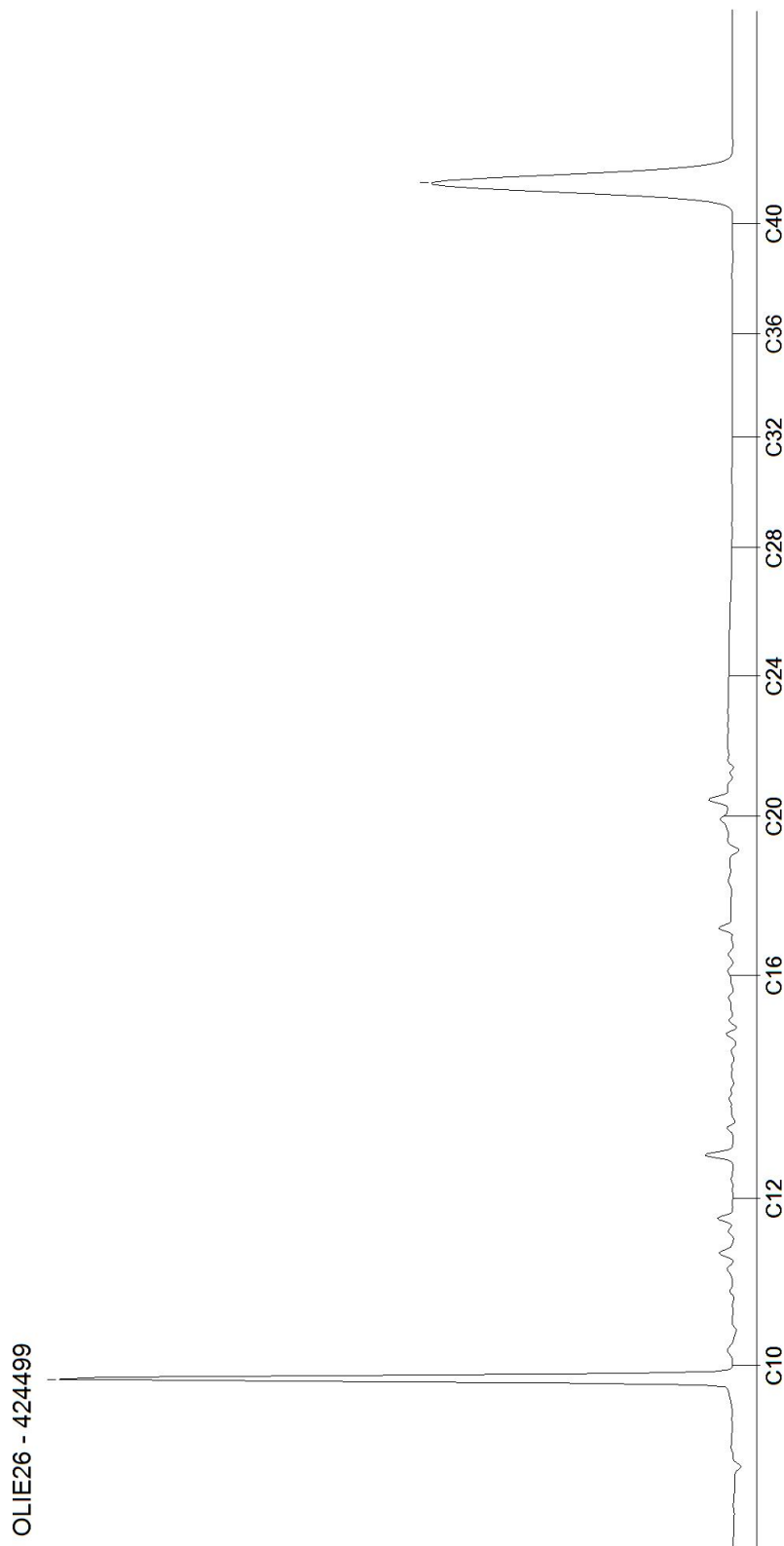
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1032131, Analysis No. 424499, created at 01.04.2021 06:34:28

**Monster beschrijving: PB1 WM1**

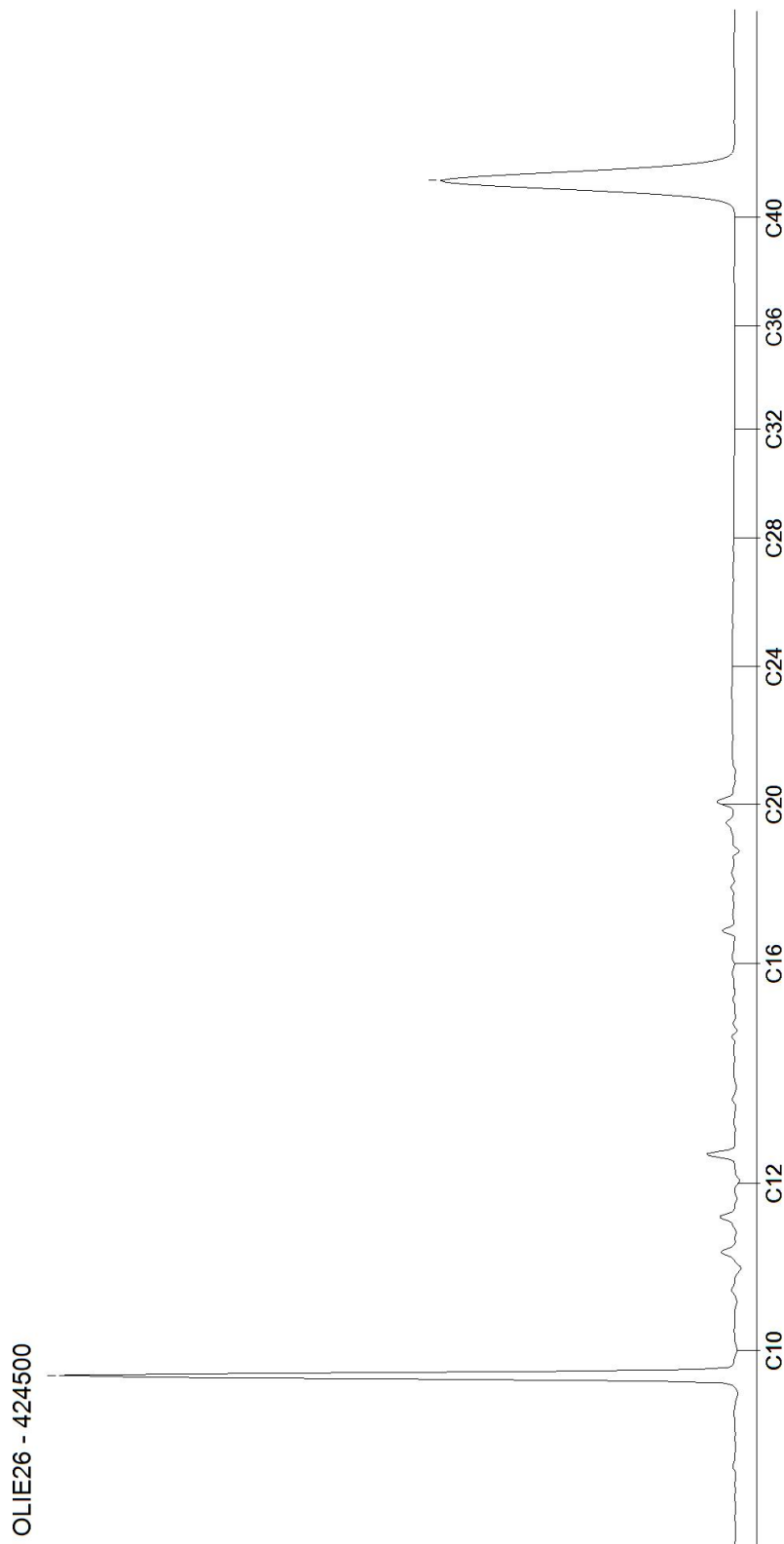


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1032131, Analysis No. 424500, created at 01.04.2021 06:34:28

**Monster beschrijving: PB2 WM1**



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1032131, Analysis No. 424501, created at 01.04.2021 06:34:28

**Monster beschrijving: PB3 WM1**



Blad 3 van 3

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Terra Agribusiness BV  
Postbus 105  
7630 AC Ootmarsum

Datum 07.04.2021  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1034271

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1034271 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV  
Uw referentie 2021-039 V Westreenen Tijs Heeten  
Opdrachtacceptatie 06.04.21  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J.Smit', is positioned above the printed name of the contact person.

**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01



Blad 1 van 2



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

### Opdracht 1034271 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
435745	PB1 HER Ni	06.04.2021	

Eenheid **435745**  
PB1 HER Ni

### Metalen (AS3000)

S Nikkel (Ni)	µg/l	<b>28</b>
---------------	------	-----------

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 06.04.2021

Einde van de analyses: 07.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**

### Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Nikkel (Ni)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .



**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		BM1			BM2			OM1		
Certificaatcode		1029809			1029809			1029809		
Boring(en)		1, 11, 12, 13, 2, 4, 5, 7, 8, 9			15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 3, 6			1, 1, 1, 4, 4, 4, 7, 7, 7		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,80			3,70			0,80		
Lutum	% ds	3,30			5,00			3,10		
Datum van toetsing		2-4-2021			2-4-2021			2-4-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,013	-0,01		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
<b>METALEN</b>										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,5	-0,05	<3,0	<5,6	-0,05	<3,0	<6,6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,4	-0,43	<4,0	<6,5	-0,44	<4,0	<7,5	-0,42
Koper	mg/kg ds	14	27	-0,09	12	21	-0,12	<5,0	<7,0	-0,22
Zink	mg/kg ds	38	83	-0,1	35	69	-0,12	<20	<31	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	87 <sup>(6)</sup>		40	113 <sup>(6)</sup>		<20	<48 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	18	27	-0,05	14	20	-0,06	<10	<11	-0,08
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	80,8	80,8 <sup>(6)</sup>		84,0	84,0 <sup>(6)</sup>		84,6	84,6 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	3,3			5,0			3,1		
Organische stof (humus)	%	2,8			3,7			0,8		
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 <sup>(6)</sup>		<3	6 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<66	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 <sup>(6)</sup>		<3	6 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 <sup>(6)</sup>		<4	8 <sup>(6)</sup>		<4	14 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		OM2		
Certificaatcode		1029809		
Boring(en)		2, 2, 2, 3, 3, 3, 5, 5, 6, 6		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20		
Lutum	% ds	2,60		
Datum van toetsing		2-4-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
<b>METALEN</b>				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,9	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,5	15,3	-0,3
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,1	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	22	79 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
<b>OVERIG</b>				
Droge stof	%	76,2	76,2 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	2,6		
Organische stof (humus)	%	<0,2		
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>METALEN</b>					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

**Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		PB1 WM1			PB1 HER Ni			PB2 WM1		
Datum		29-3-2021			6-4-2021			29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,60 - 2,60			1,60 - 2,60			1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		6-4-2021			8-4-2021			6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0				<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03				<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>						<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0					<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42						0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0				<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>					<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05				<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03				<0,20	<0,14	0,03
<b>METALEN</b>										
Kobalt	µg/l	13	13	-0,09				5,5	5,5	-0,18
Nikkel	µg/l	56	56	0,68	28	28	0,22	35	35	0,33
Koper	µg/l	11	11	-0,07				<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	65	65	0				35	35	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01				<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	0,28	0,28	-0,02				<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	180	180	0,23				300	300	0,43
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				<2,0	<1,4	-0,23
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>					<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03				<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>					<10	7 <sup>(6)</sup>	

Watermonster		PB1 WM1	PB1 HER Ni	PB2 WM1
Datum		29-3-2021	6-4-2021	29-3-2021
Filterdiepte (m -mv)		1,60 - 2,60	1,60 - 2,60	1,70 - 2,70
Datum van toetsing		6-4-2021	8-4-2021	6-4-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0 3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C20 - C24	µg/l	6,2	6,2 <sup>(6)</sup>	<5,0 3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0 3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0 3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0 3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0 3,5 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014 0	<0,020 <0,014 0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	<0,00020 <sup>(11)</sup>

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB3 WM1		
Datum		29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
<b>METALEN</b>				

Watermonster		PB3 WM1		
Datum		29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	25	25	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>0,35</b>
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,1	8,1 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	7,3	7,3 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	5,4	5,4 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88** : > Streefwaarde
- 8,88** : > Interventiewaarde
- >T** : Groter dan Tussenwaarde
- 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
- 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10

		S	S Diep	Indicatief	I
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
<b>METALEN</b>					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

# **BIJLAGE VI**

**Foto's onderzoekslocatie**





## 18 Digitale watertoets

# Digitale Watertoets

---

Resultaat van de check gedaan op 08-12-2022 16:52

## Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

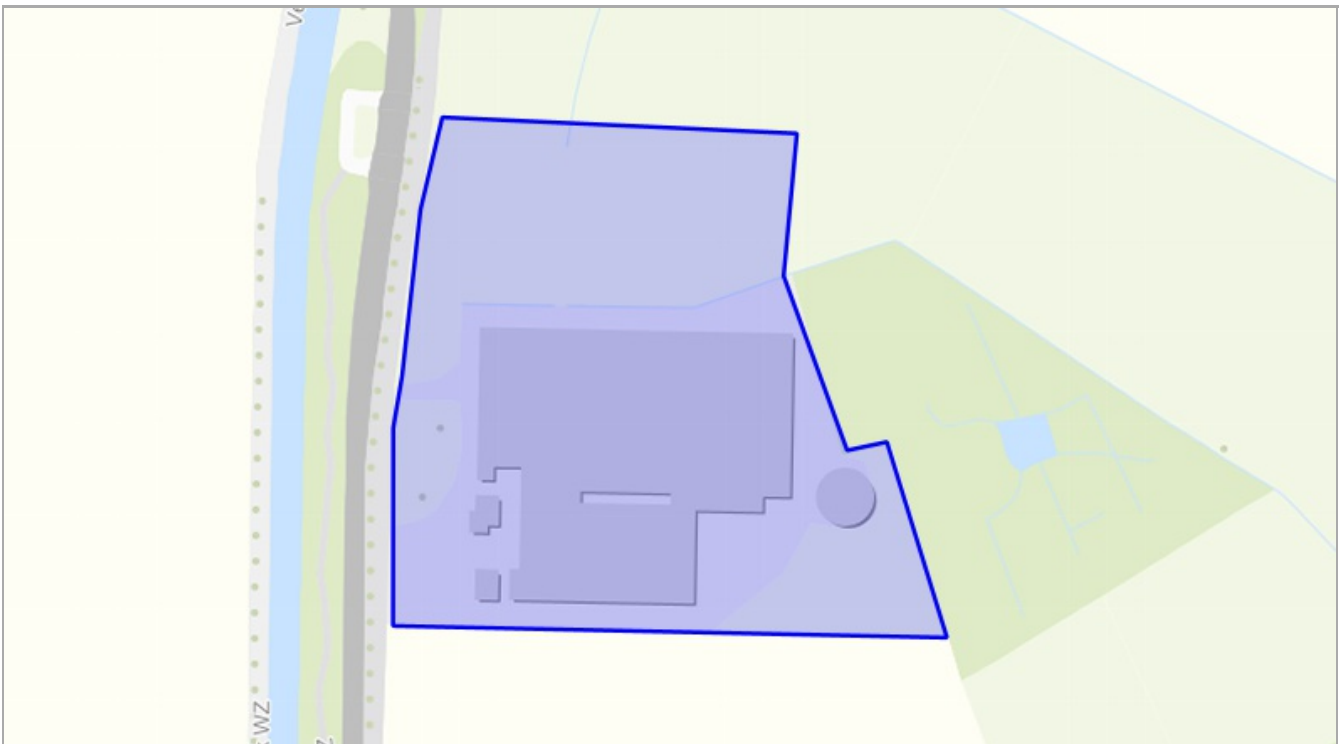
---

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure
2. Advies grondwater
3. Advies verharding

---

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



# Digitale Watertoets

---

## VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?
  - nee
2. Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?
  - nee
3. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
  - nee
4. Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m<sup>2</sup>?
  - ja
5. Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?
  - nee
6. Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
  - nee
7. Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
  - nee
8. Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?
  - nee
9. Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?
  - ja
10. Invloedszone A-watergangen
  - nee

# Digitale Watertoets

---

11. Beekdalen
  - nee
12. Milieuzonering RWZI
  - nee
13. Invloedszone Grote Rivieren
  - nee
14. Invloedszone Vecht
  - nee
15. Zone persleiding
  - nee
16. Beschermingszone waterkering
  - nee
17. Primaire Watergebieden en bergingsgebieden
  - ja
18. Invloedszone B watergangen
  - nee
19. Invloedszone overige keringen
  - nee
20. overstroombaar\_gebied
  - nee
21. Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater
  - nee

# Digitale Watertoets

---

## DETAILS

### 1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

#### Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP! Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Normale procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de normale procedure. Binnen 4 weken na indiening neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres.

In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

#### **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

#### Waar moet ik op letten?

#### Achtergrondinformatie

## DETAILS

### 2. Advies grondwater

U onttrekt tijdelijk of permanent grondwater.

#### Wat moet ik doen?

Er vindt in het plan een grondwateronttrekking plaats. Gezien de verschillende belangen die partijen hebben bij het grondwater, is het beheer van het grondwater wettelijk geregeld in de Waterwet. In het kort komt het er op neer dat u voor grondwateronttrekkingen van meer dan 70.000 m<sup>3</sup> in 30 dagen; of meer dan 200.000 m<sup>3</sup> in 6 maanden; of meer dan 6 maanden grondwater onttrekt, verplicht bent een vergunning aan te vragen. Voor kleinere onttrekkingen geldt een meldingsplicht.

#### Waar moet ik op letten?

#### Achtergrondinformatie

## DETAILS

### 3. Advies verharding

U realiseert meer dan 1500 m<sup>2</sup> aan verharding

#### Wat moet ik doen?

In het plan vindt een grote toename aan verharding plaats. Dit kan effect hebben op de werking van het watersysteem in de omgeving van het plangebied. Wij gaan graag tijdig met u in overleg over de wijze waarop in het plangebied wordt omgegaan met hemelwater dat afstroomt van dit verharde oppervlak. Zo wordt wateroverlast nu en in de toekomst voorkomen.

#### Waar moet ik op letten?

#### Achtergrondinformatie



## 19 Dimensioneringsplannen luchtwassers (combiwassers)



# Biologic Clean Air

Devrietech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

**Relatie** Nr.: 8111PX.9a

2020.02.V7

Naam: Tijs Heeten b.v.  
Adres: Heetenseweg 9a  
Postcode: 8111PX  
Woonplaats: Heeten  
Tel. Nr.: 0572-380012  
Fax nr.: .  
Mobiel-Nr.: 06-13144076  
E-Mail: tijsheeten@gmail.com

**Datum:** 18-05-2024

### Stal adres

**Stal Nr.:**

Naam: Tijs Heeten b.v.  
Adres: Heetenseweg 9a  
Postcode: 8111PX  
Plaats: Heeten  
Tel. Nr.: 0572-380012  
Fax nr.: .  
Mobiel-Nr.: 06-13144076  
E-Mail: tijsheeten@gmail.com

1

**Tussenpersoon:**  
Arjan Versteeg

**Instelling:**  
Van Westreenen B.V.

**Extra Info:** Ventilatoren voor de wasser en uitstroomopening met regelbare kleppen - 10 m/s  
. . . . .

**Calculator:** Leonardo Dekker

### Luchtwater uitvoering

**Certificaat:** BWL2010.02.V7

**Ammoniak reductie:** 85%      **Fijnstof reductie:** zie leaflet      **Geurreductie:** zie leaflet



**Biologic Clean Air**

Devrietech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Diergegevens

Diersoort	Aantal	M <sup>3</sup> /H.	V-Stacks M <sup>3</sup> /H.	Totaal V-stacks	Totaal
Gespeende biggen	0	0	12	0	0
.	0	0	12	0	0
.	0	0	12	0	0
Vleesvarkens	3072	80	31	95232	245760
.	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
Opfokzeugen	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
Kraamplaatsen	0	0	75	0	0
.	0	0	75	0	0
.	0	0	75	0	0
GD zeugen	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
Dekberen	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
Vlees kalveren	0	0	100	0	0
.	0	0	100	0	0
.	0	0	100	0	0
Rosé kalveren	0	0	150	0	0
.	0	0	150	0	0
.	0	0	150	0	0
opfoklegghennen (kooi)	0	0	1,3	0	0
opfoklegghennen (scharrel)	0	0	1,8	0	0
opfoklegghennen (voliere)	0	0	1,5	0	0
legghennen (kooi)	0	0	2,1	0	0
legghennen (scharrel)	0	0	2,8	0	0
legghennen (voliere)	0	0	2,4	0	0
opfokvleeskuikenouderdieren	0	0	2,6	0	0
vleeskuikenouderdieren	0	0	5	0	0
vleeskuikens	0	0	2,4	0	0
.	0	0	0	0	0
kalkoenen (hennen)	0	0	12,6	0	0
kalkoenen (hanen)	0	0	21,6	0	0
.	0	0	0	0	0
eenden	0	0	3,5	0	0
<b>Totale ventilatie in M<sup>3</sup>/H.:</b>				95232	245760
Eventuele gelijktijdigheidsfactor in %		100%		95232	245760

## Dimensioneringsplan

### Technische gegevens

Capaciteit in M <sup>3</sup> /H.:				245760
Ventilator aantal :				10
Drukkamer afmeting in M.:	6,83	x	16,80	
Filterbelasting in M <sup>3</sup> /M <sup>3</sup> :				1870
Pakkethoogte in M.:				1,2
Aanstroomoppervlakte in M <sup>2</sup> :				109,98
Filtervolume in M <sup>3</sup> :				131,98
Snelheid door druppelvanger bij maximale ventilatie in M./Sec.:				2,00
Druppelvanger oppervlakte in M <sup>2</sup> :				34,13
Snelheid door de druppelvanger volgens V-Stacks berekening in M./Sec.:				0,78
Lucht versneller na druppelvangen:				Ja
Uittrede Snelheid volgens V-Stacks berekening in M./sec.:				10
Uittrede oppervlakte in M <sup>2</sup> :				6,83 (regelbare kleppen)
Uitmondingsaard:				Verticaal
Uitmondingshoogte indien van belang in M.:				14,5



**Biologic Clean Air**

Devrietechn b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Pompen en energieverbruik

Capaciteit sproeipomp in L/Min.:	2891
Opvoerhoogte sproeipomp(en) in M.:	10
400 Volt	
Totaal Ampérage in A:	19,2
Totaal vermogen in kW:	9
Energieverbruik ~ met toepassing van frequentieregelaar in kW:	6,75
Elektrische aansluitgegevens luchtwasser:	400 Volt-50 Hz
Sproeidebiet in L/M <sup>3</sup> ventilatie:	0,40
Sproeidichtheid in M <sup>3</sup> /M <sup>2</sup> /H.:	0,89
Sproeidebiet in M <sup>3</sup> /H.:	98,30
Aantal 3/8" sproeiers 1e wasstap:	10
Totale waterbehoefte 3/8" sproeiers in M <sup>3</sup> /H.:	18,9
Aantal 1/2" sproeiers boven filtervlakte:	56
Totale waterbehoefte 1/2" sproeiers in M <sup>3</sup> /H.:	154,56
Capaciteit sproeipomp in M <sup>3</sup> /H.:	173,46
Waswaterhoeveelheid in M <sup>3</sup> :	44,2368



**Biologic Clean Air**

Devriëtech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Werkingsprincipe

Biologische (combi) wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type FKP 327, contactoppervlak filtermateriaal is  $125 \text{ m}^2 / \text{m}^3$ ) met een hoogte van 1,2 meter via een druppelvanger, opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type TEP 130) met een hoogte van 25 centimeter, verlaat de gereinigde lucht het systeem.

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. 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.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem 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

Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

#### **Registratie:**

De volgende parameters worden in het elektronische logboek volgens wetgeving opgeslagen.

Energieverbruik, ph, ec, spuiwaterhoeveelheid en drukval in pa.

Onderhoud, storingen en reparaties dienen handschriftelijk in de onderhoudsordner te worden geregistreerd.

Voor eventuele handelingen wordt naar de gedragsvoorschriften verwezen.

#### **Spuiregeling:**

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid. De spuihoeveelheid is afhankelijk van stalsysteem, stalbelegging luchtkwaliteit, waterkwaliteit en biologische werking. Er is dus geen vaste waarde die op voorhand kan worden aangegeven. Zie bijlage kentallen spuiwaterdebiet bwl2010.02.

#### **Instelling parameters en controle:**

De geleidbaarheid van het waswater in de wasser bedraagt maximaal 20 mS/cm.

De pH van het waswater in de biologische wasser moet minimaal 6,5 en maximaal 7,5 bedragen.

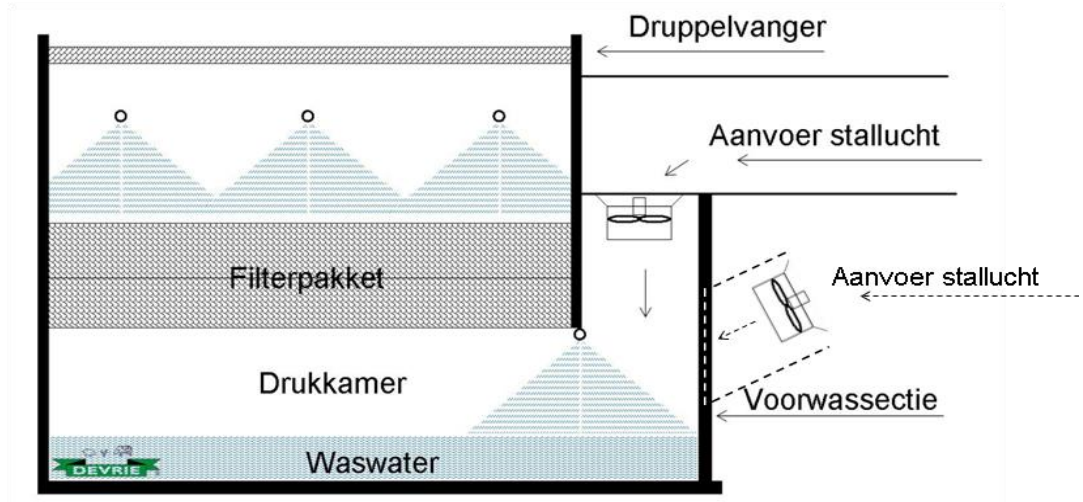
De drukval kan bij normaal bedrijf ventilatieafhankelijk tussen de 0 en 80 pa liggen.

Voor eventuele handelingen wordt naar de gedragsvoorschriften verwezen.

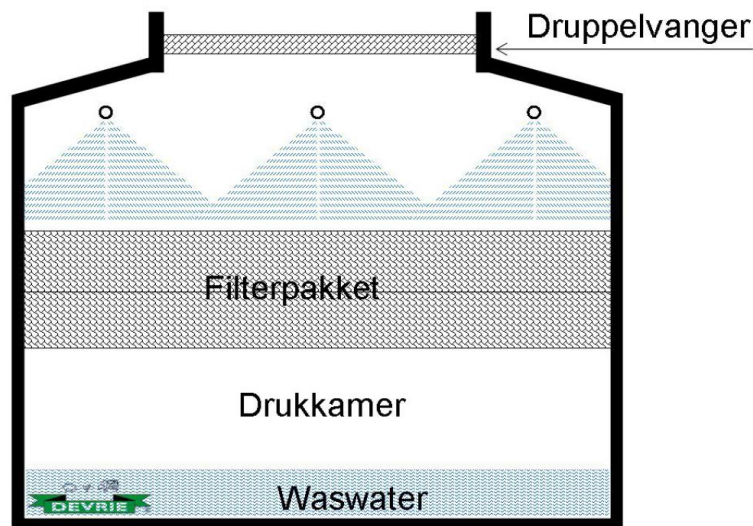
# Dimensioneringsplan

## Schematische tekeningen:

Zijaanzicht



Vooraanzicht



Hoogachtend,

Leonardo Dekker

Devrietech b.v.  
oosteinde 219  
7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951  
Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl

Voor verdere informatie verwijzen we naar het  
leaflet: BWL2010.02.V7  
en naar het technisch informatie document  
luchtwassers.  
Deze zijn te downloaden op [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)



# Biologic Clean Air

Devrietechn b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

**Relatie** Nr.: 8111PX.9a

Naam: Tijs Heeten b.v.  
Adres: Heetenseweg 9a  
Postcode: 8111PX  
Woonplaats: Heeten  
Tel. Nr.: 0572-380012  
Fax nr.: 06-13144076  
Mobiel-Nr.: .  
E-Mail: tijsheeten@gmail.com

**BWL 2010.02.V7**

**Datum:** 18-05-2024

### Stal adres

Naam: Tijs Heeten b.v.  
Adres: Heetenseweg 9a  
Postcode: 8111PX  
Plaats: Heeten  
Tel. Nr.: 0572-380012  
Fax nr.: 06-13144076  
Mobiel-Nr.: .  
E-Mail: tijsheeten@gmail.com

**Stal Nr.:**

4

**Tussenpersoon:**

Barry Wopereis

**Instelling:**

Van Westreenen B.V.

### Extra Info:

Ventilatoren voor de wasser en uitstroomopening met regelbare kleppen - 10 m/s.  
. . . . .

**Calculator:** Leonardo Dekker

### Luchtwater uitvoering

**Certificaat:** BWL2010.02.V7

**Ammoniak reductie:** 85%

**Fijnstof reductie:** zie leaflet

**Geurreductie:** zie leaflet





**Biologic Clean Air**

Devrietechn b.v.  
 Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
 Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
 E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Diergegevens

Diersoort	Aantal	M <sup>3</sup> /H.	V-Stacks M <sup>3</sup> /H.	Totaal V-stacks	Totaal
Gespeende biggen	0	0	12	0	0
.	0	0	12	0	0
.	0	0	12	0	0
Vleesvarkens	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
Opfokzeugen	228	80	31	7068	18240
.	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
Kraamplaatsen	0	0	75	0	0
.	0	0	75	0	0
.	0	0	75	0	0
GD zeugen	1170	150	58	67860	175500
.	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
Dekberen	6	150	58	348	900
.	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
Vlees kalveren	0	0	100	0	0
.	0	0	100	0	0
.	0	0	100	0	0
Rosé kalveren	0	0	150	0	0
.	0	0	150	0	0
.	0	0	150	0	0
opfokleghennen (kooi)	0	0	1,3	0	0
opfokleghennen (scharrel)	0	0	1,8	0	0
opfokleghennen (voliere)	0	0	1,5	0	0
leghennen (kooi)	0	0	2,1	0	0
leghennen (scharrel)	0	0	2,8	0	0
leghennen (voliere)	0	0	2,4	0	0
opfokvleeskuikenouderdieren	0	0	2,6	0	0
vleeskuikenouderdieren	0	0	5	0	0
vleeskuikens	0	0	2,4	0	0
.	0	0	0	0	0
kalkoenen (hennen)	0	0	12,6	0	0
kalkoenen (hanen)	0	0	21,6	0	0
.	0	0	0	0	0
eenden	0	0	3,5	0	0
<b>Totale ventilatie in M<sup>3</sup>/H.:</b>				<b>75276</b>	<b>194640</b>
Eventuele gelijktijdigheidsfactor in %		<b>100%</b>		<b>75276</b>	<b>194640</b>

## Dimensioneringsplan

### Technische gegevens

Capaciteit in M <sup>3</sup> /H.:			194640
Ventilator aantal :			8
Drukkamer afmeting in M.:	5,85	x	15,00
Filterbelasting in M <sup>3</sup> /M <sup>3</sup> :			1870
Pakkethoogte in M.:			1,2
Aanstroomoppervlakte in M <sup>2</sup> :			87,36
Filtervolume in M <sup>3</sup> :			104,83
Snelheid door druppelvanger bij maximale ventilatie in M./Sec.:			4,12
Druppelvanger oppervlakte in M <sup>2</sup> :			13,12
Snelheid door de druppelvanger volgens V-Stacks berekening in M./Sec.:			1,59
Lucht versneller na druppelvangen:			Nee
Uittrede Snelheid volgens V-Stacks berekening in M./sec.:			10,0
Uittrede oppervlakte in M <sup>2</sup> :			5,54 (regelbare kleppen)
Uitmondingsaard:			Verticaal
Uitmondingshoogte in M.:			11,5



**Biologic Clean Air**

Devrietech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Pompen en energieverbruik

Capaciteit sproeipomp in L/Min.:	2276
Opvoerhoogte sproeipomp(en) in M.:	8
400 Volt	
Totaal Ampérage in A:	12,8
Totaal vermogen in kW:	6
Energieverbruik ~ met toepassing van frequentieregelaar in kW:	4,5
Elektrische aansluitgegevens luchtwasser:	400 Volt-50 Hz
Sproeidebiet in L/M <sup>3</sup> ventilatie:	0,40
Sproeidichtheid in M <sup>3</sup> /M <sup>2</sup> /H.:	0,89
Sproeidebiet in M <sup>3</sup> /H.:	77,86
Aantal 3/8" sproeiers 1e wasstap:	8
Totale waterbehoefte 3/8" sproeiers in M <sup>3</sup> /H.:	15,12
Aantal 1/2" sproeiers boven filtervlakte:	44
Totale waterbehoefte 1/2" sproeiers in M <sup>3</sup> /H.:	121,44
Capaciteit sproeipomp in M <sup>3</sup> /H.:	136,56
Waswaterhoeveelheid in M <sup>3</sup> :	35,0352



**Biologic Clean Air**

Devriëtech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Werkingsprincipe

Biologische (combi) wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type FKP 327, contactoppervlak filtermateriaal is  $125 \text{ m}^2 / \text{m}^3$ ) met een hoogte van 1,2 meter via een druppelvanger, opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type TEP 130) met een hoogte van 25 centimeter, verlaat de gereinigde lucht het systeem.

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. 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.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem 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.

Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

#### **Registratie:**

De volgende parameters worden in het elektronische logboek volgens wetgeving opgeslagen.

Energieverbruik, ph, ec, spuiwaterhoeveelheid en drukval in pa.

Onderhoud, storingen en reparaties dienen handschriftelijk in de onderhoudsordner te worden geregistreerd.

Voor eventuele handelingen wordt naar de gedragsvoorschriften verwezen.

#### **Spuiregeling:**

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid. De spuihoeveelheid is afhankelijk van stalsysteem, stalbelegging luchtkwaliteit, waterkwaliteit en biologische werking. Er is dus geen vaste waarde die op voorhand kan worden aangegeven.

#### **Instelling parameters en controle:**

De geleidbaarheid van het waswater in de wasser bedraagt maximaal 18 mS/cm.

De pH van het waswater in de biologische wasser moet minimaal 6,5 en maximaal 7,5 bedragen.

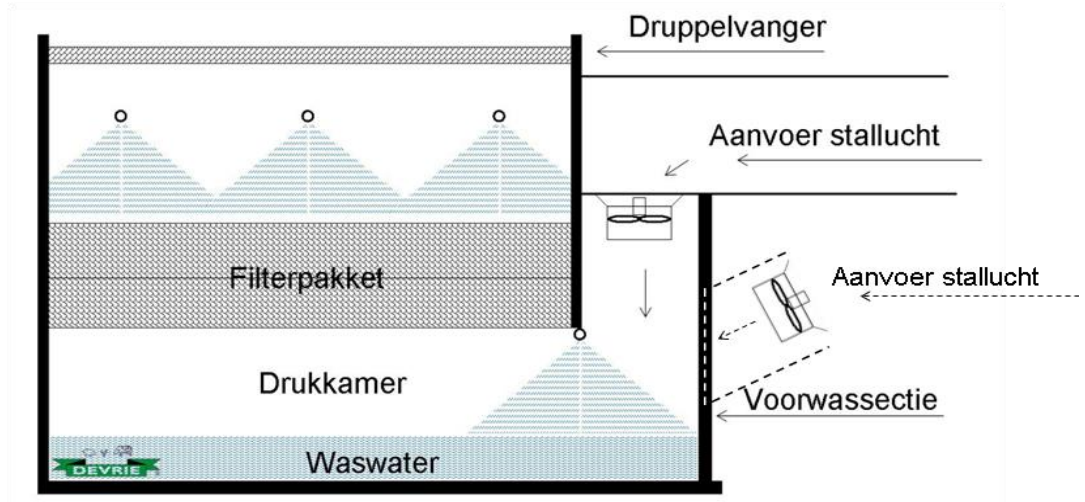
De drukval kan bij normaal bedrijf ventilatieafhankelijk tussen de 0 en 50 pa liggen.

Voor eventuele handelingen wordt naar de gedragsvoorschriften verwezen.

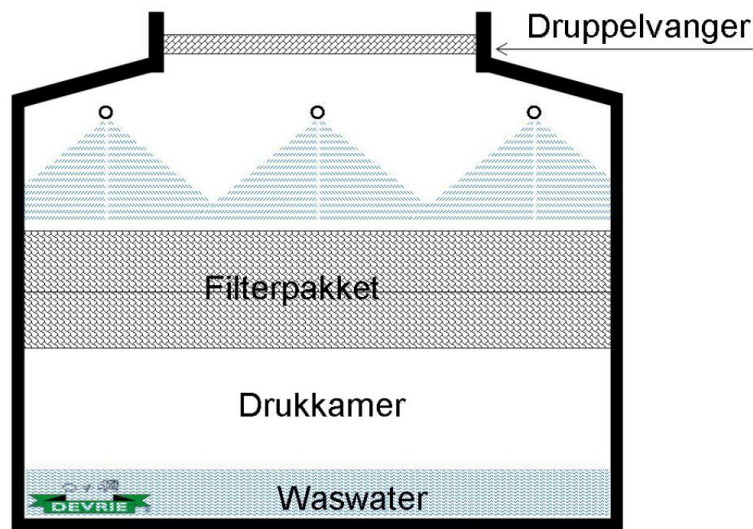
# Dimensioneringsplan

**Schematische tekeningen:**

Zijaanzicht



Vooraanzicht



Hoogachtend,

Leonardo Dekker

Devrietech b.v.  
 oosteinde 219  
 7671AX Vriezenveen  
 Tel. 0546-564951  
 Fax 0546-565115  
 E-mail: info@devrie.nl

Voor verdere informatie verwijzen we naar het  
 leaflet: BWL2010.02.V7  
 en naar het technisch informatie document  
 luchtwassers.  
 Deze zijn te downloaden op [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)



## Biologic Clean Air

Devrietech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

# Dimensioneringsplan

**Relatie**

Nr.: 8111PX.9a

2009.12.V5

Naam: Tijs Heeten b.v.  
Adres: Heetenseweg 9a  
Postcode: 8111PX  
Woonplaats: Heeten  
Tel. Nr.: 0572-380012  
Fax nr.: 06-13144076  
Mobiel-Nr.: .  
E-Mail: tijsheeten@gmail.com

Datum: 10-05-2024

**Stal adres**

Naam: Tijs Heeten b.v.  
Adres: Heetenseweg 9a  
Postcode: 8111PX  
Plaats: Heeten  
Tel. Nr.: 0572-380012  
Fax nr.: 06-13144076  
Mobiel-Nr.: .  
E-Mail: tijsheeten@gmail.com

**Stal Nr.:**

5

**Tussenpersoon:**

Barry Wopereis

**Instelling:**

Van Westreenen B.V.

**Extra Info:**. + afzuiging loods mestscheider (900 m<sup>3</sup> / uur). + afzuiging voerkeuken (3.840 m<sup>3</sup>/uur)

. Ventilatoren voor de wasser en uitstroomopening met regelbare kleppen - 10 m/s

.

.

**Calculator:**

Leonardo Dekker

**Luchtwater uitvoering****Certificaat:** BWL2009.12.V5**Ammoniak reductie:** 85%**Fijnstof reductie:** zie leaflet**Geurreductie:** zie leaflet



**Biologic Clean Air**

Devrietech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Diergegevens

Diersoort	Aantal	M <sup>3</sup> /H.	V-Stacks M <sup>3</sup> /H.	Totaal V-stacks	Totaal
Gespeende biggen	8100	20	12	97200	162000
.	0	0	12	0	0
.	0	0	12	0	0
Vleesvarkens	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
Opfokzeugen	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
.	0	0	31	0	0
Kraamplaatsen	0	0	75	0	0
.	0	0	75	0	0
.	0	0	75	0	0
GD zeugen	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
Dekberen	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
.	0	0	58	0	0
Vlees kalveren	0	0	100	0	0
	0	0	100	0	0
	0	0	100	0	0
Rosé kalveren	0	0	150	0	0
	0	0	150	0	0
	0	0	150	0	0
opfoklegghennen (kooi)	0	0	1,3	0	0
opfoklegghennen (scharrel)	0	0	1,8	0	0
opfoklegghennen (voliere)	0	0	1,5	0	0
legghennen (kooi)	0	0	2,1	0	0
legghennen (scharrel)	0	0	2,8	0	0
legghennen (voliere)	0	0	2,4	0	0
opfokvleeskuikenouderdieren	0	0	2,6	0	0
vleeskuikenouderdieren	0	0	5	0	0
vleeskuikens	0	0	2,4	0	0
	0	0	0	0	0
kalkoenen (hennen)	0	0	12,6	0	0
kalkoenen (hanen)	0	0	21,6	0	0
	0	0	0	0	0
overig (voerkeuken en loods)	0	0	3,5	0	900 + 3.840
<b>Totale ventilatie in M<sup>3</sup>/H.:</b>				97200	166740
Eventuele gelijktijdigheidsfactor in %		100%		97200	166740

## Dimensioneringsplan

### Technische gegevens

Capaciteit in M <sup>3</sup> /H.:				207500
Ventilator aantal :				7
Drukkamer afmeting in M.:	5,20	x	9,60	
Filterbelasting in M <sup>3</sup> /M <sup>3</sup> :				2720
Pakkethoogte in M.:				1,5
Aanstroomoppervlakte in M <sup>2</sup> :				49,92
Filtervolume in M <sup>3</sup> :				74,88
Snelheid door druppelvanger bij maximale ventilatie in M./Sec.:				2,00
Druppelvanger oppervlakte in M <sup>2</sup> :				28,13
Snelheid door de druppelvanger volgens V-Stacks berekening in M./Sec.:				0,96
Lucht versneller na druppelvangen:				Ja
Uittrede Snelheid volgens V-Stacks berekening in M./sec.:				10
Uittrede oppervlakte in M <sup>2</sup> :				4,50 (regelbare kleppen)
Uitmondingsaard:				Verticaal
Uitmondingshoogte indien van belang in M.:				16,5





**Biologic Clean Air**

Devrietech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Pompen en energieverbruik

Capaciteit sproeipomp in L/Min.:	2305
Opvoerhoogte sproeipomp(en) in M.:	8
400 Volt	
Totaal Ampérage in A:	19,2
Totaal vermogen in kW:	9
Energieverbruik ~ met toepassing van frequentieregelaar in kW:	6,75
Elektrische aansluitgegevens luchtwasser:	400 Volt-50 Hz
Sproeidebiet in L/M <sup>3</sup> ventilatie:	0,40
Sproeidichtheid in M <sup>3</sup> /M <sup>2</sup> /H.:	1,62
Sproeidebiet in M <sup>3</sup> /H.:	81,00
Aantal 3/8" sproeiers 1e wasstap:	6
Totale waterbehoefte 3/8" sproeiers in M <sup>3</sup> /H.:	11,34
Aantal 1/2" sproeiers boven filtervlakte:	46
Totale waterbehoefte 1/2" sproeiers in M <sup>3</sup> /H.:	126,96
Capaciteit sproeipomp in M <sup>3</sup> /H.:	138,3
Waswaterhoeveelheid in M <sup>3</sup> :	36,45



**Biologic Clean Air**

Devriëtech b.v.  
Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl - Internet www.devrie.nl

## Dimensioneringsplan

### Werkingsprincipe

Biologische (combi) wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type FKP 312, contactoppervlak filtermateriaal is  $240 \text{ m}^2 / \text{m}^3$ ) met een hoogte van 1,5 meter via een druppelvanger, opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type TEP 130) met een hoogte van 12,5 centimeter, verlaat de gereinigde lucht het systeem.

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. 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.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem 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. Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

#### Registratie:

De volgende parameters worden in het elektronische logboek volgens wetgeving opgeslagen.

Energieverbruik, ph, ec, spuiwaterhoeveelheid en drukval in pa.

Onderhoud, storingen en reparaties dienen handschriftelijk in de onderhoudsordner te worden geregistreerd.

Voor eventuele handelingen wordt naar de gedragsvoorschriften verwezen.

#### Spuiregeling:

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische

regeling op basis van geleidbaarheid. De spuihoeveelheid is afhankelijk van stalsysteem, stalbelegging luchtkwaliteit, waterkwaliteit en biologische werking. Er is dus geen vaste waarde die op voorhand

kan worden aangegeven. Raadpleeg voor een berekening het technisch informatie document luchtwassers.

#### Instelling parameters en controle:

De geleidbaarheid van het waswater in de wasser bedraagt maximaal 18 mS/cm.

De pH van het waswater in de biologische wasser moet minimaal 6,5 en maximaal 7,5 bedragen.

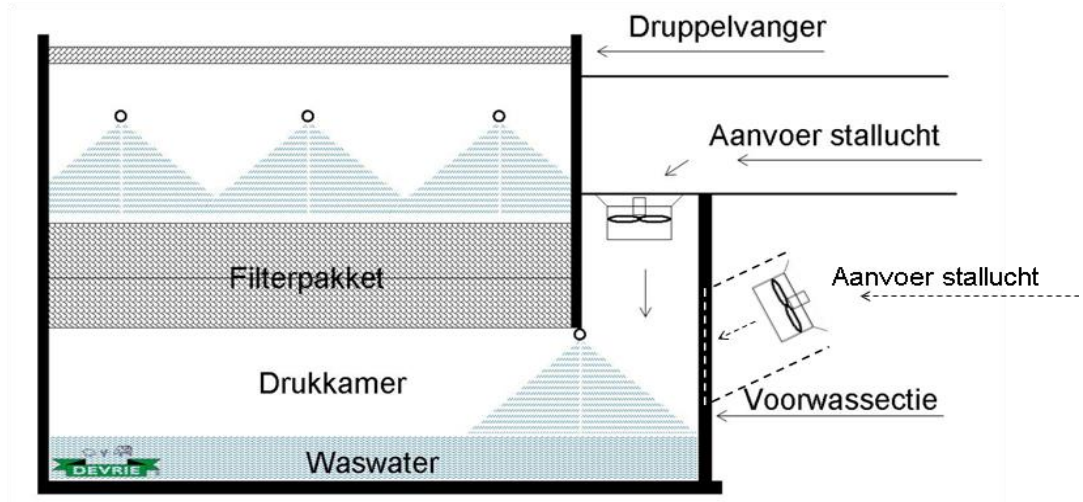
De drukval kan bij normaal bedrijf ventilatieafhankelijk tussen de 0 en 80 pa liggen.

Voor eventuele handelingen wordt naar de gedragsvoorschriften verwezen.

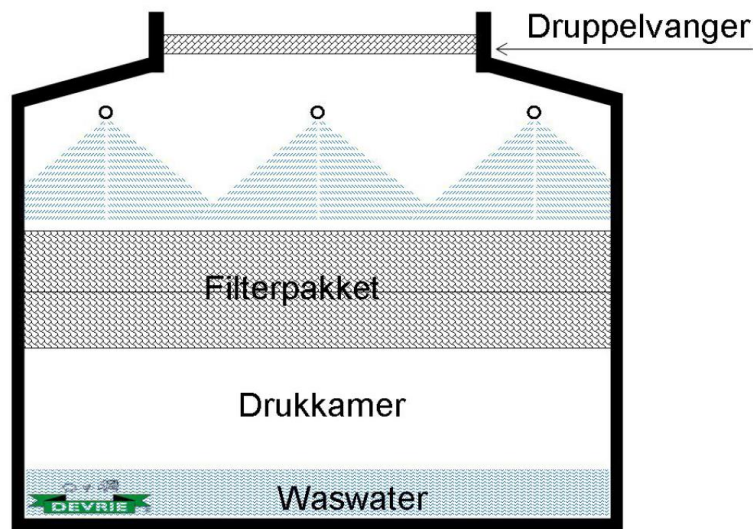
# Dimensioneringsplan

## Schematische tekeningen:

Zijaanzicht



Vooraanzicht



Hoogachtend,

Leonardo Dekker

Devrietech b.v.  
oosteinde 219  
7671AX Vriezenveen  
Tel. 0546-564951  
Fax 0546-565115  
E-mail: info@devrie.nl

Voor verdere informatie verwijzen we naar het  
leaflet: BWL2009.12.V5  
en naar het technisch informatie document  
luchtwassers.  
Deze zijn te downloaden op [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)

## Kengetallen spuiwaterdebiet biologisch combi luchtwassysteem

### **BWL2010.02.v1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 85 % ammoniakemissiereductie**

#### **Het minimaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt:**

- gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup> per dier	34
- gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> per dier	43
- kraamzeugen	470
- guste en dragende zeugen	238
- dekberen	312
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	170
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	227
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	142
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	198
- vleeskalveren tot circa 8 maanden	170

#### **Het maximaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt:**

- gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup> per dier	136
- gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> per dier	170
- kraamzeugen	1.881
- guste en dragende zeugen	952
- dekberen	1.247
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	680
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	907
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	567
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	793

## Kengetallen spuiwaterdebiet biologisch combi luchtwassysteem

### **BWL2010.02.v1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 85 % ammoniakemissiereductie**

#### **Het minimaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt:**

- gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup> per dier	34
- gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> per dier	43
- kraamzeugen	470
- guste en dragende zeugen	238
- dekberen	312
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	170
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	227
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	142
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	198
- vleeskalveren tot circa 8 maanden	170

#### **Het maximaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt:**

- gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup> per dier	136
- gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> per dier	170
- kraamzeugen	1.881
- guste en dragende zeugen	952
- dekberen	1.247
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	680
- vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderde zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	907
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> per dier	567
- vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per dier	793

## 20 Dimensioneringsplannen luchtwassers (chemische luchtwassers)

## Dimensioneringsplan VT

### **BWL 2008.08.V6**

#### **Opdrachtge**

Naam:  
Adres:  
Postcode en p

#### **Locatie**

Tijs Heeten B.V.  
Heetenseweg 9a  
8111 PX Heeten

Telefoonnumr

#### **Vaste gegevens**

Maximale lichtsnelheid in luchtkanaal:	2,5 m/s
Oppervlak emissiepunt/ 2,4 m <sup>2</sup> aanstroom:	0,9 m <sup>2</sup>
Maximale specifieke lucht belasting bio-wasser:	6.522 m <sup>3</sup> lucht/m <sup>2</sup> /uur
Type bio-wasfilter pakket:	CF31 312 FKP
Specifieke oppervlakte wasfilter pakket:	120 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> pakket
Bio-wasfilter pakket dikte wasser:	0,9 m
Materiaal biologisch waspakket:	PP
Normale drukval over het waspakket:	10-40 Pascal
Type druppelvanger pakket:	DE125
Druppelvanger, dik:	0,125 m
Materiaal druppelvanger pakket:	PP
Zuurgraad spoelwater maximaal	4,0 pH
Maximale geleidbaarheid (EC) spoelwater	250 mS/cm
Spuiregeling op EC waarde maximaal	180 mS/cm

#### **Gegevens volgens milieutekening/-vergunning Stal 6a, 6b, 7a & 7b**

Type luchtwasser:	Chemisch
BWL nummer:	2008.08.V6
Minimale ammoniak reductie	95%

#### **Specificatie luchtwasser stal Stal 6a, 6b, 7a & 7b**

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	Chemisch dwarsstroom
Uitvoering:	<b>master-slave-slave</b>
BWL nummer:	2008.08.V6
Ammoniak reductie:	95%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module in nok van de stal

#### **Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij**

<b>Dieren</b>	<b>Aantal</b>	<b>Max. ventilatie</b>	<b>Totaal</b>
<b>stal 6a</b>		<b>(m<sup>3</sup> lucht/u)</b>	<b>(m<sup>3</sup> lucht/u)</b>
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	3.584	80	286.720
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
<b>stal 6b</b>			
Gespeende biggen	0	25	0

Vleesvarkens	1.792	80	143.360
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
<b>stal 7a</b>			
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	3.584	80	286.720
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
<b>stal 7b</b>			
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	1.792	80	143.360
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
		<b>Totaal</b>	<b>860.160 m³/h</b>

### Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren		Aantal dem. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
<b>stal 6a</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	3.584	31	111.104
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
<b>stal 6b</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	1.792	31	55.552
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
<b>stal 7a</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	3.584	31	111.104
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
<b>stal 7b</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	1.792	31	55.552
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0



Totaal

333.312 m<sup>3</sup>/h**Berekende gegevens luchtkanaal**Oppervlak luchtkanaal (standaard) 85,06 m<sup>2</sup>**Berekende gegevens wasser**Minimale aanstroomoppervlakte 131,89 m<sup>2</sup>Minimale volume chemisch waspakket 118,70 m<sup>3</sup>**Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt**Werkelijke maximale capaciteit master wasser stal 6a 302.650 m<sup>3</sup> lucht/uWerkelijke maximale capaciteit slave wasser stal 6b 160.200 m<sup>3</sup> lucht/uWerkelijke maximale capaciteit slave wasser stal 7a 302.650 m<sup>3</sup> lucht/uWerkelijke maximale capaciteit slave wasser stal 7b 6.178 m<sup>3</sup> lucht/u**Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 765.500 m<sup>3</sup> lucht/u**

Aantal sproeiers master wasser stal 6a 100 st

Aantal sproeiers slave wasser stal 6b 60 st

Aantal sproeiers slave wasser stal 7a 100 st

Aantal sproeiers slave wasser stal 7b 60 st

**Totaal aantal sproeiers master-slave 320 st**Sproei debiet per uur master wasser stal 6a 90,0 m<sup>3</sup>/uSproei debiet per uur slave wasser stal 6b 54,0 m<sup>3</sup>/uSproei debiet per uur slave wasser stal 7a 90,0 m<sup>3</sup>/uSproei debiet per uur slave wasser stal 7b 54,0 m<sup>3</sup>/u**Totaal sproei debiet master-slave 288,0 m<sup>3</sup>/u**

Maximale pomp vermogen master wasser stal 6a 4,0 kW/u

Maximale pomp vermogen slave wasser stal 6b 2,2 kW/u

Maximale pomp vermogen slave wasser stal 7a 4,0 kW/u

Maximale pomp vermogen slave wasser stal 7b 2,2 kW/u

**Totaal maximale pomp vermogen 12,4 kW/u****Verhouding sproeidebiet/opbrengst 72,7 %****Berekende hoeveelheid watergebruik 4.265,0 m<sup>3</sup>/jaar****Berekende minimale spuiwater debiet 66,3 l/u****Berekende minimale hoeveelheid spuiwater 580,6 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)**Berekende maximale spuiwater debiet 99,4 l/u****Berekende maximale hoeveelheid spuiwater 870,9 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)**Werkelijk totaal opgenomen vermogen 78.999 kW/jaar****Maximaal opgenomen vermogen 108.624 kW/jaar****Theoretisch berekend zuurgebruik per dag 114,9 liter/dag** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)**Theoretisch berekend zuurgebruik 41.933,0 liter/jaar** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)**Praktisch berekend zuurgebruik per dag 63,9 liter/dag** (volgens opgave leverancier)**Praktisch berekend zuurgebruik 23.309,0 liter/jaar** (volgens opgave leverancier)

## stal 6a

### Gegevens volgens milieutekening/-vergunning stal 6a

Type luchtwasser:	Chemisch		
BWL nummer:	2008.08.V6		
Minimale ammoniak reductie	95%		
Emissiepunt hoogte:	16,5	m	
Oppervlak emissiepunt	7,96	m <sup>2</sup>	regelbare kleppen in uitstroomopening)

### Specificatie luchtwasser

#### stal 6a

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	Chemisch tegenstroom
Uitvoering:	<b>master</b>
BWL nummer:	2008.08.V6
Ammoniak reductie:	95%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module

### Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie (m <sup>3</sup> lucht/u)	Totaal (m <sup>3</sup> lucht/u)
<b>stal 6a</b>			
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	3.584	80	286.720
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
	<b>Totaal</b>		<b>286.720 m<sup>3</sup>/h</b>

### Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	gem. ventilatie (m <sup>3</sup> lucht/u)	Totaal (m <sup>3</sup> lucht/u)
<b>stal 6a</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	3.584	31	111.104
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
	<b>Totaal</b>		<b>111.104 m<sup>3</sup>/h</b>

### Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 33,63 m<sup>2</sup>

### Berekende gegevens wasser

Minimale afmeting drukkamer 15,47 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)  
Minimale aanstroomoppervlakte 43,96 m<sup>2</sup>  
Minimale volume chemisch waspakket 39,57 m<sup>3</sup>

### Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Ideale pakket hoogte 3,00 m

Pakket lengte chem-filter bij 3 meter hoogte	15,47 m
Buitenwerkse afmetingen module	16,20 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)
Werkelijke afmeting drukkamer	15,47 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)
Werkelijk aanstroomoppervlak	46,41 m <sup>2</sup>
Werkelijke volume wasserpakket	41,77 m <sup>3</sup>
<b>Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit</b>	<b>302.650 m<sup>3</sup> lucht/u</b>
<b>Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting</b>	<b>6.178 m<sup>3</sup> lucht/m<sup>2</sup>/u</b>
Aantal sproeiers biologisch was pakket	80 st
Aantal sproeiers voorsproei sectie	20 st
<b>Aantal sproeiers</b>	<b>100 st</b>
Sproei debiet per uur	90,0 m <sup>3</sup> /u (900 l/sproeier/u)
Pomp merk en type	<b>Ebara 3LM4 80-200/4</b>
Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte	132,0 m <sup>3</sup> /u 6,7 m
Maximale pomp vermogen	4,0 kW/u
<b>Verhouding sproeidebiet/opbrengst</b>	<b>68,2 %</b>
Emissiepunt hoogte:	m
Oppervlak emissiepunt	7.96 m <sup>2</sup>
Diameter emissiepunt	Ø 3.18 m
luchtsnelheid	10 m/sec

**Berekende hoeveelheid watergebruik** **2.820,6 m<sup>3</sup>/jaar**

**Berekende minimale spuiwater debiet** **25,8 l/u**  
**Berekende minimale hoeveelheid spuiwater** **225,8 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)

**Berekende maximale spuiwater debiet** **167,7 l/u**  
**Berekende maximale hoeveelheid spuiwater** **1.469,4 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)

**Theoretisch berekend zuurgebruik per dag** **38,3 liter/dag** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)  
**Theoretisch berekend zuurgebruik** **13.978,0 liter/jaar** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

**Praktisch berekend zuurgebruik per dag** **21,3 liter/dag** (volgens opgave leverancier)  
**Praktisch berekend zuurgebruik** **7.770,0 liter/jaar** (volgens opgave leverancier)

## stal 6b

### Gegevens volgens milieutekening/-vergunning stal 6b

Type luchtwasser:	Chemisch
BWL nummer:	2008.08.V6
Minimale ammoniak reductie	95%
Emissiepunt hoogte:	16,5 m
Oppervlak emissiepunt	3,98 m <sup>2</sup> regelbare kleppen in uitstroomopening)

### Specificatie luchtwasser stal 6b

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	Chemisch dwarsstroom
Uitvoering:	<b>slave</b>
BWL nummer:	2008.08.V6
Ammoniak reductie:	95%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module / inbouw

### Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie (m <sup>3</sup> lucht/u)	Totaal (m <sup>3</sup> lucht/u)
<b>stal 6b</b>			
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	1.792	80	143.360
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
	<b>Totaal</b>		<b>143.360 m<sup>3</sup>/h</b>

### Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	gem. ventilatie (m <sup>3</sup> lucht/u)	Totaal (m <sup>3</sup> lucht/u)
<b>stal 6b</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	1.792	31	55.552
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
	<b>Totaal</b>		<b>55.552 m<sup>3</sup>/h</b>

### **Berekende gegevens luchtkanaal**

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 17,80 m<sup>2</sup>

### **Berekende gegevens water**

Minimale afmeting drukkamer 8,19 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)

Minimale aanstroomoppervlakte 21,98 m<sup>2</sup>

Minimale volume chemisch waspakket 19,78 m<sup>3</sup>

### **Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt**

Ideale pakket breedte 3,00 m

Pakket lengte chemischfilter bij 3 meter hoogte 8,19 m

Buitenwerkse afmetingen module 8,92 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)

Werkelijke afmeting drukkamer 8,19 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)

Werkelijk aanstroomoppervlak 24,57 m<sup>2</sup>

Werkelijke volume wasserpakket 22,11 m<sup>3</sup>

**Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 160.200 m<sup>3</sup> lucht/u**

**Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting 5.835 m<sup>3</sup> lucht/m<sup>2</sup>/u**

Aantal sproeiers biologisch was pakket 48 st

Aantal sproeiers voorsproei sectie 12 st

**Aantal sproeiers 60 st**

Sproei-/waswaterdebiet 54,0 m<sup>3</sup>/u (900 l/sproeier/u)

Pomp merk en type **Ebara 3LM4 65-160/2,2**

Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte 66,0 m<sup>3</sup>/u 7,8 m

Maximale pomp vermogen 2,2 kW/u

**Verhouding sproeidebiet/opbrengst 81,8 %**

Emissiepunt hoogte: 16,5 m

Oppervlak emissiepunt 3,98 m<sup>2</sup>

Diameter emissiepunt	Ø	2,25 m
Berekening luchtsnelheid		10 m/sec

<b>Berekende hoeveelheid watergebruik</b>	<b>1.410,3 m<sup>3</sup>/jaar</b>
---	-----------------------------------

<b>Berekende minimale spuiwater debiet</b>	<b>12,9 l/u</b>
<b>Berekende minimale hoeveelheid spuiwater</b>	<b>112,9 m<sup>3</sup>/jaar</b> (cijfers Info Mil)

<b>Berekende maximale spuiwater debiet</b>	<b>83,9 l/u</b>
<b>Berekende maximale hoeveelheid spuiwater</b>	<b>734,7 m<sup>3</sup>/jaar</b> (cijfers Info Mil)

<b>Theoretisch berekend zuurgebruik per dag</b>	<b>19,1 liter/dag</b> (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)
<b>Theoretisch berekend zuurgebruik</b>	<b>6.989,0 liter/jaar</b> (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

<b>Praktisch berekend zuurgebruik per dag</b>	<b>10,6 liter/dag</b> (volgens opgave leverancier)
<b>Praktisch berekend zuurgebruik</b>	<b>3.885,0 liter/jaar</b> (volgens opgave leverancier)

## stal 7a

### Gegevens volgens milieutekening/-vergunning stal 7a

Type luchtwasser:	Chemisch		
BWL nummer:	2008.08.V6		
Minimale ammoniak reductie	95%		
Emissiepunt hoogte:	16,5	m	
Oppervlak emissiepunt	7,96	m <sup>2</sup>	regelbare kleppen in uitstroomopening)

### Specificatie luchtwasser stal 7a

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal		
Type luchtwasser:	Chemisch tegenstroom		
Uitvoering:	<b>slave</b>		
BWL nummer:	2008.08.V6		
Ammoniak reductie:	95%		
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module/inbouw		

### Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie	Totaal
stal 7a		(m <sup>3</sup> lucht/u)	(m <sup>3</sup> lucht/u)
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	3.584	80	286.720
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
	<b>Totaal</b>		<b>286.720 m<sup>3</sup>/h</b>

### Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	gem. ventilatie	Totaal
stal 7a		(m <sup>3</sup> lucht/u)	(m <sup>3</sup> lucht/u)
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	3.584	31	111.104
Opfokzeugen	0	31	0

Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
		<b>Totaal</b>	<b>111.104 m<sup>3</sup>/h</b>

### Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 33,63 m<sup>2</sup>

### Berekende gegevens water

Minimale afmeting drukkamer 15,47 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)

Minimale aanstroomoppervlakte 43,96 m<sup>2</sup>

Minimale volume chemisch waspakket 39,57 m<sup>3</sup>

### Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Ideale pakket breedte 3,00 m

Pakket lengte chemischfilter bij 3 meter hoogte 15,47 m

Buitenwerkse afmetingen module 16,20 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)

Werkelijke afmeting drukkamer 15,47 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)

Werkelijk aanstroomoppervlak 46,41 m<sup>2</sup>

Werkelijke volume wasserpakket 41,77 m<sup>3</sup>

**Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 302.650 m<sup>3</sup> lucht/u**

**Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting 6.178 m<sup>3</sup> lucht/m<sup>2</sup>/u**

Aantal sproeiers biologisch was pakket 80 st

Aantal sproeiers voorsproei sectie 20 st

**Aantal sproeiers 100 st**

Sproei-/waswaterdebiet 90,0 m<sup>3</sup>/u (900 l/sproeier/u)

Pomp merk en type **Ebara 3LM4 80-200/4**

Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte 132,0 m<sup>3</sup>/u 6,7 m

Maximale pomp vermogen 4,0 kW/u

**Verhouding sproeidebiet/opbrengst 68,2 %**

Emissiepunt hoogte: 16,5 m

Oppervlak emissiepunt 7,96 m<sup>2</sup>

Diameter emissiepunt Ø 3,18 m

Berekening luchtsnelheid m/sec

**Berekende hoeveelheid watergebruik 2.820,6 m<sup>3</sup>/jaar**

**Berekende minimale spuiwater debiet 25,8 l/u**

**Berekende minimale hoeveelheid spuiwater 225,8 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)

**Berekende maximale spuiwater debiet 167,7 l/u**

**Berekende maximale hoeveelheid spuiwater 1.469,4 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)

**Theoretisch berekend zuurgebruik per dag 38,3 liter/dag** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

**Theoretisch berekend zuurgebruik 13.978,0 liter/jaar** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

**Praktisch berekend zuurgebruik per dag 21,3 liter/dag** (volgens opgave leverancier)

**Praktisch berekend zuurgebruik 7.770,0 liter/jaar** (volgens opgave leverancier)

## stal 7b

### Gegevens volgens milieutekening/-vergunning stal 7b

Type luchtwasser:	Chemisch		
BWL nummer:	2008.08.V6		
Minimale ammoniak reductie	95%		
Emissiepunt hoogte:	16,5	m	
Oppervlak emissiepunt	3,98	m <sup>2</sup>	regelbare kleppen in uitstroomopening)

### Specificatie luchtwasser

#### stal 7b

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	Chemisch tegenstroom
Uitvoering:	<b>slave</b>
BWL nummer:	2008.08.V6
Ammoniak reductie:	95%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module / inbouw

### Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie (m <sup>3</sup> lucht/u)	Totaal (m <sup>3</sup> lucht/u)
<b>stal 7b</b>			
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	1.792	80	143.360
Opfokzeugen	0	60	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	120	0
Kraamzeugen	0	250	0
	<b>Totaal</b>		<b>143.360 m<sup>3</sup>/h</b>

### Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	gem. ventilatie (m <sup>3</sup> lucht/u)	Totaal (m <sup>3</sup> lucht/u)
<b>stal 7b</b>			
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	1.792	31	55.552
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
	<b>Totaal</b>		<b>55.552 m<sup>3</sup>/h</b>

### Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 17,80 m<sup>2</sup>

### Berekende gegevens wasser

Minimale afmeting drukkamer 8,19 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)

Minimale aanstroomoppervlakte 21,98 m<sup>2</sup>

Minimale volume chemisch waspakket 19,78 m<sup>3</sup>

### Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Ideale pakket breedte 3,00 m

Pakket lengte chemischfilter bij 3 meter hoogte 8,19 m

Buitenwerkse afmetingen module 8,92 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)

Werkelijke afmeting drukkamer	8,19 m x 3,00 m x 2,18 m (lxbxh)
Werkelijk aanstroomoppervlak	24,57 m <sup>2</sup>
Werkelijke volume wasserpakket	22,11 m <sup>3</sup>
<b>Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit</b>	<b>160.200 m<sup>3</sup> lucht/u</b>
<b>Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting</b>	<b>5.835 m<sup>3</sup> lucht/m<sup>2</sup>/u</b>
Aantal sproeiers chemisch was pakket	48 st
Aantal sproeiers voorsproei sectie	12 st
<b>Aantal sproeiers</b>	<b>60 st</b>
Sproei-/waswaterdebiet	54,0 m <sup>3</sup> /u (900 l/sproeier/u)
Pomp merk en type	<b>Ebara 3LM4 65-160/2,2</b>
Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte	66,0 m <sup>3</sup> /u 7,8 m
Maximale pomp vermogen	2,2 kW/u
<b>Verhouding sproeidebiet/opbrengst</b>	<b>81,8 %</b>
Emissiepunt hoogte:	16,5 m
Oppervlak emissiepunt	3,98 m <sup>2</sup>
Diameter emissiepunt	Ø 2,25 m
Berekening luchtsnelheid	10 m/sec

**Berekende hoeveelheid watergebruik** **1.410,3 m<sup>3</sup>/jaar**

**Berekende minimale spuiwater debiet** **12,9 l/u**  
**Berekende minimale hoeveelheid spuiwater** **112,9 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)

**Berekende maximale spuiwater debiet** **83,9 l/u**  
**Berekende maximale hoeveelheid spuiwater** **734,7 m<sup>3</sup>/jaar** (cijfers Info Mil)

**Theoretisch berekend zuurgebruik per dag** **19,1 liter/dag** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)  
**Theoretisch berekend zuurgebruik** **6.989,0 liter/jaar** (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

**Praktisch berekend zuurgebruik per dag** **10,6 liter/dag** (volgens opgave leverancier)  
**Praktisch berekend zuurgebruik** **3.885,0 liter/jaar** (volgens opgave leverancier)



**21 Stalbeschrijving / leaflets emissiearme stalsystemen**

<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2004.04.V2</b>
<b>Naam systeem</b>	<b>Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekant roostervloer op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m<sup>2</sup> maar kleiner dan 0,27 m<sup>2</sup></b>
<b>Diercategorie</b>	<b>Vleesvarkens</b>
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>September 2013</b>
<b>Vervangt</b>	<b>Beschrijving BWL 2004.01.V1 van juni 2010, BWL 2004.04 van 15 april 2004 en BB 97.07.056 V2 van 29 oktober 1998</b>

<b>Werkingsprincipe</b>	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van hokemissie en putemissie. Vermindering van hokemissie vindt plaats door het toepassen van goed doorlatende roosters. Beperking van de putemissie vindt plaats door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak middels het toepassen van een gedeeltelijk roostervloer met een (water- en) mestkanaal.
-------------------------	--

#### DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, <u>of</u> ;
1b		- dichte bolle vloer met aan de voorzijde een roostervloer boven het waterkanaal en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal
		minimaal 0,30 m <sup>2</sup> dichte vloer per dierplaats
2a	Waterkanaal bij bolle vloer	roosteroppervlak boven het waterkanaal mag niet groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal
2b		1 of 2 schuine wanden, of een goot, mogen worden aangebracht
2c		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
2d		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
2e		geen open verbinding met het mestkanaal of met andere kanalen
2f		wateroppervlak maximaal 600 mm breed bij een waterniveau van 100 mm
2g		waterdicht uitgevoerd
3a		Mestkanaal
3b	minimaal 1100 mm breed	
3c	1 of 2 schuine wanden mogen worden aangebracht	
3d	bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer zijn aangebracht	
3e	helling t.o.v. putvloer minimaal 45° bij schuine wand tegen dichte vloer en minimaal 60° bij schuine wand tegen achterwand	
3f	uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'	
3g	geen open verbinding met andere kanalen	
3h	hoogte mestniveau is bij toepassing schuine wand(en) gerelateerd aan het emitterend oppervlak	

4	Emitterend oppervlak mestkanaal	groter dan 0,18 m <sup>2</sup> maar kleiner dan 0,27 m <sup>2</sup> per dierplaats
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht bij toepassing schuine wand(en) in het mestkanaal
5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm, bij mestpannen minimaal 110 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'

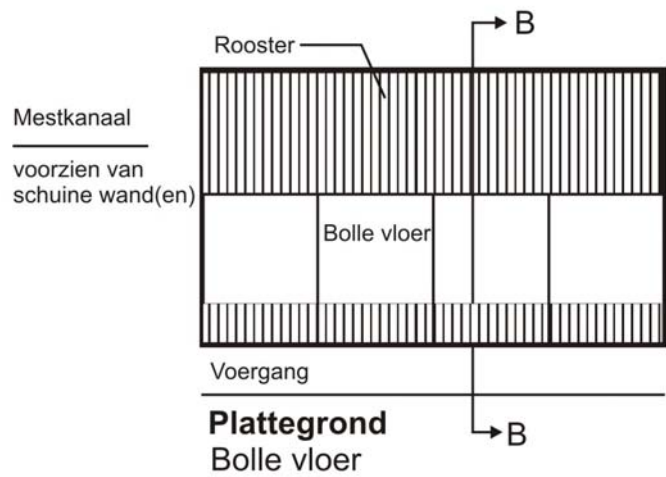
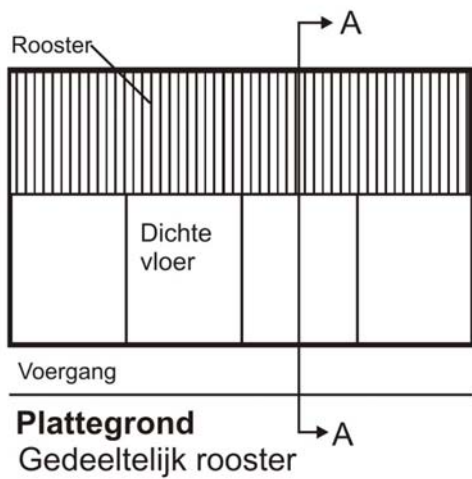
#### DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN

	Onderdeel	Uitvoeringseis
7	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer en / of het waterkanaal, alleen bij toepassing van een dwarstrog mag een deel van het voersysteem boven het mestkanaal zijn gesitueerd

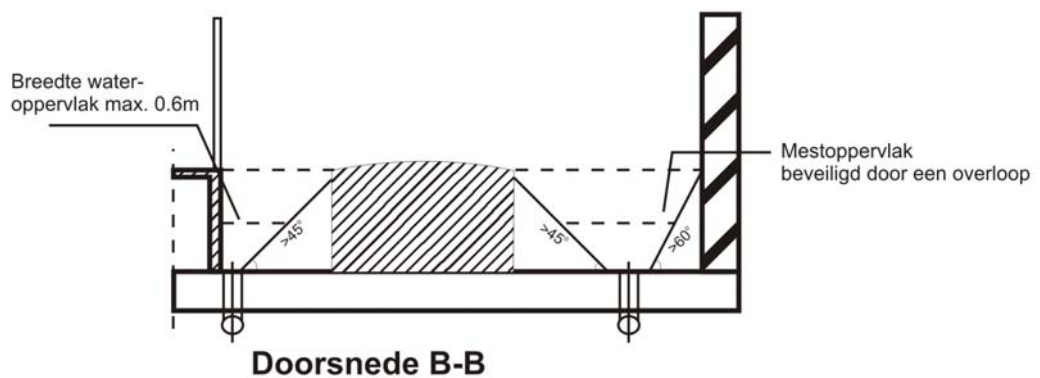
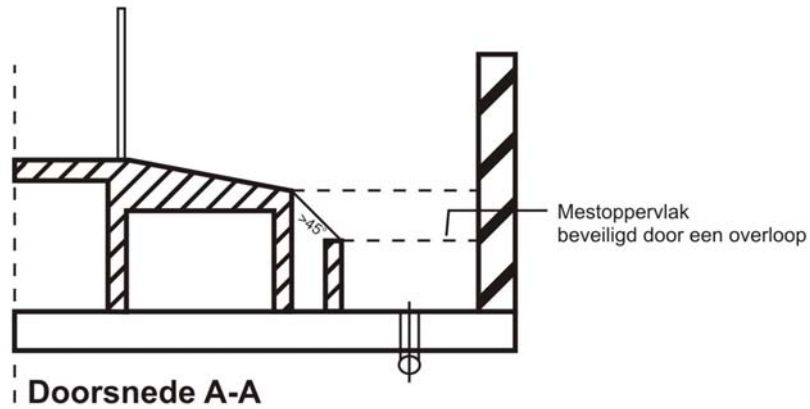
#### HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Aflaat mestkanaal	in ieder geval na afloop van elke productieronde en, indien van toepassing, tijdens de productieronde bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop bij schuine wand(en) in het mestkanaal	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Reiniging schuine wand(en) in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
d	Aflaatsfrequentie waterkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Waterniveau waterkanaal (indien aanwezig)	minimaal 100 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde

<b>Emissiefactor</b>	1,4 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar
<b>Verwijzing meetrapport</b>	Betreft een afgeleide emissiefactor van het vergelijkbare systeem met een kleiner emitterend oppervlak, zie Proefverslag P 4.22 van ASG ( <a href="http://www.pv.wur.nl">www.pv.wur.nl</a> )



Mestkanaal  
voorzien van  
schuine wand(en)



NAAM:  
Mestkelders met (water- en)  
mestkanaal, met metalen driekant  
roostervloer op het mestkanaal,  
emitterend mestoppervlak groter dan  
0,18 m<sup>2</sup> maar kleiner dan 0,27 m<sup>2</sup>

NUMMER:  
BWL 2004.04.V2  
Systeembeschrijving  
september 2013

<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2008.08.V6</b>	
<b>Naam systeem</b>	<b>Chemisch luchtwassysteem 90/95% ammoniakemissiereductie</b>	
<b>Diercategorie</b>	<p>Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.3), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.3), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.3), Kraamzeugen kraamzeugen (D 1.2.15), gespeende biggen (D 1.1.14), guste en dragende zeugen (D 1.3.11), dekberen (D 2.3), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.14), opfokhennen en –hanen van legrassen (E 1.9), legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen (E 2.10), (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok (E 3.1), (groot-)ouderdieren van vleeskuikens (E 4.6), vleeskuikens (E 5.4), ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok (tot 6 weken) (F 1.1) ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok (van 6 tot 30 weken) (F 2.1), ouderdieren van vleeskalkoenen (F 3.1), vleeskalkoenen (F 4.2), ouderdieren van vleeseenden (G 1.1), vleeseenden (G 2.1.1), voedsters en vleeskonijnen (I 1.4 en I 2.4)</p>	
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>Juli 2018</b>	
<b>Vervangt</b>	<b>BWL 2008.08.V5 van november 2017</b>	
<b>Werkingsprincipe</b>	<p>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. De luchtwasser van het type dwarsstroom het wordt opgebouwd uit modules met een capaciteit van 15.000 m<sup>3</sup> lucht per uur.</p> <p>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.</p>	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie <sup>1</sup>
2a	Dimensionering luchtwassysteem	chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom <sup>2</sup>
2b		<u>type dwarsstroom:</u>

<sup>1</sup> Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

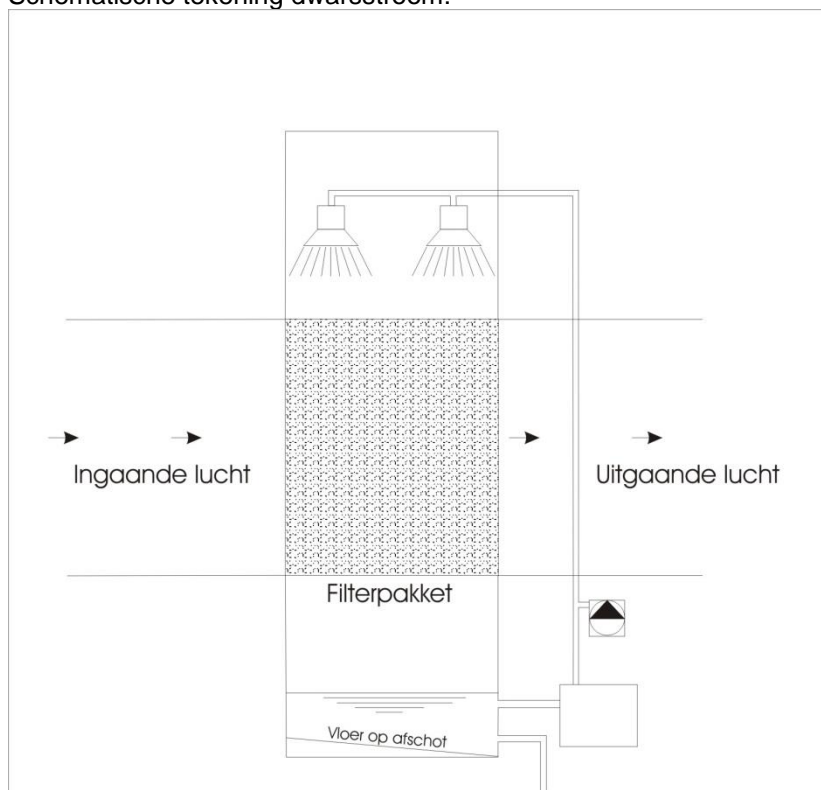
<sup>2</sup> Het is mogelijk om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.

		chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 100 m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,7 meter en een dikte van 0,9 meter  type tegenstroom: chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 100 m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 meter
2c		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2d		capaciteit maximaal 6.522 m <sup>3</sup> lucht per uur per m <sup>2</sup> aanstroomoppervlak van het filterpakket in de chemische wasser
2e		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn <sup>3</sup>
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
<b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Gebruikseis</b>
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de chemische wasser mag niet niet meer zijn dan pH = 4,0
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de chemische wasser is maximaal 250 mS/cm
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
d	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
e	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
<b>Werkingsresultaat</b>		
		ammoniakverwijderingsrendement: 95 procent bij vleeskalveren en varkens, geiten en 90 procent bij de andere diercategorieën
		geurverwijderingsrendement: 30 procent
		verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 35 procent

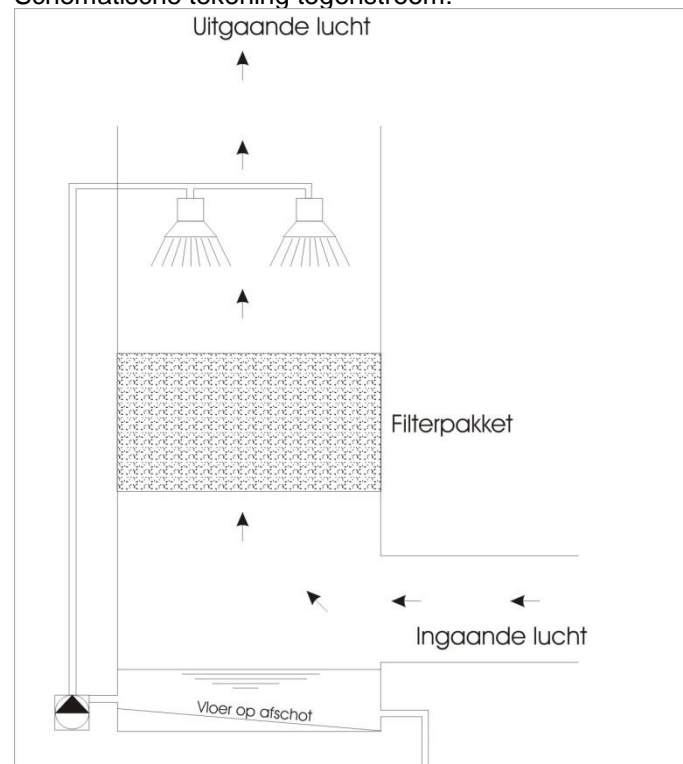
<sup>3</sup> In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

<b>Emissiefactor</b>	<p>Vleeskalveren tot 8 maanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,18 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Geiten ouder dan 1 jaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,19 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,08 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,02 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Gespeende biggen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,03 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Kraamzeugen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,42 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Guste en dragende zeugen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,21 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Dekberen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,28 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,15 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Opfokhennen en –hanen van legrassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,017 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,032 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,025 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,058 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Vleeskuikens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,007 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok; tot 6 weken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,02 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok; van 6 tot 30 weken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,05 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Ouderdieren van vleeskalkoenen van 30 weken en ouder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,06 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Vleeskalkoenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,07 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Ouderdieren van vleeseenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,032 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Vleeseenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,021 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Voedsters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,12 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul> <p>Vleeskonijnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,02 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul>
<b>Verwijzing meetrapport</b>	<p>Proefverslag P 4.39 van ASG  Behandeling van lucht uit een scharrelstal voor leghennen met een chemische wasser, rapport 98-1002, IMAG-DLO.  Behandeling van lucht uit een stal voor vleeskuikens met een chemische wasser, rapport P 99-23, IMAG-DLO  Actualisering ammoniak emissiefactoren pluimvee; Advies voor aanpassing van ammoniak emissiefactoren van pluimvee in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Wageningen Livestock Research, Rapport 1015</p>

Schematische tekening dwarsstroom:



Schematische tekening tegenstroom:



**NAAM:**

Chemisch luchtwassysteem 90/95% ammoniakemissiereductie, voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen), opfokhennen en -hanen van legrassen, legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, vleeskuikens, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok (tot 6 weken en van 6 tot 30 weken), ouderdieren van vleeskalkoenen, vleeskalkoenen, ouderdieren van vleeseenden, vleeseenden, voedsters en vleeskonijnen

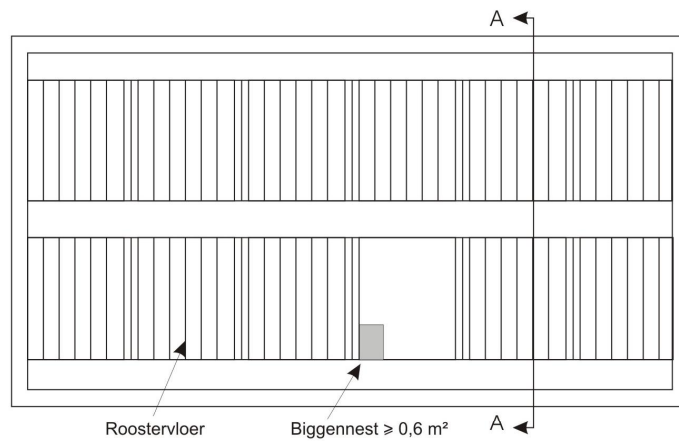
**NUMMER:**

BWL 2008.08.V6  
Systeembeschrijving  
juli 2018



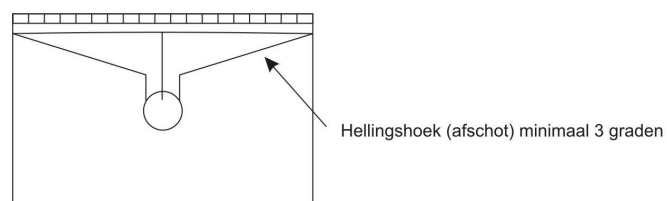
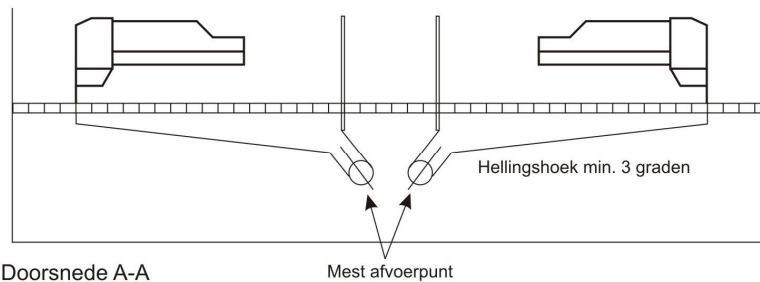
<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2006.08.V1</b>	
<b>Naam systeem</b>	<b>Mestpan onder kraamhok</b>	
<b>Diercategorie</b>	<b>Kraamzeugen</b>	
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>December 2012</b>	
<b>Vervangt</b>	<b>Beschrijving oktober 2006</b>	
<b>Werkingsprincipe</b>	Ammoniakemissiebeperving is gebaseerd op beperken van putemissie door verkleining van het emitterend oppervlak in combinatie met een mestpan met regelmatige mestafvoer.	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
1a	Mestpan	aangebracht onder elk kraamhok
1b		omvat het gehele roosteroppervlak
1c		vervaardigd van gladde en goed te reinigen materialen
1d		diepte minimaal 50 mm aan de voorzijde (gemeten onder het rooster)
1e		diepte minimaal 200 mm aan de achterzijde (gemeten onder het rooster)
1f		diepste gedeelte ligt onder het achterwerk van de zeug
1g		voorzien van hellende bodemplaat, afschot minimaal 3° naar het afvoerpunt
2	Emitterend oppervlak mestpan	maximaal 1,1 m <sup>2</sup> per dierplaats
3a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht aanbrengen
3b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
4a	Aflaat mestpannen	afvoeropening in diepste gedeelte mestpan
4b		diameter afvoeropeningen minimaal 90 mm
4c		diameter afvoerleiding minimaal 110 mm en maximaal 125 mm (bij de afsluiter)
4d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN</b>		
	<b>Stalonderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
	Geen bijzonderheden. Aan de inrichting van de kraamhokken en de uitvoering van het voersysteem worden geen specifieke eisen gesteld.	

<b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Gebruikseis</b>
a1	Aflaat mestkanaal	bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak, maar ook minimaal éénmaal in de drie dagen. Tevens na afloop van elke productieronde
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop mestpan	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
<b>Emissiefactor</b>		2,9 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar
<b>Verwijzing meetrapport</b>		Proefverslag P 1.201 van ASG ( <a href="http://www.pv.wur.nl">www.pv.wur.nl</a> )



Plattegrond  
kraamhokken

Mestpan onder het gehele roosteroppervlak van het kraamhok



NAAM:  
Mestpan onder  
kraamhok

NUMMER:  
BWL 2006.08.V1  
Systeembeschrijving  
december 2012

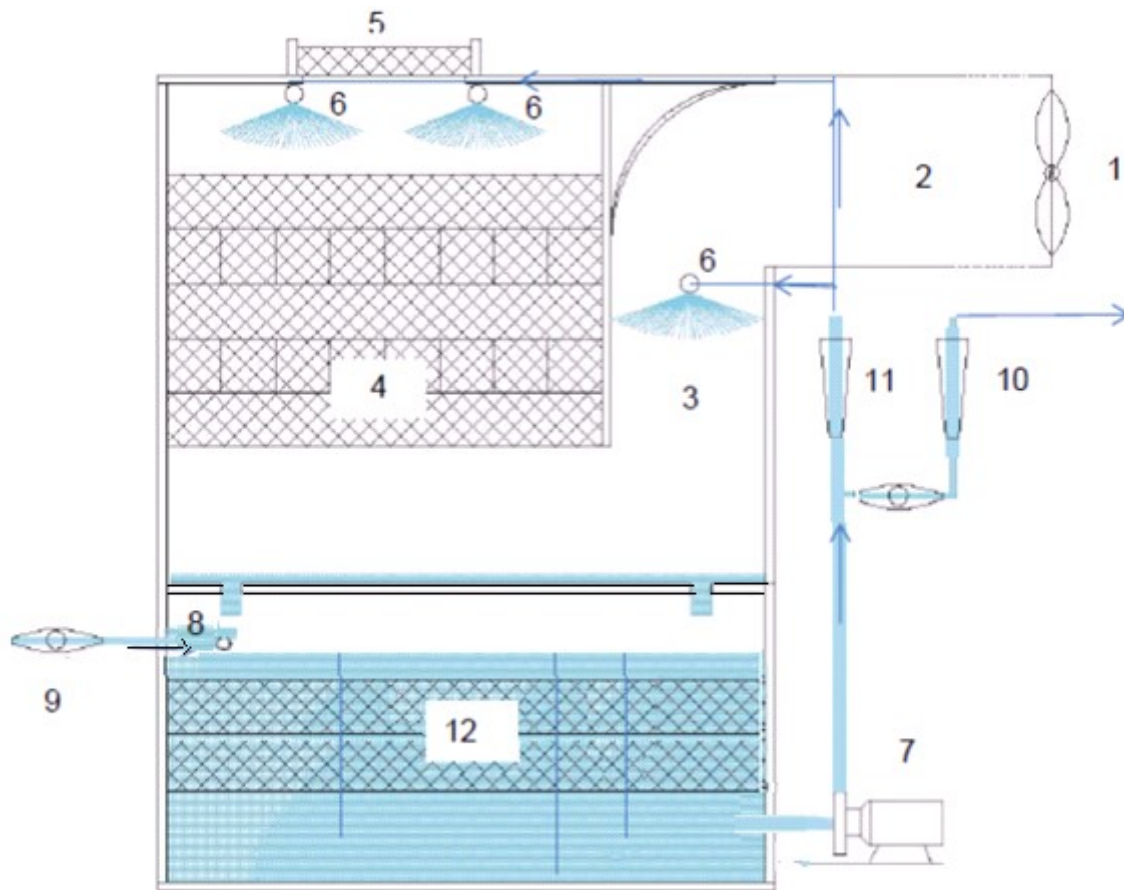
<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2009.12.V5</b>	
<b>Naam systeem</b>	<b>Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser</b>	
<b>Diercategorie</b>	<b>Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.1.4), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.1.4), Kraamzeugen (D 1.2.17.4), gespeende biggen (D 1.1.15.4), guste en dragende zeugen (D 1.3.12.4), dekberen (D 2.4.4), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.15.4)</b>	
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>September 2022</b>	
<b>Vervangt</b>	<b>BWL 2009.12.V4 van juli 2018</b>	
<b>Werkingsprincipe</b>	<p>De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. 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 gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.</p> <p>Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem 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 sproeiërs. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.</p>	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie <sup>1</sup>
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser

<sup>1</sup> Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.080 m <sup>3</sup> lucht per uur per m <sup>2</sup> aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser
2f		in de wateropvangbak bevindt zich een filterpakket met een hoogte van 0,3 meter dat is opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal met een contactoppervlak van 240 m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> filtermateriaal. Het filtermateriaal is over het volledige oppervlakte van de wateropvangbak aanwezig en ligt volledig ondergedompeld in het water
2g		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn <sup>2</sup>
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
<b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Gebruikseis</b>
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 20 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
b3		reiniging van de wateropvangbak (afvoer van gesuspendeerd materiaal) minimaal éénmaal per zes maanden
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
<b>Werkingsresultaat</b>		
		ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 45 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent
<b>Emissiefactor</b>		
		Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,53 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Geiten ouder dan 1 jaar: - 0,37 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar:

<sup>2</sup> In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,15 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> <li>Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen:</li> <li>- 0,04 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> <li>Gespeende biggen:</li> <li>- 0,10 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> <li>Kraamzeugen:</li> <li>- 1,3 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> <li>Guste en dragende zeugen:</li> <li>- 0,63 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar,</li> <li>Dekberen:</li> <li>- 0,83 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar.</li> <li>Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen):</li> <li>- 0,45 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar</li> </ul>
<b>Verwijzing meetrapport</b>	<p>Ortlinghaus, O., 2008. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen an einem Biowäscher mit Vorentstaubung in der Tierhaltung, 31-12-2008, Berichtsnummer: Uniqfill Bio-Combi-Wäscher, Fachhochschule Münster</p>



Legenda:

- 1 ventilator
- 2 drukkamer
- 3 watergordijn
- 4 filterpakket biologische wasser
- 5 druppelvanger
- 6 sproeiers
- 7 circulatiepomp
- 8 vlotterschakelaar
- 9 debietmeter vers water
- 10 debietmeter spuiwater
- 11 debietmeter circulatiewater
- 12 filterpakket wateropvangbak

NAAM:

Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)

NUMMER:

BWL 2009.12.V5

Systeembeschrijving  
september 2022

<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2010.02.V7</b>	
<b>Naam systeem</b>	<b>Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser</b>	
<b>Diercategorie</b>	<b>Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.1.4), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.1.4), Kraamzeugen (D 1.2.17.4), gespeende biggen (D 1.1.15.4), guste en dragende zeugen (D 1.3.12.4), dekberen (D 2.4.4), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.15.4)</b>	
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>September 2021</b>	
<b>Vervangt</b>	<b>BWL 2010.02.V6 van juli 2018</b>	
<b>Werkingsprincipe</b>	<p>De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. 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 gespreoid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.</p> <p>Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem 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>Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.</p>	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie <sup>1</sup>
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 125 m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> filtermateriaal, met een hoogte van 1,2 meter

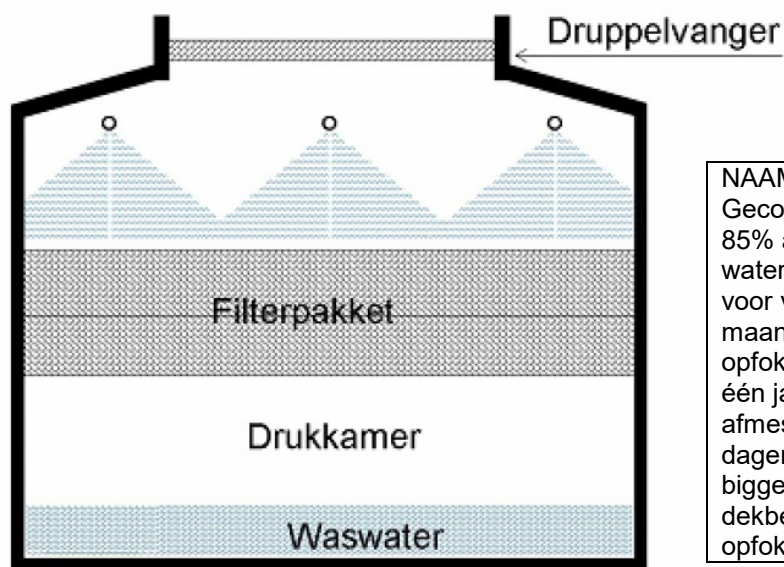
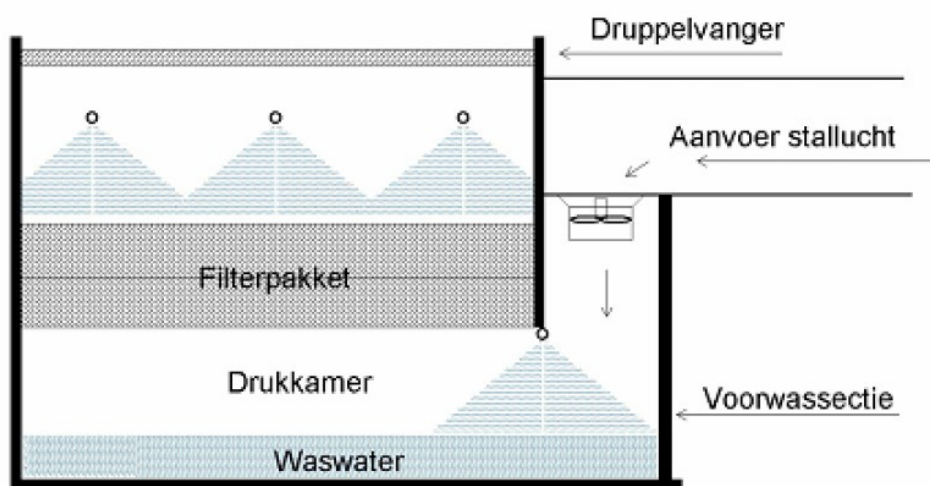
<sup>1</sup> Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.



2d		via een druppelvanger van kunststof filtermateriaal (structuurpakking) met een hoogte van 0,25 meter verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 2.250 m <sup>3</sup> lucht per uur per m <sup>2</sup> aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser en maximaal 10.800 m <sup>3</sup> lucht per uur per m <sup>2</sup> aanstroomoppervlak van de druppelvanger
2f		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn <sup>2</sup>
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
<b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Gebruikseis</b>
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 20 mS/cm
b	Reiniging	het luchtwassysteem is voorzien van een Flowsensor voor het sproeiwater en een druksensor voor de drukval over het vulmateriaal, een reiniging van het filterpakket in de biologische wasser en de druppelvanger is nodig wanneer de waarden meer dan 25 % afwijken van de waarden bij de in het handboek vermelde bedrijfstoestand
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
<b>Werkingsresultaat</b>		
		ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 45 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent
<b>Emissiefactor</b>		
		Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,53 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Geiten ouder dan 1 jaar: - 0,37 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar: - 0,15 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,04 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,10 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 1,3 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar

<sup>2</sup> In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

	Dekberen: - 0,83 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,45 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar
<b>Verwijzing meetrapport</b>	Rapport 1: Broer, L., 2008. Messbericht über die Wintermessungen gemäß DLG-Prüfrahmen, Abluftsysteme für Tierhaltungsanlagen -Devrie-, 30-05-2008, Berichtsnummer: 141107-610 Rapport 2: Broer, L., 2009. Messbericht über die Sommermessung gemäß DLG-Prüfrahmen, Abluftsysteme für Tierhaltungsanlagen -Devrie-, 18-03-2009, Berichtsnummer: 141107-610



<b>NAAM:</b> Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)	<b>NUMMER:</b> BWL 2010.02.V7 <b>Systeembeschrijving:</b> september 2021
---	---

**22 Aeriusberekening gewenste situatie (VK-MMA)**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Varsseveldseweg,  
7131 NW Lichtenvoorde

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2024  
gewenst 2024 MMA-VK

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RspjdXf3rSvE  
22 mei 2024, 15:58  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	5.658,2 kg/j	208,6 kg/j

### Resultaten

2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

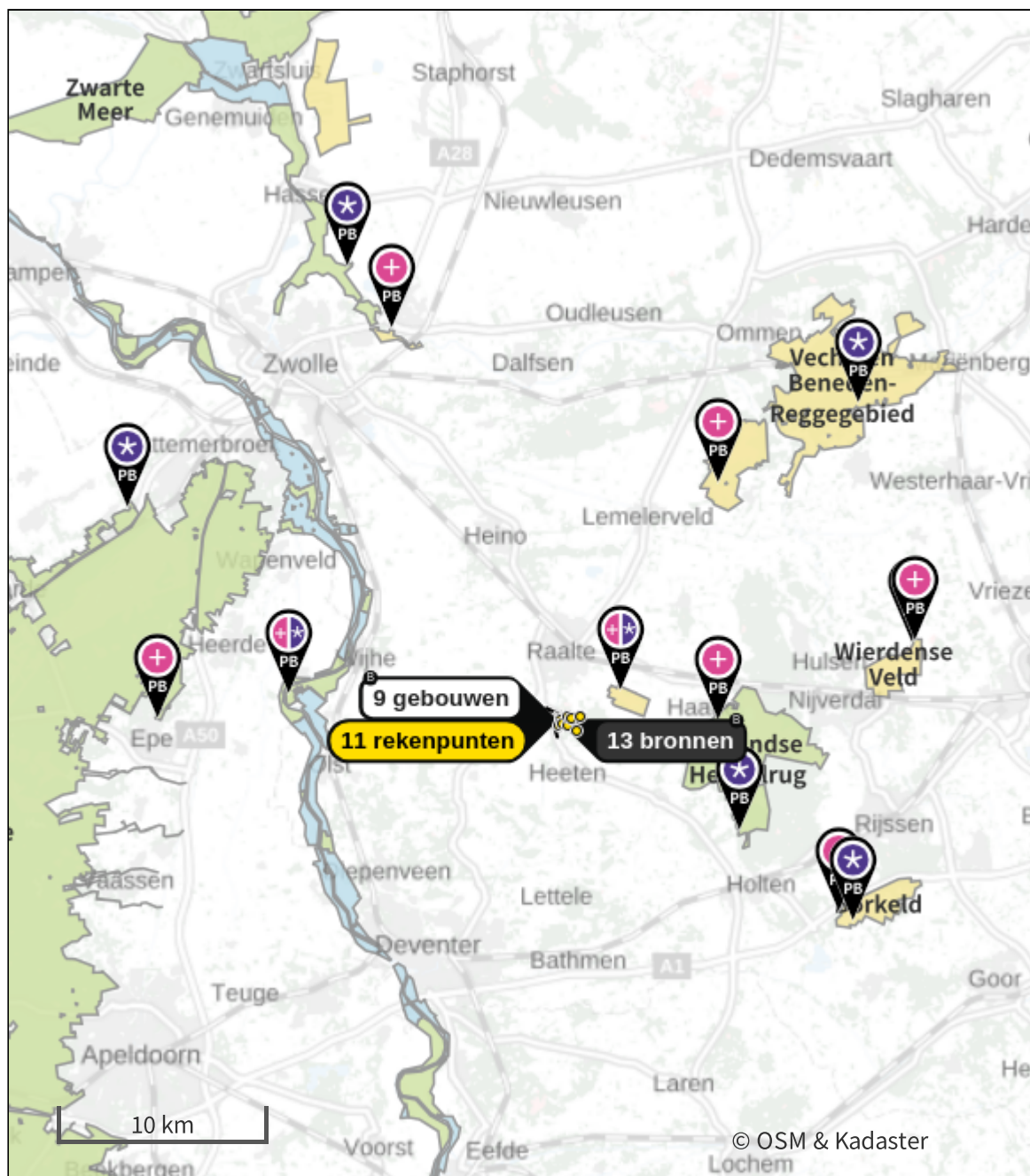
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
4,41 mol/ha/j	5413816	Boetelerveld
10.267,19 ha		
0,00 ha		
4,41 mol/ha/j		
-		

2023 Gewenst MMA-VK (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Landbouw   Stalemissies   STAL 1	1.382,4 kg/j	-
2	Landbouw   Stalemissies   STAL 6a	250,9 kg/j	-
3	Landbouw   Stalemissies   STAL 6b	125,4 kg/j	-
4	Landbouw   Stalemissies   STAL 4	871,7 kg/j	-
5	Landbouw   Stalemissies   STAL 5	810,0 kg/j	-
6	Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / diesilverbruik	1,2 kg/j	166,3 kg/j
8	Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
10	Landbouw   Stalemissies   STAL 7a	250,9 kg/j	-
11	Landbouw   Stalemissies   STAL 7b	125,4 kg/j	-
12	Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
13	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 1	262,5 kg/j	-
14	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 2	544,4 kg/j	-
15	Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
<del>16</del>	Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	32,6 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
2	stal 5	86,7 m x 45,7 m x 6,8 m, 1 °
3	stal 6b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
4	stal 6a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
5	stal 7b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
6	stal 7a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
7	stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
8	stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
9	stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2023 Gewenst MMA-VK" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.267,19	2.920,89	10.267,19	4,41	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boetelerveld (41)	50,87	2.319,76	50,87	4,41	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.763,07	1.028,25	1,12	0,00	-
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	589,46	2.561,11	589,46	0,80	0,00	-
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,74	384,25	0,40	0,00	-
Rijntakken (38)	62,68	2.266,15	62,68	0,39	0,00	-
Veluwe (57)	8.052,95	2.920,89	8.052,95	0,35	0,00	-
Borkeld (44)	85,80	2.092,28	85,80	0,31	0,00	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.815,07	12,92	0,09	0,00	-




Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	496,26 ●
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	211,32 ●
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	167,34 ●
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	53,97 ●
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	53,26 ●
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	43,42 ●
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	37,82 ●
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	34,48 ●
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	23,70 ●
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	7,82 ●
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	7,55 ●

## 2023 Gewenst MMA-VK, Rekenjaar 2024

**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	1.382,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,0 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	3072	NH <sub>3</sub>	0,45	-	1.382,4 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6a	Gebouw	stal 6a	NH <sub>3</sub>	250,9 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	3584	NH <sub>3</sub>	0.07	-	250,9 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6b	Gebouw	stal 6b	NH <sub>3</sub>	125,4 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	1792	NH <sub>3</sub>	0.07	-	125,4 kg/j

**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	Stal 4	NH <sub>3</sub>	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	288	NH <sub>3</sub>	0,45	-	129,6 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	stal 5	NH <sub>3</sub>	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2009.12	8100	NH <sub>3</sub>	0,1	-	810,0 kg/j

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
		NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Locatie	X:215459,02 Y:485669,52		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	256 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	24,5 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 7,6 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	9,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

**9** Wegverkeer | Weg

Naam	Vevoersbewegingen vv	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	8,1 kg/j
Locatie	X:215493,9 Y:485780,69	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 2,6 kg/j
Lengte	2.348,12 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**10** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7a	Gebouw	stal 7a	NH <sub>3</sub>	250,9 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	3584	NH <sub>3</sub>	0.07	-	250,9 kg/j

**11** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7b	Gebouw	stal 7b	NH <sub>3</sub>	125,4 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	1792	NH <sub>3</sub>	0.07	-	125,4 kg/j

**12** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreedhoogte	8,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j

**13** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**14** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH <sub>3</sub>	544,4 kg/j
Locatie	X:215550 Y:485584	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**15** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreedhoogte	9,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

**23 Aeriusberekening verschil referentie - gewenste situatie (VK-MMA)**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*





### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Varsseveldseweg,  
7131 NW Lichtenvoorde

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2024  
referentie 2014 - gewenst 2024 MMA-VK

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RqNYxcA6qdrc  
22 mei 2024, 16:04  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

WNB 2014 - Referentie  
2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	7.104,3 kg/j	78,1 kg/j
2023	5.658,2 kg/j	210,4 kg/j

### Resultaten

WNB 2014 - Referentie  
2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
6,62 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
4,41 mol/ha/j	5413816	Boetelerveld
4,61 ha		
10.257,06 ha		
0,13 mol/ha/j		
2,21 mol/ha/j		

2023 Gewenst MMA-VK (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Landbouw   Stalemissies   STAL 1	1.382,4 kg/j	-
2	Landbouw   Stalemissies   STAL 6a	250,9 kg/j	-
3	Landbouw   Stalemissies   STAL 6b	125,4 kg/j	-
4	Landbouw   Stalemissies   STAL 4	871,7 kg/j	-
5	Landbouw   Stalemissies   STAL 5	810,0 kg/j	-
6	Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / dieselvebruik	1,2 kg/j	166,3 kg/j
8	Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m <sup>3</sup> )	-	9,7 kg/j
10	Landbouw   Stalemissies   STAL 7a	250,9 kg/j	-
11	Landbouw   Stalemissies   STAL 7b	125,4 kg/j	-
12	Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
13	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 1	262,5 kg/j	-
14	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 2	544,4 kg/j	-
15	Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
<del>16</del>	Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	34,4 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
2	stal 5	86,7 m x 45,7 m x 6,8 m, 1 °
3	stal 6b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
4	stal 6a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
5	stal 7b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
6	stal 7a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
7	stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
8	stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
9	stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °

WNB 2014 (Referentie), rekenjaar 2024

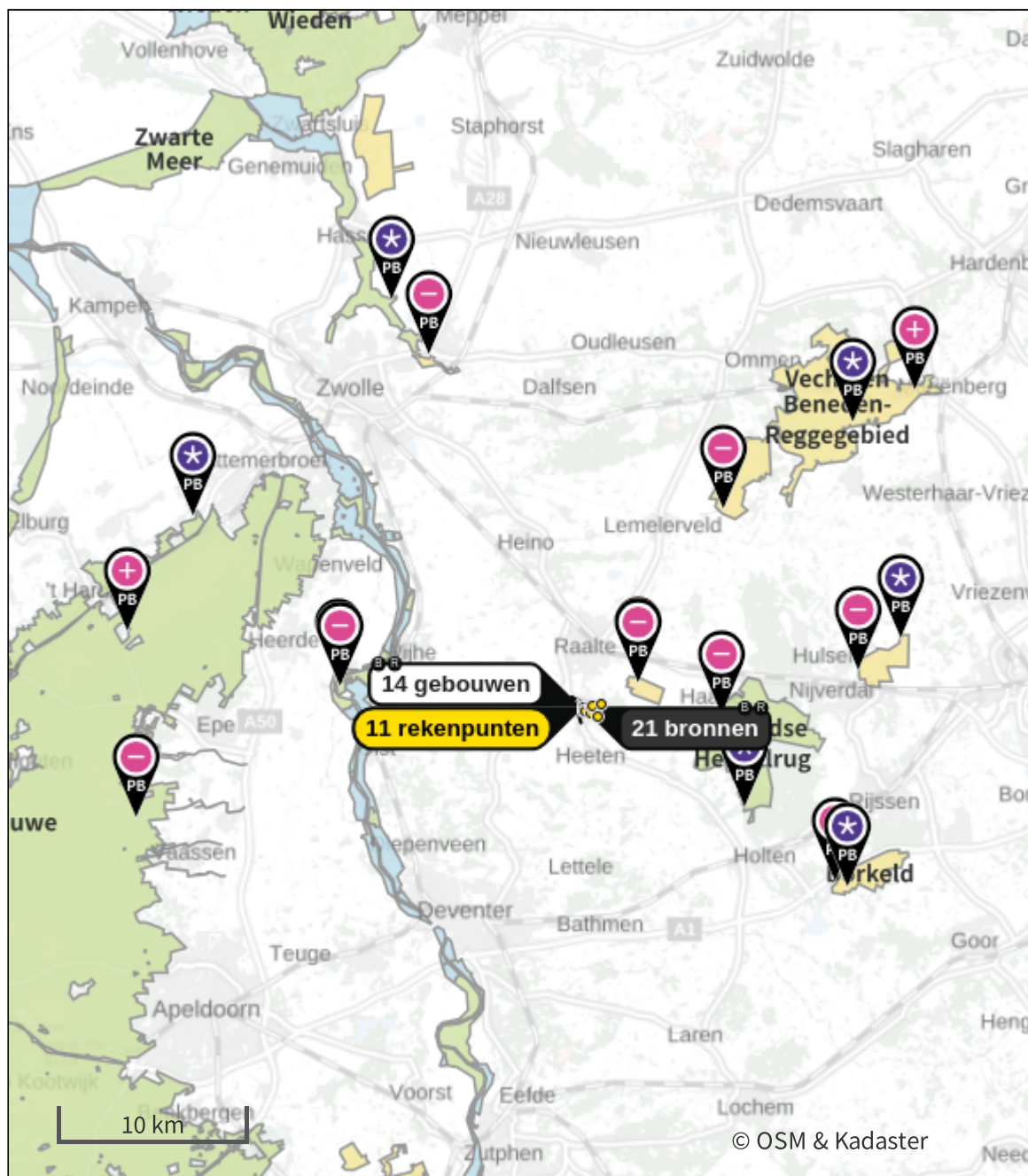
## Emissiebronnen



	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Stalemissies   STAL 1	4.231,2 kg/j	-
2 Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw   Stalemissies   STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw   Stalemissies   STAL 5	673,6 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / diesilverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
8 Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
9 Landbouw   Mestopslag   Mestsilo	262,5 kg/j	-
<del>Verkeersnetwerk</del>	0,5 kg/j	15,0 kg/j

## Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2023 Gewenst MMA-VK" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.261,67	2.920,74	4,61	0,13	10.257,06	2,21


Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	589,46	2.560,50	3,40	0,13	586,06	0,27
Veluwe (57)	8.047,76	2.920,74	1,21	0,01	8.046,55	0,15
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.762,35	0,00	-	1.028,25	0,52
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,30	0,00	-	384,25	0,10
Borkeld (44)	85,80	2.091,91	0,00	-	85,80	0,07
Rijntakken (38)	62,36	2.265,61	0,00	-	62,36	0,16
Boetelerveld (41)	50,87	2.313,14	0,00	-	50,87	2,21
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.814,95	0,00	-	12,92	0,04

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	1,31 ●
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	-4,50 ●
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	-6,27 ●
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	-24,06 ●
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	-26,28 ●
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	-29,62 ●
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	-29,86 ●
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	-34,30 ●
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	-36,77 ●
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	-42,37 ●
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	-366,37 ●

## 2023 Gewenst MMA-VK, Rekenjaar 2023

**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	1.382,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,0 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	3072	NH <sub>3</sub>	0,45	-	1.382,4 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6a	Gebouw	stal 6a	NH <sub>3</sub>	250,9 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	3584	NH <sub>3</sub>	0.07	-	250,9 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6b	Gebouw	stal 6b	NH <sub>3</sub>	125,4 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	1792	NH <sub>3</sub>	0.07	-	125,4 kg/j


**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	Stal 4	NH <sub>3</sub>	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	288	NH <sub>3</sub>	0,45	-	129,6 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	stal 5	NH <sub>3</sub>	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2009.12	8100	NH <sub>3</sub>	0,1	-	810,0 kg/j



**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
		NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Locatie	X:215459,02 Y:485669,52		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	256 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	25,8 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 7,5 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	9,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m <sup>3</sup> )	Uitreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uitreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uitreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

**9** Wegverkeer | Weg

Naam	Vevoersbewegingen vv	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	8,6 kg/j
Locatie	X:215493,9 Y:485780,69	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 2,5 kg/j
Lengte	2.348,12 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**10** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7a	Gebouw	stal 7a	NH <sub>3</sub>	250,9 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	3584	NH <sub>3</sub>	0.07	-	250,9 kg/j

**11** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7b	Gebouw	stal 7b	NH <sub>3</sub>	125,4 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	1792	NH <sub>3</sub>	0.07	-	125,4 kg/j

**12** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreedhoogte	8,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j

**13** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**14** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH <sub>3</sub>	544,4 kg/j
Locatie	X:215550 Y:485584	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**15** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreedhoogte	9,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j

## WNB 2014, Rekenjaar 2024


**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.6.1.2 - gedeeltelijk roostervloer; koeldeksysteem (200% koeloppervlak); met metalen roostervloer; emitterend mestoppervlak maximaal 0,5 m <sup>2</sup> (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2004.08	3526	NH <sub>3</sub>	1,2	-	4.231,2 kg/j


**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.14 - mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2010.07	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j

**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH <sub>3</sub>	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	5,2 m	(5,0 m)	
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	360	NH <sub>3</sub>	0,45	-	162,0 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH <sub>3</sub>	673,6 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2010.02	6736	NH <sub>3</sub>	0,1	-	673,6 kg/j

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	53,4 kg/j
		NH <sub>3</sub>	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO <sub>x</sub>	53,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	26,3 g/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	15,0 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 4,5 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

**9** Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215444,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Bijlage projectberekening

## Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RqNYxcA6qdr

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

*Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*





### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Varsseveldseweg,  
7131 NW Lichtenvoorde

### Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening  
AERIUS kenmerk projectberekening  
Datum projectberekening

2024  
RqNYxcA6qdrc  
22 mei 2024, 16:04

### Totale emissie

WNB 2014 - Referentie  
2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	7.104,3 kg/j	78,1 kg/j
2023	5.658,2 kg/j	210,4 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2023 Gewenst MMA-VK" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.076,52	2.920,74	0,00	-	10.076,52	2,21

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	7.872,85	2.920,74	0,00	-	7.872,85	0,11
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.762,35	0,00	-	1.028,25	0,52
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	579,57	2.560,50	0,00	-	579,57	0,27
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,30	0,00	-	384,25	0,10
Borkeld (44)	85,80	2.091,91	0,00	-	85,80	0,07
Rijntakken (38)	62,01	2.265,61	0,00	-	62,01	0,16
Boetelerveld (41)	50,87	2.313,14	0,00	-	50,87	2,21
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.814,95	0,00	-	12,92	0,04

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie '2023  
Gewenst MMA-VK' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5854250	-0,05	0,26	0,21
5855778	-0,05	0,26	0,21
5857308	-0,03	0,20	0,17
5858836	-0,05	0,26	0,21
5860365	-0,06	0,32	0,27
5860366	0,02	0,00	0,02
5861893	-0,06	0,34	0,27
5861894	0,03	0,01	0,04
5863423	0,13	0,04	0,17
5864951	-0,04	0,26	0,22
5866480	-0,06	0,29	0,23
5866481	0,02	0,00	0,02
5868008	-0,08	0,43	0,35
5868009	0,05	0,00	0,05
5869538	0,08	0,02	0,09
5872595	-0,08	0,38	0,30
5874123	-0,06	0,36	0,30
5874124	0,04	0,00	0,04
5875652	-0,05	0,29	0,24
5910813	0,01	0,00	0,01
5956671	-0,04	0,24	0,20
5958200	-0,04	0,28	0,24
5958201	0,02	0,00	0,02
5959729	0,04	0,00	0,04
5961258	0,05	0,00	0,05

Veluwe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5127750	-0,05	0,11	0,07
5130808	-0,04	0,20	0,16
5132337	-0,10	0,19	0,09
5135395	-0,07	0,17	0,11
5147626	-0,04	0,07	0,03
5150684	-0,04	0,10	0,06
5153742	-0,03	0,17	0,14
5155270	-0,09	0,18	0,08
5158328	-0,08	0,18	0,10
5161386	-0,06	0,21	0,15
5162915	-0,09	0,18	0,08
5165973	-0,09	0,20	0,11
5169031	-0,07	0,22	0,16
5170559	-0,02	0,06	0,05
5172089	-0,05	0,23	0,18
5173617	-0,09	0,20	0,11

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5176675	-0,07	0,21	0,13
5179733	-0,05	0,17	0,12
5181262	-0,05	0,09	0,04
5184320	-0,03	0,07	0,04
5187378	-0,02	0,07	0,04
5188906	-0,01	0,02	0,02
5190436	-0,02	0,07	0,06
5191964	-0,05	0,09	0,04
5195022	-0,07	0,15	0,08
5198080	-0,06	0,22	0,15
5199609	-0,15	0,19	0,04
5201138	-0,05	0,24	0,19
5202667	-0,09	0,19	0,10
5205725	-0,09	0,21	0,12
5208783	-0,07	0,23	0,16
5210311	-0,15	0,19	0,04
5211841	-0,05	0,23	0,19
5213369	-0,10	0,18	0,09
5216427	-0,05	0,11	0,06
5219485	-0,04	0,13	0,09
5221014	-0,01	0,05	0,04
5222543	-0,04	0,21	0,17
5224072	-0,10	0,19	0,09
5227130	-0,09	0,19	0,10
5230188	-0,06	0,20	0,14
5233246	-0,04	0,12	0,08
5234774	-0,05	0,10	0,04
5237832	-0,05	0,10	0,04
5240890	-0,04	0,09	0,05
5262295	-0,01	0,03	0,02
5263825	-0,04	0,12	0,08
5265353	-0,09	0,17	0,08
5268411	-0,10	0,19	0,09
5271469	-0,08	0,19	0,11
5274527	-0,07	0,20	0,13
5277585	-0,06	0,23	0,17
5280643	-0,06	0,23	0,17
5282172	-0,10	0,20	0,10
5283701	-0,06	0,24	0,18
5285230	-0,10	0,19	0,09
5288288	-0,08	0,16	0,08
5291346	-0,05	0,10	0,05
5294404	-0,03	0,07	0,05
5297462	-0,02	0,07	0,05
5300520	-0,02	0,07	0,05
5302048	0,01	0,01	0,02
5303578	-0,03	0,09	0,06
5305106	-0,04	0,08	0,04
5306636	-0,03	0,09	0,06
5308164	-0,04	0,07	0,03
5311222	-0,03	0,06	0,03

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5314280	-0,05	0,08	0,04
5317338	-0,04	0,10	0,05
5320396	-0,04	0,09	0,06
5323454	-0,02	0,07	0,05
5326512	-0,02	0,07	0,05
5329570	-0,04	0,12	0,08
5332628	-0,06	0,21	0,16
5335686	-0,06	0,23	0,17
5338744	-0,06	0,22	0,16
5340273	-0,09	0,17	0,08
5341802	-0,05	0,20	0,15
5343331	-0,09	0,17	0,08
5344860	-0,06	0,21	0,16
5346389	-0,10	0,19	0,09
5347918	-0,06	0,24	0,17
5349447	-0,11	0,20	0,10
5352505	-0,10	0,20	0,10
5355563	-0,11	0,20	0,10
5358621	-0,11	0,21	0,10
5361679	-0,11	0,21	0,10
5364737	-0,10	0,20	0,10
5367795	-0,10	0,20	0,10
5370853	-0,10	0,20	0,10
5373911	-0,10	0,20	0,10
5376969	-0,10	0,20	0,10
5380027	-0,10	0,20	0,10
5383085	-0,09	0,18	0,09
5386143	-0,10	0,19	0,09
5389201	-0,10	0,19	0,09
5392259	-0,10	0,19	0,09
5395317	-0,09	0,17	0,08
5396846	-0,05	0,20	0,15
5398375	-0,09	0,18	0,09
5399904	-0,05	0,20	0,15
5401433	-0,10	0,19	0,09
5402962	-0,05	0,20	0,15
5404491	-0,10	0,20	0,10
5406020	-0,05	0,21	0,15
5407549	-0,10	0,20	0,10
5409078	-0,06	0,22	0,17
5410607	-0,11	0,17	0,07
5412136	-0,06	0,22	0,16
5413665	-0,09	0,13	0,05
5415194	-0,06	0,22	0,16
5418252	-0,05	0,19	0,14
5421310	-0,04	0,15	0,11
5424368	-0,03	0,09	0,06
5427426	-0,03	0,09	0,06
5430484	-0,05	0,15	0,10
5433542	-0,06	0,18	0,12
5436600	-0,08	0,17	0,09



### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

**24 Aeries-check Piekbelaster/LBV (VK-MMA)**

# Berekening depositievracht

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een depositievracht berekening met AERIUS Check. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste (Lbv en Lbv-plus) of bijna overbelaste situatie (Lbv) voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situatie](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*





## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Heetenseweg 9a,  
8111 PX Heeten

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2023  
gewenst 2023 MMA-VK

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

qMLdsewiCD13  
30 augustus 2023, 13:54  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

2023 Gewenst MMA-VK - Referentie

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	4.849,1 kg/j	-

## Resultaten

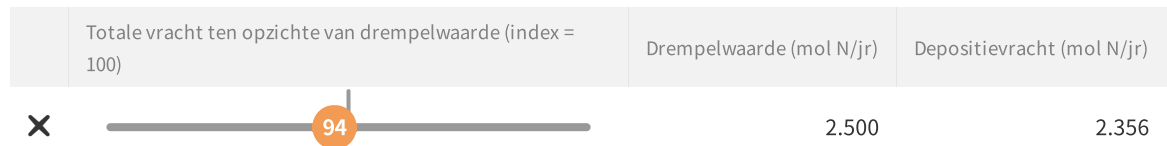
Boven drempelwaarde  
Totale vracht (mol N/jaar)  
Hoogste depositie (mol N/ha/jaar)  
Hexagonenset  
Berekende hexagonen

Lbv-plus	Lbv
nee	ja (4 gebieden)
2.356	2.489
3,44	3,44
Boven KDW	Wnb registratieset
11134	12011









## 2023 Gewenst MMA-VK (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Stalemissies   STAL 1	1.382,4 kg/j	-
2 Landbouw   Stalemissies   STAL 6a	250,9 kg/j	-
3 Landbouw   Stalemissies   STAL 6b	125,4 kg/j	-
4 Landbouw   Stalemissies   STAL 4	871,7 kg/j	-
5 Landbouw   Stalemissies   STAL 5	810,0 kg/j	-
6 Landbouw   Stalemissies   STAL 7a	250,9 kg/j	-
7 Landbouw   Stalemissies   STAL 7b	125,4 kg/j	-
8 Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
9 Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-

## Totale berekende depositievracht op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden Lbv-plus regeling



## Berekende depositievracht op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden Lbv regeling

Natuurgebied		Totale vracht ten opzichte van drempelwaarde (index = 100)	Drempelwaarde (mol N/jr)	Depositievracht (mol N/jr)
Boetelerveld	✓	 895	32	286
Sallandse Heuvelrug	✓	 315	162	511
Vecht- en Beneden-Reggegebied	✓	 166	287	477
Wierdense Veld	✓	 216	50	108
Rijntakken	✗	 65	53	34
Veluwe	✗	 20	5.300	1.035
Borkeld	✗	 100	35	35
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	✗	 44	5	2

## 2023 Gewenst MMA-VK, Rekenjaar 2023

## 1 Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Uittreedhoogte	14,5 m	NH <sub>3</sub>	1.382,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreeddiameter	3,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	3072	NH <sub>3</sub>	0,45	-	1.382,4 kg/j

## 2 Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6a	Uittreedhoogte	16,5 m	NH <sub>3</sub>	250,9 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreeddiameter	3,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	3584	NH <sub>3</sub>	0.07	-	250,9 kg/j

## 3 Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6b	Uittreedhoogte	16,5 m	NH <sub>3</sub>	125,4 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreeddiameter	2,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	1792	NH <sub>3</sub>	0.07	-	125,4 kg/j


**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Uittreedhoogte	11,5 m	NH <sub>3</sub>	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreeddiameter	2,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	288	NH <sub>3</sub>	0,45	-	129,6 kg/j


**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Uittreedhoogte	16,5 m	NH <sub>3</sub>	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreeddiameter	2,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggen opfok (gespeende biggen))	BWL2009.12	8100	NH <sub>3</sub>	0,1	-	810,0 kg/j


**6** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7a	Uittreedhoogte	16,5 m	NH <sub>3</sub>	250,9 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreeddiameter	3,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	3584	NH <sub>3</sub>	0.07	-	250,9 kg/j


**7** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7b	Uittreedhoogte	16,5 m	NH <sub>3</sub>	125,4 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreeddiameter	2,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	-	1792	NH <sub>3</sub>	0.07	-	125,4 kg/j


**8** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Uittreedhoogte	8,5 m	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j

**9** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Uittreedhoogte	9,0 m	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j



### **Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een verzoek om in aanmerking te komen voor de Lbv of Lbv-plus regeling, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

### **Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1\_20230606\_5e1adb5a8

Database versie 2022.1.1\_5e1adb5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

**25 Aeriusberekening gewenste situatie (VK-MMA – excl. ICV)**



# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Varsseveldseweg,  
7131 NW Lichtenvoorde

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2024  
gewenst 2024 MMA-VK (excl. ICV)

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RVzirDPefSLH  
22 mei 2024, 15:59  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	6.518,4 kg/j	208,6 kg/j

### Resultaten

2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
4,99 mol/ha/j	5413816	Boetelerveld
10.267,19 ha		
0,00 ha		
4,99 mol/ha/j		
-		

2023 Gewenst MMA-VK (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Landbouw   Stalemissies   STAL 1	1.382,4 kg/j	-
2	Landbouw   Stalemissies   STAL 6a	537,6 kg/j	-
3	Landbouw   Stalemissies   STAL 6b	268,8 kg/j	-
4	Landbouw   Stalemissies   STAL 4	871,7 kg/j	-
5	Landbouw   Stalemissies   STAL 5	810,0 kg/j	-
6	Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / diesilverbruik	1,2 kg/j	166,3 kg/j
8	Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
10	Landbouw   Stalemissies   STAL 7a	537,6 kg/j	-
11	Landbouw   Stalemissies   STAL 7b	268,8 kg/j	-
12	Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
13	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 1	262,5 kg/j	-
14	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 2	544,4 kg/j	-
15	Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
<del>16</del>	Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	32,6 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
2	stal 5	86,7 m x 45,7 m x 6,8 m, 1 °
3	stal 6b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
4	stal 6a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
5	stal 7b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
6	stal 7a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
7	stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
8	stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
9	stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2023 Gewenst MMA-VK" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.267,19	2.920,91	10.267,19	4,99	0,00	-


Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boetelerveld (41)	50,87	2.320,34	50,87	4,99	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.763,14	1.028,25	1,27	0,00	-
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	589,46	2.561,18	589,46	0,92	0,00	-
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,79	384,25	0,46	0,00	-
Rijntakken (38)	62,68	2.266,20	62,68	0,44	0,00	-
Veluwe (57)	8.052,95	2.920,91	8.052,95	0,40	0,00	-
Borkeld (44)	85,80	2.092,32	85,80	0,36	0,00	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.815,08	12,92	0,11	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	498,11 ●
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	214,23 ●
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	169,06 ●
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	55,46 ●
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	54,77 ●
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	45,85 ●
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	38,89 ●
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	36,74 ●
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	24,91 ●
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	8,58 ●
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	8,11 ●

## 2023 Gewenst MMA-VK, Rekenjaar 2024

**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	1.382,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,0 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	3072	NH <sub>3</sub>	0,45	-	1.382,4 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6a	Gebouw	stal 6a	NH <sub>3</sub>	537,6 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	3584	NH <sub>3</sub>	0,15	-	537,6 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6b	Gebouw	stal 6b	NH <sub>3</sub>	268,8 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	1792	NH <sub>3</sub>	0,15	-	268,8 kg/j

**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	Stal 4	NH <sub>3</sub>	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	288	NH <sub>3</sub>	0,45	-	129,6 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	stal 5	NH <sub>3</sub>	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2009.12	8100	NH <sub>3</sub>	0,1	-	810,0 kg/j



**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
		NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Locatie	X:215459,02 Y:485669,52		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	256 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	24,5 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 7,6 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	9,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreesnelheid	4,0 m/s		

**9** Wegverkeer | Weg

Naam	Vevoersbewegingen vv	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	8,1 kg/j
Locatie	X:215493,9 Y:485780,69	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 2,6 kg/j
Lengte	2.348,12 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**10** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7a	Gebouw	stal 7a	NH <sub>3</sub>	537,6 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	3584	NH <sub>3</sub>	0,15	-	537,6 kg/j

**11** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7b	Gebouw	stal 7b	NH <sub>3</sub>	268,8 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	1792	NH <sub>3</sub>	0,15	-	268,8 kg/j

**12** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreedhoogte	8,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j

**13** Landbouw | Mestopslag


Naam	mestsilo 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**14** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH <sub>3</sub>	544,4 kg/j
Locatie	X:215550 Y:485584	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**15** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreedhoogte	9,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreeddiameter	0,9 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreesnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

- 26 Aeriusberekening verschil referentie - gewenste situatie (VK-MMA – excl. ICV)**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Heetenseweg 9a,  
8111 PX Heeten

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2024  
referentie 2014 - gewenst 2024 MMA-VK

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RZMf42Naf4gE  
22 mei 2024, 16:04  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

## Totale emissie

WNB 2014 - Referentie  
2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	7.104,3 kg/j	78,1 kg/j
2023	6.518,4 kg/j	210,4 kg/j

## Resultaten

WNB 2014 - Referentie  
2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
6,62 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
4,99 mol/ha/j	5413816	Boetelerveld
4,89 ha		
10.254,92 ha		
0,16 mol/ha/j		
1,81 mol/ha/j		

2023 Gewenst MMA-VK (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Landbouw   Stalemissies   STAL 1	1.382,4 kg/j	-
2	Landbouw   Stalemissies   STAL 6a	537,6 kg/j	-
3	Landbouw   Stalemissies   STAL 6b	268,8 kg/j	-
4	Landbouw   Stalemissies   STAL 4	871,7 kg/j	-
5	Landbouw   Stalemissies   STAL 5	810,0 kg/j	-
6	Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / dieselvebruik	1,2 kg/j	166,3 kg/j
8	Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
10	Landbouw   Stalemissies   STAL 7a	537,6 kg/j	-
11	Landbouw   Stalemissies   STAL 7b	268,8 kg/j	-
12	Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
13	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 1	262,5 kg/j	-
14	Landbouw   Mestopslag   mestsilos 2	544,4 kg/j	-
15	Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
<del>16</del>	Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	34,4 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
2	stal 5	86,7 m x 45,7 m x 6,8 m, 1 °
3	stal 6b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
4	stal 6a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
5	stal 7b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
6	stal 7a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
7	stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
8	stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
9	stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °

WNB 2014 (Referentie), rekenjaar 2024

## Emissiebronnen

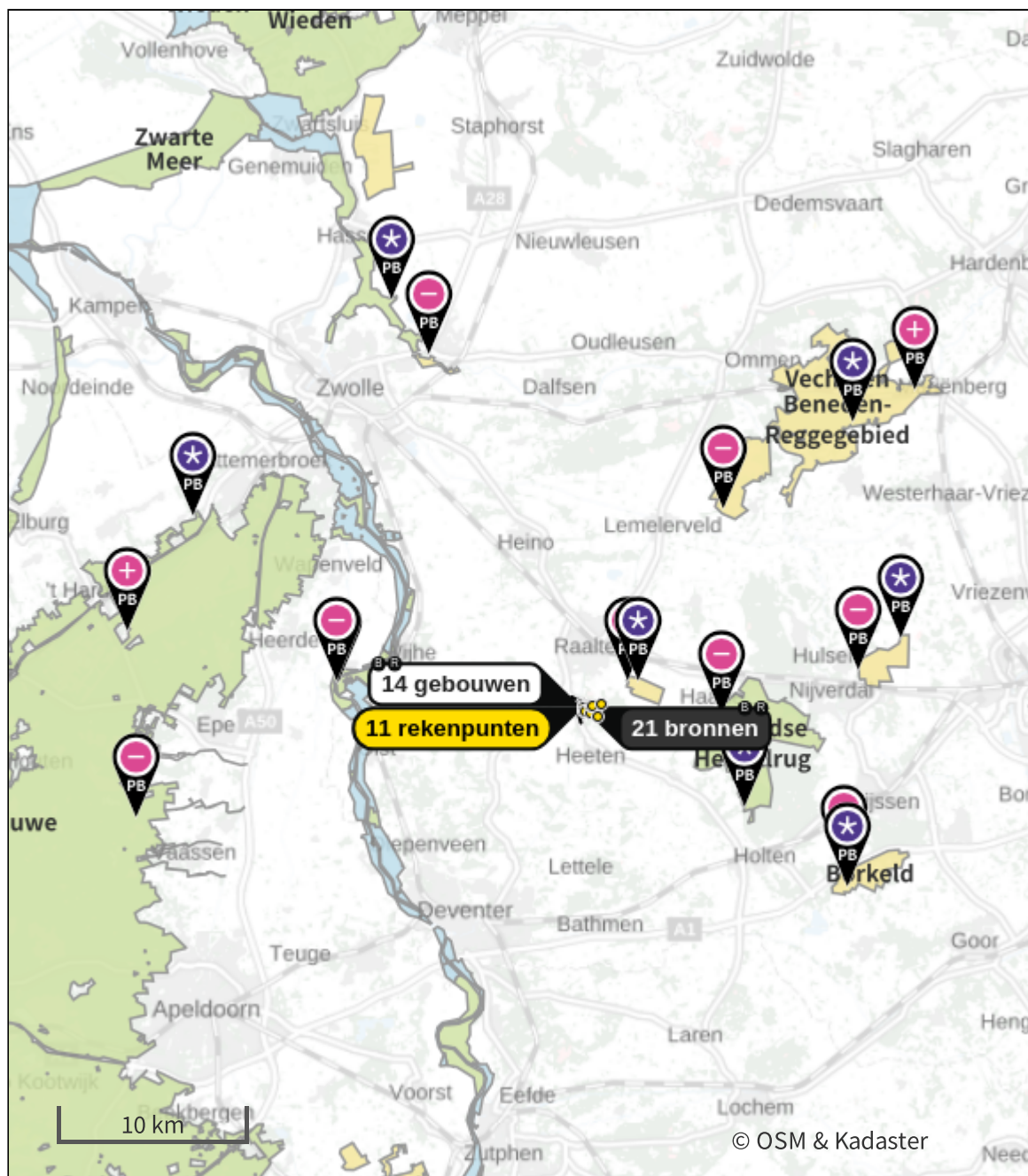
	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 1	4.231,2 kg/j	-
<b>2</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 2	568,4 kg/j	-
<b>3</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 3	464,0 kg/j	-
<b>4</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 4	904,1 kg/j	-
<b>5</b> Landbouw   Stalemissies   STAL 5	673,6 kg/j	-
<b>6</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen / diesilverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
<b>8</b> Energie   Energie   Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
<b>9</b> Landbouw   Mestopslag   Mestsilo	262,5 kg/j	-
<del>Verkeersnetwerk</del>	0,5 kg/j	15,0 kg/j

## Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b> stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
<b>2</b> stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
<b>3</b> stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
<b>4</b> stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
<b>5</b> Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °



Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2023 Gewenst MMA-VK" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.259,81	2.920,76	4,89	0,16	10.254,92	1,81

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	587,75	2.560,58	3,68	0,16	584,08	0,16
Veluwe (57)	8.047,61	2.920,76	1,21	0,01	8.046,40	0,15
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.762,42	0,00	-	1.028,25	0,37
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,36	0,00	-	384,25	0,05
Borkeld (44)	85,80	2.091,96	0,00	-	85,80	0,03
Rijntakken (38)	62,36	2.265,66	0,00	-	62,36	0,11
Boetelerveld (41)	50,87	2.313,72	0,00	-	50,87	1,81
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.814,96	0,00	-	12,92	0,02

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	3,16 ●
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	-3,74 ●
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	-5,71 ●
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	-22,85 ●
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	-24,79 ●
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	-27,36 ●
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	-27,43 ●
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	-32,79 ●
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	-35,70 ●
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	-40,66 ●
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	-363,46 ●

## 2023 Gewenst MMA-VK, Rekenjaar 2023

**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	1.382,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,0 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	3072	NH <sub>3</sub>	0,45	-	1.382,4 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6a	Gebouw	stal 6a	NH <sub>3</sub>	537,6 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	3584	NH <sub>3</sub>	0,15	-	537,6 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 6b	Gebouw	stal 6b	NH <sub>3</sub>	268,8 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	1792	NH <sub>3</sub>	0,15	-	268,8 kg/j


**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	Stal 4	NH <sub>3</sub>	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	288	NH <sub>3</sub>	0,45	-	129,6 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	stal 5	NH <sub>3</sub>	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2009.12	8100	NH <sub>3</sub>	0,1	-	810,0 kg/j

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
		NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Locatie	X:215459,02 Y:485669,52		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	256 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	166,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	25,8 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 7,5 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	9,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m <sup>3</sup> )	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreesnelheid	4,0 m/s		

**9** Wegverkeer | Weg

Naam	Vevoersbewegingen vv	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	8,6 kg/j
Locatie	X:215493,9 Y:485780,69	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 2,5 kg/j
Lengte	2.348,12 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**10** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7a	Gebouw	stal 7a	NH <sub>3</sub>	537,6 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	3584	NH <sub>3</sub>	0,15	-	537,6 kg/j

**11** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 7b	Gebouw	stal 7b	NH <sub>3</sub>	268,8 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s ( <u>8,4 m/s</u> )		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	1792	NH <sub>3</sub>	0,15	-	268,8 kg/j

**12** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreedhoogte	8,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j

**13** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**14** Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH <sub>3</sub>	544,4 kg/j
Locatie	X:215550 Y:485584	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**15** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreedhoogte	9,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreesnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j



## WNB 2014, Rekenjaar 2024


**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH <sub>3</sub>	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.6.1.2 - gedeeltelijk roostervloer; koeldeksysteem (200% koeloppervlak); met metalen roostervloer; emitterend mestoppervlak maximaal 0,5 m <sup>2</sup> (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2004.08	3526	NH <sub>3</sub>	1,2	-	4.231,2 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH <sub>3</sub>	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.14 - mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2010.07	196	NH <sub>3</sub>	2,9	-	568,4 kg/j




**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH <sub>3</sub>	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85°C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.13 - mestpan onder kraamhok (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2006.08	160	NH <sub>3</sub>	2,9	-	464,0 kg/j


**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH <sub>3</sub>	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	5,2 m	(5,0 m)	
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2010.02	6	NH <sub>3</sub>	0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2010.02	1170	NH <sub>3</sub>	0,63	-	737,1 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2010.02	360	NH <sub>3</sub>	0,45	-	162,0 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH <sub>3</sub>	673,6 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggen opfok (gespeende biggen))	BWL2010.02	6736	NH <sub>3</sub>	0,1	-	673,6 kg/j

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO <sub>x</sub>	53,4 kg/j
		NH <sub>3</sub>	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO <sub>x</sub>	53,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	26,3 g/j

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	15,0 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 4,5 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m <sup>3</sup> )	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

**9** Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

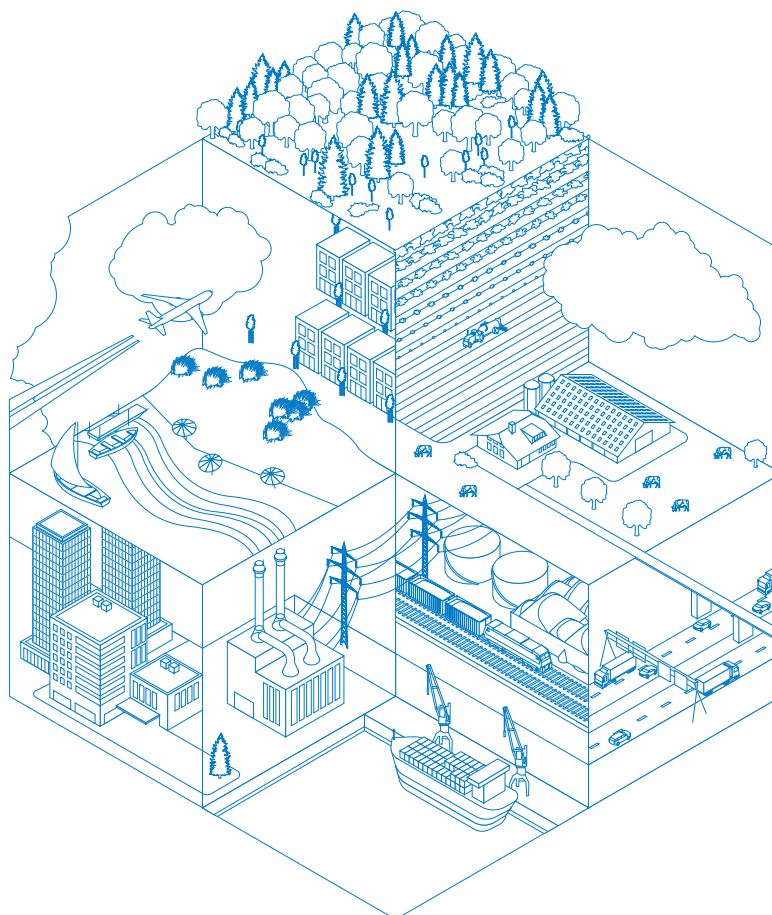
<https://link.aerius.nl/website>

# Bijlage projectberekening

## Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RZMf42Naf4gE

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

*Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



## Bijlage projectberekening Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Tijs Heeten b.v.  
Heetenseweg 9a,  
8111 PX Heeten

### Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening  
AERIUS kenmerk projectberekening  
Datum projectberekening

2024  
RZMf42Naf4gE  
22 mei 2024, 16:04

### Totale emissie

WNB 2014 - Referentie  
2023 Gewenst MMA-VK - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	7.104,3 kg/j	78,1 kg/j
2023	6.518,4 kg/j	210,4 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2023 Gewenst MMA-VK" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.076,37	2.920,76	0,00	-	10.076,37	1,81

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	7.872,70	2.920,76	0,00	-	7.872,70	0,07
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.762,42	0,00	-	1.028,25	0,37
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	579,57	2.560,58	0,00	-	579,57	0,16
Wierdense Veld (43)	384,25	2.265,36	0,00	-	384,25	0,05
Borkeld (44)	85,80	2.091,96	0,00	-	85,80	0,03
Rijntakken (38)	62,01	2.265,66	0,00	-	62,01	0,11
Boetelerveld (41)	50,87	2.313,72	0,00	-	50,87	1,81
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,92	1.814,96	0,00	-	12,92	0,02

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie '2023  
Gewenst MMA-VK' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5854250	-0,01	0,26	0,24
5855778	-0,01	0,26	0,25
5858836	-0,02	0,26	0,25
5860365	-0,02	0,32	0,31
5860366	0,05	0,00	0,05
5861893	-0,02	0,34	0,31
5861894	0,07	0,01	0,08
5863423	0,16	0,04	0,21
5866480	-0,02	0,29	0,27
5866481	0,04	0,00	0,04
5868008	-0,02	0,43	0,40
5868009	0,10	0,00	0,10
5869538	0,13	0,02	0,15
5872595	-0,02	0,38	0,36
5874123	-0,01	0,36	0,35
5874124	0,09	0,00	0,09
5875652	-0,01	0,29	0,27
5910813	0,03	0,00	0,03
5958200	0,01	0,28	0,29
5958201	0,05	0,00	0,05
5959729	0,09	0,00	0,09
5961258	0,10	0,00	0,10

Veluwe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5127750	-0,05	0,11	0,07
5130808	-0,01	0,20	0,19
5132337	-0,10	0,19	0,09
5135395	-0,07	0,17	0,11
5147626	-0,04	0,07	0,03
5150684	-0,04	0,10	0,06
5153742	-0,01	0,17	0,16
5155270	-0,09	0,18	0,08
5158328	-0,08	0,18	0,10
5161386	-0,03	0,21	0,17
5162915	-0,09	0,18	0,08
5165973	-0,09	0,20	0,11
5169031	-0,04	0,22	0,18
5170559	-0,02	0,06	0,05
5172089	-0,02	0,23	0,21
5173617	-0,09	0,20	0,11
5176675	-0,06	0,21	0,14
5179733	-0,02	0,17	0,14
5181262	-0,05	0,09	0,04



Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5184320	-0,03	0,07	0,04
5187378	-0,01	0,07	0,05
5188906	-0,01	0,02	0,02
5190436	-0,01	0,07	0,06
5191964	-0,05	0,09	0,04
5195022	-0,07	0,15	0,08
5198080	-0,04	0,22	0,18
5199609	-0,15	0,19	0,04
5201138	-0,02	0,24	0,22
5202667	-0,09	0,19	0,10
5205725	-0,08	0,21	0,13
5208783	-0,04	0,23	0,19
5210311	-0,15	0,19	0,04
5211841	-0,02	0,23	0,21
5213369	-0,10	0,18	0,09
5216427	-0,05	0,11	0,06
5219485	-0,02	0,13	0,11
5221014	-0,01	0,05	0,04
5222543	-0,02	0,21	0,19
5224072	-0,10	0,19	0,09
5227130	-0,09	0,19	0,10
5230188	-0,04	0,20	0,16
5233246	-0,02	0,12	0,10
5234774	-0,05	0,10	0,04
5237832	-0,05	0,10	0,04
5240890	-0,04	0,09	0,05
5262295	-0,01	0,03	0,02
5263825	-0,02	0,12	0,10
5265353	-0,09	0,17	0,08
5268411	-0,10	0,19	0,09
5271469	-0,08	0,19	0,11
5274527	-0,04	0,20	0,16
5277585	-0,03	0,23	0,20
5280643	-0,03	0,23	0,19
5282172	-0,10	0,20	0,10
5283701	-0,03	0,24	0,21
5285230	-0,10	0,19	0,09
5288288	-0,08	0,16	0,08
5291346	-0,05	0,10	0,05
5294404	-0,02	0,07	0,06
5297462	-0,01	0,07	0,06
5300520	-0,01	0,07	0,06
5302048	0,01	0,01	0,02
5303578	-0,02	0,09	0,07
5305106	-0,04	0,08	0,04
5306636	-0,02	0,09	0,07
5308164	-0,04	0,07	0,03
5311222	-0,03	0,06	0,03
5314280	-0,05	0,08	0,04
5317338	-0,04	0,10	0,05
5320396	-0,03	0,09	0,06

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5323454	-0,01	0,07	0,05
5326512	-0,01	0,07	0,06
5329570	-0,02	0,12	0,10
5332628	-0,03	0,21	0,18
5335686	-0,03	0,23	0,20
5338744	-0,03	0,22	0,19
5340273	-0,09	0,17	0,08
5341802	-0,03	0,20	0,17
5343331	-0,09	0,17	0,08
5344860	-0,03	0,21	0,18
5346389	-0,10	0,19	0,09
5347918	-0,03	0,24	0,20
5349447	-0,11	0,20	0,10
5352505	-0,10	0,20	0,10
5355563	-0,11	0,20	0,10
5358621	-0,11	0,21	0,10
5361679	-0,11	0,21	0,10
5364737	-0,10	0,20	0,10
5367795	-0,10	0,20	0,10
5370853	-0,10	0,20	0,10
5373911	-0,10	0,20	0,10
5376969	-0,10	0,20	0,10
5380027	-0,10	0,20	0,10
5383085	-0,09	0,18	0,09
5386143	-0,10	0,19	0,09
5389201	-0,10	0,19	0,09
5392259	-0,10	0,19	0,09
5395317	-0,09	0,17	0,08
5396846	-0,02	0,20	0,17
5398375	-0,09	0,18	0,09
5399904	-0,03	0,20	0,18
5401433	-0,10	0,19	0,09
5402962	-0,03	0,20	0,18
5404491	-0,10	0,20	0,10
5406020	-0,03	0,21	0,18
5407549	-0,10	0,20	0,10
5409078	-0,03	0,22	0,19
5410607	-0,11	0,17	0,07
5412136	-0,03	0,22	0,19
5413665	-0,09	0,13	0,05
5415194	-0,03	0,22	0,19
5418252	-0,02	0,19	0,16
5421310	-0,02	0,15	0,13
5424368	-0,02	0,09	0,07
5427426	-0,02	0,09	0,07
5430484	-0,02	0,15	0,12
5433542	-0,03	0,18	0,15
5436600	-0,07	0,17	0,10
5439658	-0,09	0,18	0,09
5441188	-0,03	0,21	0,19
5442716	-0,10	0,19	0,09

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5444246	-0,03	0,21	0,19
5445774	-0,10	0,16	0,06
5447304	-0,03	0,22	0,19
5450362	-0,03	0,22	0,19
5453420	-0,03	0,19	0,16
5456478	-0,03	0,18	0,15
5459536	-0,03	0,16	0,13
5462594	-0,04	0,09	0,05
5464123	-0,02	0,11	0,09
5465652	-0,04	0,08	0,04
5467181	-0,02	0,09	0,08
5468710	-0,04	0,07	0,03
5470239	-0,02	0,10	0,08
5473297	-0,02	0,09	0,07
5476355	-0,02	0,13	0,11
5479413	-0,02	0,14	0,11
5482471	-0,04	0,09	0,05
5484001	-0,01	0,07	0,06
5485529	-0,03	0,07	0,03
5487059	-0,01	0,07	0,06
5488587	0,01	0,00	0,01
5490117	-0,01	0,07	0,05
5493175	-0,01	0,06	0,05
5496233	-0,02	0,07	0,05
5499291	-0,03	0,07	0,04
5500820	-0,01	0,07	0,06
5502349	-0,02	0,04	0,02
5503878	-0,01	0,07	0,06
5506936	-0,01	0,06	0,05
5509994	-0,01	0,06	0,05
5513052	-0,03	0,06	0,03
5514582	-0,01	0,07	0,06
5516110	-0,03	0,06	0,03
5517640	-0,02	0,09	0,07
5520698	-0,02	0,09	0,07
5523756	-0,02	0,08	0,06
5525285	-0,02	0,10	0,08
5526814	-0,04	0,08	0,04
5528343	-0,02	0,09	0,08
5529872	-0,04	0,06	0,02
5531401	-0,02	0,08	0,06
5534459	-0,02	0,10	0,08
5537517	-0,04	0,14	0,10
5539047	-0,02	0,14	0,12
5540575	-0,06	0,11	0,06
5542105	-0,03	0,15	0,13
5545163	-0,03	0,16	0,13
5548221	-0,04	0,14	0,10
5549750	-0,02	0,18	0,16
5551279	-0,04	0,08	0,04
5552808	-0,02	0,14	0,11

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5555866	-0,03	0,15	0,12
5557396	-0,02	0,18	0,16
5558924	-0,05	0,16	0,11
5560454	-0,02	0,19	0,17
5561982	-0,07	0,11	0,04
5563512	-0,03	0,18	0,15
5566570	-0,05	0,19	0,14
5568099	-0,03	0,21	0,18
5569628	-0,08	0,15	0,08
5571157	-0,03	0,20	0,18
5574215	-0,03	0,17	0,14
5577273	-0,05	0,16	0,11
5578803	-0,03	0,21	0,18
5580331	-0,07	0,11	0,04
5581861	-0,03	0,19	0,15
5584919	-0,04	0,14	0,11
5586448	-0,02	0,15	0,13
5587977	-0,04	0,07	0,03
5589506	-0,02	0,08	0,07
5592564	-0,02	0,09	0,07
5594094	-0,02	0,10	0,08
5595622	-0,07	0,13	0,06
5597152	-0,02	0,17	0,14
5600210	-0,03	0,18	0,14
5601739	-0,03	0,21	0,18
5603268	-0,07	0,15	0,08
5604797	-0,03	0,19	0,16
5607855	-0,02	0,10	0,08
5638437	-0,03	0,08	0,05
5639967	-0,02	0,10	0,08

### Rijntakken

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4684434	-0,04	0,08	0,04
5873932	-0,02	0,05	0,03
5875462	-0,01	0,06	0,05
5880049	-0,01	0,04	0,03

### Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

- 27 Uitdraai V-stacks Vergunningen 2020 gewenste bedrijfsopzet (VK-MMA)**

**28 Uitdraai ISL3a2023 gewenste bedrijfsopzet (VK-MMA)**

Naam van de berekening: Tijs Gewenst MMA VK

Gemaakt op: 2024-01-10 14:05:55

Rekentijd: 0:00:42

Naam van het bedrijf: Tijs Heeten 2023 MMA - VK

Berekende ruwheid: 0,155 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	215 433	485 681	14,5	1,0	10,00	39 014	4,5
2	Stal 4	215 435	485 581	11,5	1,0	10,00	15 770	5,2
3	Stal 5	215 506	485 604	16,5	1,0	10,00	34 830	6,8
4	Stal 6a	215 477	485 717	16,5	1,0	10,00	44 800	7,1
5	Stal 6b	215 484	485 716	16,5	1,0	10,00	22 400	7,1
6	Stal 7a	215 478	485 758	16,5	1,0	10,00	44 800	7,1
7	Stal 7b	215 485	485 757	16,5	1,0	10,00	22 400	7,1
8	Stal 2	215 432	485 631	8,5	0,9	6,93	5 468	3,4
9	stal 3	215 474	485 619	9,0	0,9	5,66	4 464	4,6

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
10	Heetenseweg 9	215 387	485 952	14,0	10,6
11	Heetenseweg 13	215 417	485 201	14,0	3,8
12	Heetenseweg 15	215 515	485 231	14,0	4,2
13	Heetenseweg 6	215 161	485 014	14,0	2,2
14	Oosterenkweg 5	214 807	485 640	14,0	3,2
15	Kom Raalte	215 088	487 455	3,0	1,0
16	Kom Heeten	215 812	483 595	3,0	0,4
17	Bos-1	215 576	485 718	50,0	9,3
18	Bos-2	215 746	485 611	50,0	7,3
19	Bos-3	215 611	485 536	50,0	9,2
20	Bos-4	215 608	485 630	50,0	9,3
21	Pad-1	215 551	485 360	50,0	6,7
22	Pad-2	215 704	485 421	50,0	6,3
23	Pad-3	215 916	485 321	50,0	3,7
24	Pad-4	215 985	485 740	50,0	4,9
25	PAd-5	216 084	485 676	50,0	4,0
26	Wav-1	216 559	485 789	50,0	2,0
27	Wav-2	216 360	485 111	50,0	1,6



