

VORMVRIJE MER-BEOORDELING



LOCATIE BEDRIJF

Truisweg 2a
6941 SK Didam



VORMVRIJE MER-BEOORDELING

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu

Status: definitief

Datum: september 2023

Versie: 1.0

Inhoudsopgave

1 PROJECTOMSCHRIJVING	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Plangebied	1
1.3 Voornemen	2
1.3.1 Vigerende vergunning	2
1.3.2 Aangevraagde situatie	3
1.4 Planologische aspecten (bestemmingsplan)	4
2 M.E.R.-(BEOORDELINGS)PLICHT	7
2.1 Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling	7
2.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	9
3 CONCLUSIE	20
BIJLAGEN	21

1 Projectomschrijving

1.1 Inleiding

De initiatiefnemers exploiteren aan de Truisweg 2a te Didam een paardenhouderij en een intensieve veehouderij. Ter plaatse zijn zij van plan om (hierna: 'het voornemen'):

- de intensieve veehouderij te beëindigen;
- de paardenhouderij uit te breiden;
- vanwege de uitbreiding van de paardenhouderij een tweede bedrijfswoning te realiseren. Daarvoor worden sloopmeters verplaatst van de Manhorstweg 16 te Didam naar de Truisweg 2a.

Om het voornemen van initiatiefnemer planologisch mogelijk te maken, is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hierbij dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden. Middels dit rapport 'MER-beoordeling' wordt daarin voorzien.

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt aan de Truisweg 2a te Didam in de gemeente Montferland. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Didam, sectie p, en is gelegen in de nummers 960 en 962 (zie figuur 1.1).

Figuur 1.1: Uitsnede luchtfoto met kadastrale gegevens



Bron: PDOK

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Didam aan de Truisweg 2a. Het plangebied ligt op ruim 2 kilometer afstand ten noorden van de bebouwde kom van Loil en op bijna 3 kilometer afstand ten noorden van Didam. Het dorp Angerlo bevindt zich op een kleine 2 kilometer ten noorden van het plangebied.

De directe omgeving van het plangebied heeft een landelijk karakter en is voornamelijk omringd door agrarische percelen en veehouderijen met bedrijfswoningen. De afstand tot de dichtstbij gelegen agrarische bedrijfswoning is 80 meter. Burgerwoningen bevinden zich op ruimere afstand. De afstand tot het dichtstbij gelegen woonhuis bedraagt 500 meter.

Binnen het plangebied bevindt zich bedrijfsbebouwing, waaronder dierenverblijven, een binnenrijhal, een longecirkel, opslag voor mest en voer en een bedrijfswoning (zie bijlage 1 voor de milieutekening van de bestaande situatie). Voor het overige is het perceel voornamelijk verhard. Daar bevinden zich onder meer de paddocks en de buitenbak. Een deel van de bebouwing ligt buiten het huidige bouwvlak.

Figuur 1.2: Luchtfoto Truisweg 2a Didam (d.d. 08-04-2022)



1.3 Voornemen

1.3.1 Vigerende vergunning

Voorheen werden op de bedrijfslocatie vleesvarkens gehouden. Vanwege de deelname van initiatiefnemers aan de stoppersregeling van het Actieplan ammoniak hebben zij de varkenstak beëindigd en is er op 4 juni 2020 een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend om in plaats van vleesvarkens over te kunnen stappen naar het houden van vleeskalveren. Op 18 november 2021 is hiervoor een omgevingsvergunning verleend, onder meer voor het houden van de volgende aantallen dieren op de aangegeven huisvestingssystemen:

Tabel 1.1: Vergunde aantal dieren en huisvestingssystemen Truisweg 2a

stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20

De initiatiefnemers beschikken sinds 9 april 2013 over een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (toen nog de Natuurbeschermingswet 1998). De aanvraag van 4 juni 2020 had mede betrekking op een verzoek om een verklaring van geen bedenkingen in de zin van artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vanwege effecten op Natura 2000-gebieden die op grond van artikel 2.2aa, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht aan de orde kan zijn. Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland hebben in een brief op 21 juli 2021 aangegeven, dat voor dit project sprake is van intern salderen. Het aangevraagde project leidt derhalve niet tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie in het natuurspoor, zijnde de vergunning van 9 april 2013. Dit baseert Gedeputeerde Staten op de uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:69).

De paardenhouderij omvat momenteel:

- een pensionstalling voor sport-, recreatie- en sportpaarden van derden;
- het houden van eigen paarden voor de sport en fokkerij (zowel spring- als dressuurpaarden);
- het geven van privépaardrijlessen, en;
- het bieden van ruimte aan meerdere paardrijverenigingen uit de regio.

1.3.2 Aangevraagde situatie

Het voornemen heeft betrekking op :

- het realiseren van een tweede rijhal aan de oostkant van de bestaande rijhal. In eerste instantie gaat het om een rijhal van 30 x 65 meter, met de mogelijkheid om deze op termijn even lang te kunnen maken als de bestaande rijhal;
- het realiseren van een tussenruimte van 10 meter breed tussen beide rijhallen voor een kantine, (ten behoeve van het eigen personeel/dagbesteders als voor de bezoekers), opslag, en wacht- en opzadelruimte;
- het realiseren van acht extra paardenstallen in de voormalige afdelingen 6 en 7 van de bestaande varkensschuur. Hierin zijn 48 paarden voorzien;
- het realiseren van poets- en wasplaatsen en een hoefsmidplaats in de voormalige afdeling 5 van de bestaande varkensschuur;
- het realiseren van overdekte paddocks in de voormalige afdelingen 1-4 van de bestaande varkensschuur. Dit gedeelte dient hiervoor vernieuwd te worden;
- het planologisch inpassen van de volgende bestaande bouwwerken: de longecirkel en paddocks aan de voorkant van de bedrijfslocatie, de paddocks achter de bestaande rijhal en de buitenrijbak aan de oostkant van de bedrijfslocatie;
- het vergroten van de hiervoor genoemde buitenrijbak aan de oostkant van het bedrijfsperceel. De bestaande buitenrijbak is momenteel te klein om bepaalde oefeningen met de paarden te kunnen doen;
- het realiseren van een tweede bedrijfswoning aan de oostkant van de bedrijfslocatie. In lijn met uw brief van 7 juli 2015 zal de initiatiefnemer daarvoor minimaal 1.500 m² aan sloopmeters inbrengen. Op de Manhorstweg 16 te Didam komen 1.500 m² aan sloopmeters vrij en deze sloopmeters worden overgedragen naar de bedrijfslocatie;

- het volledig opnemen van de woning zoals deze nu aanwezig is binnen het vorm te geven bouwvlak.

Deze plannen brengen met zich mee dat de initiatiefnemer de intensieve veehouderijtak wil beëindigen en zich volledig op de paardenhouderij wil richten. Dit betekent dat de vergunde 285 vleeskalveren komen te vervallen. Het aantal te houden volwassen paarden (> 3 jaar) wordt overeenkomstig de op 18 november 2021 verleende omgevingsvergunning onderdeel milieu uitgebreid naar 164 en er worden maximaal 20 opfokpaarden gehouden (< 3 jaar).

Een weergave van de gewenste situatie is terug te vinden op de milieutekening (zie bijlage 1) en in het erfinrichtingsplan (zie bijlage 2).

1.4 Planologische aspecten (bestemmingsplan)

Op grond van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied' (hierna: het bestemmingsplan) bestaat de bedrijfslocatie uit twee bouwvlakken:

1. Een agrarisch bouwvlak van circa 2.800 m² op het linkerdeel van de bedrijfslocatie, waar de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' van toepassing is. Vanwege de bestaande en vergunde situatie is ter plaatse de bestaande niet-grondgebonden veehouderij toegelaten. Binnen dit bouwvlak bevindt zich de bedrijfswoning;
2. Een agrarisch bouwvlak van ruim 7.800 m² op het rechterdeel van de bedrijfslocatie, waar de enkelbestemming 'Agrarisch - Paardenhouderij' geldt. Binnen dit bouwvlak is de functie-aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' opgenomen.

Daarnaast zijn de volgende bestemmingen en gebiedsaanduidingen van kracht:

- De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische Verwachting 2';
- De gebiedsaanduidingen 'overige zone - openheid' (deze aanduiding is niet van toepassing op het bouwvlak met de enkelbestemming 'Agrarisch - Paardenhouderij') en 'overige zone - waardevol landschap'.

Bij een toets van de gewenste bedrijfsontwikkeling aan het bestemmingsplan blijkt dat de beoogde gebruiks- en bouwactiviteiten daarmee niet in overeenstemming zijn vanwege de ter plaatse geldende regels. Dit komt enerzijds doordat de bestaande twee bouwvlakken strak op de muur zijn bestemd, een paardenhouderij in het linkerdeel niet is toegestaan en een bedrijfswoning bij de paardenhouderij is uitgesloten, en anderzijds omdat de geldende bestemmingsomschrijvingen niet voorzien in het maatwerk dat nodig is voor het bedrijfsontwikkelingsplan. In figuur 1.3 is een uitsnede weergegeven van het bestemmingsplan ter plaatse van het rode symbool.

Figuur 1.3: Uitsnede bestemmingsplan bedrijfslocatie ter plaatse van rode symbool

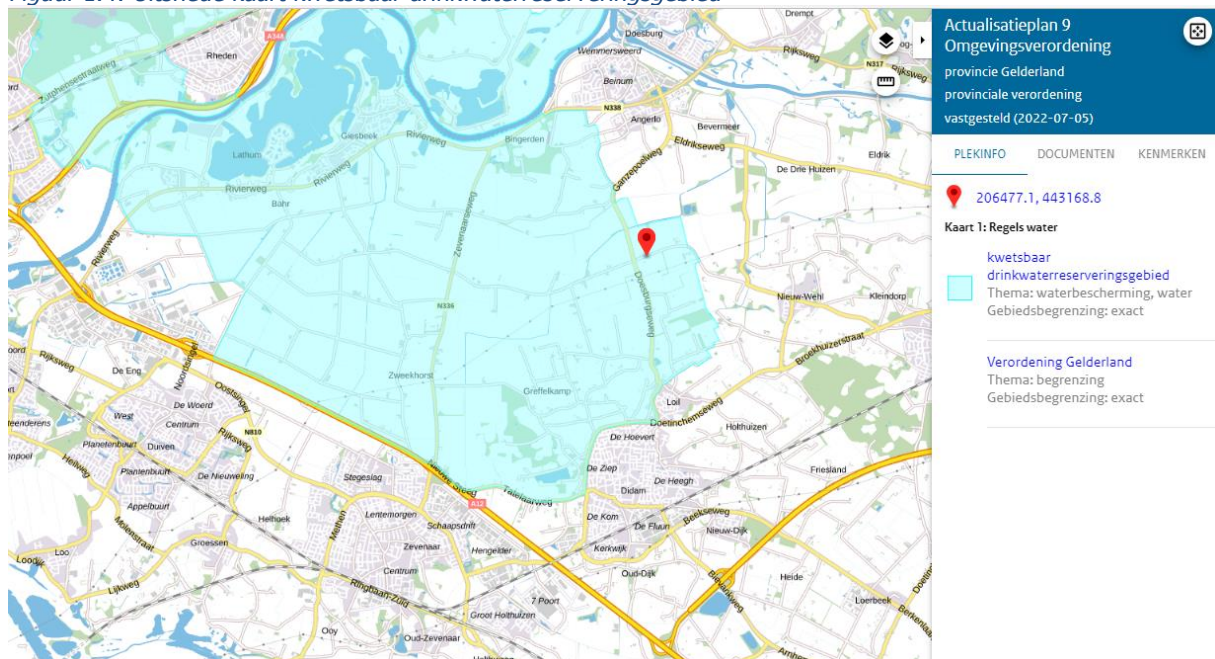


Bron: ruimtelijkeplannen.nl

Voor de voorgenoemde situatie is derhalve een bestemmingsplanherziening noodzakelijk, waarvoor onderhavige vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt uitgevoerd.

Op grond van Actualisatieplan 9 van de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland (vastgesteld op 5 juli 2022), bevindt de locatie Truisweg 2a te Didam zich in gebied dat is aangewezen als kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied (zie figuur 1.4). Het betreft het aanwijzen van Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) voor de drinkwatervoorziening.

Figuur 1.4: Uitsnede kaart kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied



Bron: ruimtelijkeplannen.nl

Er zijn regels opgenomen in de Omgevingsverordening om het grondwater in deze gebieden te beschermen. Het doel van de regels in een drinkwaterreserveringsgebied is zorgen dat het grondwater in het gebied in de toekomst (2040) nog steeds geschikt is om drinkwater van te maken, zonder vergaande zuivering. Omdat er nu nog geen drinkwater wordt gewonnen, zijn de regels in drinkwaterreserveringsgebieden voor een aantal activiteiten minder streng dan in de grondwaterbeschermingsgebied. In de regels wordt onderscheid gemaakt in activiteiten die gemeld moeten worden en waarvoor algemene regels gelden, activiteiten waarvoor een vergunning moet worden aangevraagd en activiteiten die verboden zijn. Dit is afhankelijk van de mogelijke nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater. Er gelden milieuhygiënische regels uit paragraaf 3.2.5a van de Omgevingsverordening.

2 M.e.r.-(beoordelings)plicht

Gemeenten en provincies moeten ook bij kleinschalige bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleinschalige projecten het milieu nadelig kunnen belasten. Derhalve dient eveneens van geval tot geval te worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden: dan is het opstellen van een MER nodig.

2.1 Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling

In onderdeel D, kolom 1 van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt; voor veehouderij is dit D14 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren'. In onderdeel D14 kolom 2 staan bij deze activiteit gevallen (drempelwaarden) genoemd. In het geval dat de activiteit betrekking heeft op meer dan de genoemde aantallen dan is direct een m.e.r. beoordeling noodzakelijk. Indien de activiteit beneden de drempelwaarde ligt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.

D14: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:

- 1) 40.000 stuks pluimvee (Rav1 cat. E, F, G en J),
- 2) 2.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3),
- 3) 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft),
- 4) 3.750 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1),
- 5) 5.000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3),
- 6) 1.000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dek leeftijd (Rav cat. I.1 en I.2),
- 7) 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2),
- 8) 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3),
- 9) 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3),
- 10) 1.200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),
- 11) 2.000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3),
- 12) 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4),
- 13) 1.000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).

In een MER worden de milieueffecten van het voornemen altijd vergeleken met de referentiesituatie. Dat is de situatie die in de toekomst zal ontstaan als het project niet doorgaat. De referentiesituatie wordt bepaald door de toestand van het milieu in de bestaande situatie en de gevolgen van de zogenaamde autonome ontwikkeling bij elkaar op te tellen. De autonome ontwikkeling omvat alle ontwikkelingen en activiteiten die met enige zekerheid zullen plaatsvinden, ook al gaat de voorgenomen activiteit niet door.

Waar bestaat de referentiesituatie uit?

De referentiesituatie bestaat volgens de Commissie voor de milieueffectrapportage uit:¹

1. De huidige, feitelijke situatie: dit zijn alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, uitgezonderd illegale activiteiten;
2. Toekomstige ontwikkelingen in en buiten het plangebied: dit zijn activiteiten met enige zekerheid zullen plaatsvinden, ook al gaat de voorgenomen activiteit niet door;

¹ Zie Commissie voor de milieueffectrapportage, 'Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen', Factsheet nr. 29, 8 januari 2015.

3. Generieke, planoverstijgende ontwikkelingen: dit zijn bijv. grenswaarden die binnen de planperiode moeten worden bereikt.

In het kader van het antwoord op de vraag of stikstofdepositie vanwege een bestemmingsplan kan leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, dient er een vergelijking te worden gemaakt tussen de referentiesituatie en de mogelijkheden die het plan biedt ('het voornemen'). In geval van een bestemmingsplan geldt volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in dat specifieke geval als referentiesituatie 'stikstof' in principe de ter plaatse feitelijk en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan.²

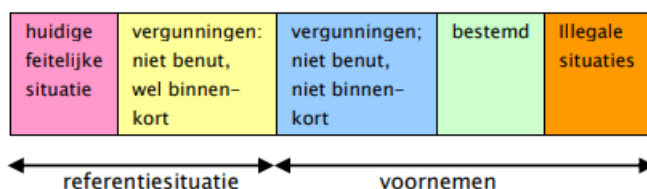
Gelet op het voorgaande is de referentiesituatie bij een bestemmingsplan een andere dan de referentiesituatie bij een vergunning. In dat laatste geval kan namelijk uitgegaan worden van de vergunde situatie. Bij een bestemmingsplan heeft dus de huidige, feitelijke situatie als uitgangspunt te gelden, waarbij voor de effecten op Natura 2000-gebieden een nog specifiekere referentie aangehouden moet worden in de vorm van de ter plaatse feitelijk en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan. Deze referentiesituatie van het bestemmingsplan wordt om die reden dan ook aangehouden in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Waar bestaat het voornemen uit?

Bij een bestemmingsplan zijn dit de volgende elementen:

1. Niet-benutte vergunningruimte: dit zijn (her)bestemmingen die al wel zijn vergund, maar die niet benut worden. Denk aan niet-benutte vergunningruimte van bedrijven die zijn gestopt en niet zomaar opnieuw kunnen opstarten (omdat er bijvoorbeeld eerst verbouwd moet worden), maar waarvan de vergunning nog geldig is;
2. Nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen: dit zijn alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet zijn vergund;
3. Illegale situaties: dit zijn illegale situaties die worden gelegaliseerd met het voornemen.

Figuur 2.1: Schematische weergave referentiesituatie en voornemen



Bron: Commissie voor de milieueffectrapportage

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State gaat het bij de toetsing aan de drempel van activiteiten zoals genoemd in onderdeel C.14 of D.14 uit de bijlage van het Besluit m.e.r. niet om de totale veestapel, maar om de wijziging/verandering die er aangebracht wordt. Op grond van onderdeel D. 14 van deze bijlage bestaat de drempel bij paarden uit "100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld (Rav cat. K.2 en K.4)".

In deze situatie gaat het om een herziening van het bestemmingsplan dat de uitbreiding van de paardenhouderij mogelijk maakt. Ten behoeve van de omgevingsvergunning die op 18 november 2021 is verleend (zie paragraaf 2.1), is er een (formele) m.e.r.-beoordeling verricht (zie bijlage 3), waarbij op 28 april 2020 is besloten dat er geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld (kenmerk gemeente: BEOR-2020-0005/20uit05875, zie bijlage 4). Daarmee is de uitbreiding van de hoeveelheid paarden al beoordeeld in het kader van de m.e.r. Let wel: zoals hiervoor is aangegeven geldt er bij vergunningen een andere referentiesituatie, waardoor in het kader van de (formele) m.e.r.-beoordeling ten behoeve van de omgevingsvergunning van 18 november 2021 een vergelijking is gemaakt tussen de nieuwe aangevraagde situatie (het voornemen) en de natuurvergunning van 9 april 2013 (de referentiesituatie).

² Zie onder meer ABRvS 22 januari 2020, ECLI:NL:RVS:2020:212, r.o. 6.1.

Wat is feitelijk en planologisch legale situatie (referentiesituatie Natura 2000)?

Voor wat betreft de planologische referentiesituatie moet worden geoordeeld dat dit bestaat uit het intensief gedeelte voor het houden van 285 vleeskalveren en uit een gedeelte van de paardenhouderij. Voor het als intensieve veehouderij bestemde gedeelte zijn de daartoe noodzakelijk stalsystemen feitelijk aanwezig. Deze stallen kunnen daarom zonder meer voor de vergunde 285 vleeskalveren in gebruik worden genomen. Zij maken daarom onderdeel uit van de referentiesituatie.

Bij de bepaling van de referentiesituatie voor de paarden is ervoor gekozen om, in lijn met het advies van de Omgevingsdienst Achterhoek, per stal te bekijken wat er wijzigt ten opzichte van de feitelijke situatie voor wat betreft het aantal te houden paarden (dat gelijk is aan de vergunning op grond van de Wm van 18 januari 2011). Binnen het voor de paardenhouderij bestemde gedeelte bevinden zich in de feitelijke planologische toegestane situatie 70 paarden. Zij maken daarom onderdeel uit van de referentiesituatie.

Daarmee bestaat de referentiesituatie voor de beoordeling van de effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden uit:

- Gebouw 1: 285 vleeskalveren (A4.100);
- Gebouw 2: 34 volwassen paarden (K1.100);
- Gebouw 3: 20 volwassen paarden (K1.100);
- Gebouw 6: 16 volwassen paarden (K1.100).

Ten opzichte van de feitelijk en planologisch legale situatie vinden de volgende wijzigingen plaats per installatie (stal) voor wat betreft de te houden paarden:

- Gebouw 1: uitbreiding van een installatie met 48 volwassen paarden. De intensieve vleeskalverentak komt definitief te vervallen en de bestemming die dit gebruik mogelijk maakt, wordt verwijderd;
- Gebouw 2: uitbreiding van een installatie met 16 volwassen paarden;
- Gebouw 3: uitbreiding van een installatie met 16 volwassen paarden;
- Gebouw 4: uitbreiding van een installatie met 4 volwassen paarden;
- Gebouw 6: uitbreiding van een installatie met 10 volwassen paarden en 20 paarden in opfok.

Het wijzigen van de installatie heeft betrekking op 94 volwassen paarden, hetgeen een aantal dierplaatsen betreft van minder dan 100 volwassen paarden (de paarden in opfok worden in dat verband niet meegeteld). Dit zit onder de drempelwaarde van 100 paarden uit onderdeel D14 van de bijlage van het Besluit m.e.r. Vanwege dit gegeven moet wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd in het kader van dit bestemmingsplan.

Afweging

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er sprake is van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dat voordat het ontwerp-bestemmingsplan in procedure gaat, het college van burgemeester en wethouders aan de hand van een aanmeldingsnotitie moet beoordelen en besluiten of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. In navolgende paragrafen is de vormvrije m.e.r.-beoordeling nader uitgewerkt.

2.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet de gemeente beoordelen of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

1. belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen milieueffectrapportage noodzakelijk,
2. belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een milieueffectrapportage worden opgesteld.

Algemeen

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. de kenmerken van het potentiële effect.

1. Kenmerken van het project
<ul style="list-style-type: none"> Omvang van het project Cumulatie met andere projecten Gebruik van natuurlijke grondstoffen Productie van afvalstoffen Verontreiniging en hinder Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën Risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling)
2. Plaats van het project
<ul style="list-style-type: none"> Bestaande en goedgekeurde grondgebruik Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: <ol style="list-style-type: none"> a. wetlands, oeverformaties, riviermondingen; b. kustgebieden en het maritieme milieu; c. berg- en bosgebieden; d. natuurreservaten en –parken; e. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG; f. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen; g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid; h. landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
3. Kenmerken van het potentiële effect
<ul style="list-style-type: none"> de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden) de aard van het effect het grensoverschrijdende karakter van het effect de intensiteit en complexiteit van het effect de waarschijnlijkheid van het effect de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van de voorliggende bestemmingsplanherziening en de op 18 november 2021 verleende omgevingsvergunning, waarvoor reeds op basis van een m.e.r.-beoordeling is besloten dat geen MER hoeft te worden opgesteld. In de onderstaande tabellen vindt de beoordeling/toets plaats aan de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Kenmerken van het project

Criteria	Toets																																								
Omvang van het project	<p>Vigerende vergunning</p> <p>De inrichting beschikt over een rechtsgeldige omgevingsvergunning voor het oprichten van een inrichting ex art. 2.1 lid 1 onder e Wabo (kenmerk 20200406, verleend op 18 november 2021) De vigerende omgevingsvergunning is onherroepelijk en heeft betrekking op onderstaande diercategorieën en dieraantallen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>stal</th> <th>diercategorie</th> <th>Rav-code</th> <th>aantal dieren</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>vleeskalveren tot circa 8 maanden</td> <td>A 4.100</td> <td>285</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>volwassen paarden (3 jaar en ouder)</td> <td>K 1.100</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)</td> <td>K 2.100</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Algemene referentiesituatie m.e.r. versus referentiesituatie effecten Natura 2000-gebieden</p> <p>In paragraaf 2.1 is de algemeen gehanteerde m.e.r.-referentiesituatie onderbouwd. In het kader van het antwoord op de vraag of op de vraag of stikstofdepositie vanwege een bestemmingsplan kan leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, dient er een vergelijking te worden gemaakt tussen de referentiesituatie en het voornemen. In geval van de hier aan de orde zijn herziening van het bestemmingsplan geldt in dat specifieke geval als referentiesituatie 'stikstof' in principe de ter plaatse feitelijk en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan.</p> <p>Bij de bepaling van de referentiesituatie is ervan uitgegaan dat in de bestaande situatie 70 paarden worden gehouden. Hoewel er momenteel geen vleeskalveren worden gehouden, zijn de stallen daarvoor per direct geschikt en is daarvoor geen aanpassing in huisvestingsstelsel noodzakelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebouw 1: 285 vleeskalveren (A4.100); • Gebouw 2: 34 volwassen paarden (K1.100); • Gebouw 3: 20 volwassen paarden (K1.100); • Gebouw 6: 16 volwassen paarden (K1.100). <p>Voornemen</p> <p>Ten opzichte van de feitelijke situatie vinden in de voorgenomen situatie de volgende wijzigingen plaats per installatie (stal) voor wat betreft de te houden paarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebouw 1: uitbreiding van een installatie met 48 volwassen paarden; • Gebouw 2: uitbreiding van een installatie met 16 volwassen paarden; • Gebouw 3: uitbreiding van een installatie met 16 volwassen paarden; • Gebouw 4: uitbreiding van een installatie met 4 volwassen paarden; • Gebouw 6: uitbreiding van een installatie met 10 volwassen paarden en 20 paarden in opfok. <p>Het totaal aantal te houden paarden in het voornemen bedraagt dus 164 volwassen paarden (drie jaar en ouder) en 20 paarden (jonger dan drie jaar) in opfok.</p> <p>Voor meer informatie zie § 1.3.2 'aangevraagde situatie' en de milieuplattegrondtekening in bijlage 1.</p>	stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren	1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285	1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16	1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32	2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26	3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36	4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4	6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20	6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30	6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20
stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren																																						
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285																																						
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16																																						
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32																																						
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26																																						
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36																																						
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4																																						
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20																																						
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30																																						
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20																																						

<p>Cumulatie met andere projecten</p>	<p>In de omgeving bevinden zich weinig veehouderijen, waarvan overwegend grondgebonden veehouderijen. Intensieve veehouderij komt binnen een straal van 1-2 km niet/nauwelijks voor. De dichtstbij gelegen veehouderij (hier worden waterbuffels gehouden) ligt op ca. 100 meter afstand van de inrichting. In de omgeving zijn verder geen goedgekeurde, maar nog niet gerealiseerde ontwikkelingen aanwezig. Cumulatieve effecten met andere veehouderijen of projecten zullen niet optreden.</p>
<p>Gebruik van natuurlijke hulpbronnen</p>	<p>Binnen de inrichting wordt elektra verbruikt voor met name de verlichting en ventilatie. Door de toepassing van energiebesparende maatregelen en monitoring van het verbruik wordt zo spaarzaam mogelijk omgegaan met het gas- en elektraverbruik. Binnen de inrichting wordt verder (diesel)olie verbruikt. Verder wordt er leidingwater verbruikt, onder andere als drinkwater voor de dieren en voor reinigingsdoeleinden. Door de toepassing van waterbesparende maatregelen en monitoring wordt zo spaarzaam mogelijk omgegaan met het waterverbruik. In het voornemen worden emissiereducerende en bodembeschermende maatregelen getroffen om te zorgen dat het project geen nadelige effecten heeft op milieuvoorraden en biodiversiteit.</p>
<p>Productie van afvalstoffen</p>	<p>Binnen de inrichting komen afvalstoffen vrij, met name kadavers, restafvalstoffen, verpakkingsmateriaal, papier, plastic, GFT, klein chemisch afval en restanten medicijnen. Deze afvalstoffen worden via verschillende erkende inzamelaars afgevoerd.</p> <p>Daarnaast komt binnen de inrichting bedrijfsafvalwater vrij, hetgeen wordt opgevangen in de mestput en samen met de drijfmest conform de Meststoffenwet wordt uitgereden op landbouwgronden. Daarnaast wordt de vaste paardenmest afgevoerd naar een champignonkwekerij. Het huishoudelijk afvalwater (bv kantine) wordt geloosd op het vuilwaterriool. Bedrijfsafvalwater wordt geloosd in de mestput. Er wordt geen verontreinigd (afval)water geloosd op het oppervlaktewater. Schoon hemelwater wordt afgekoppeld en vertraagd afgevoerd. In het licht van de regels zoals gesteld in paragraaf 3.2.5a van de Omgevingsverordening Gelderland is er ter plaatse geen sprake van activiteiten die de kwaliteit van het grondwater kunnen aantasten.</p>
<p>Verontreiniging en hinder</p>	<p>De ontwikkeling vindt plaats in het buitengebied van de gemeente Montferland. In het voornemen is sprake van emissies van met name ammoniak, geur, fijnstof, geluid, endotoxinen en vinden bodembedreigende activiteiten plaats. Hierdoor kan milieuhinder veroorzaakt worden. De emissies worden beperkt door het treffen van maatregelen en zij voldoen aan de wettelijke normen.</p> <p>In de m.e.r.-beoordeling ten behoeve van de op 18 november 2021 verleende omgevingsvergunning zijn deze maatregelen in hoofdstuk 4 beschreven. Doordat in de voorgenomen situatie geen vleeskalveren meer gehouden zullen worden, kunnen de milieueffecten daarvan in mindering gebracht worden. Voor een aantal milieuaspecten gaan we hierna nader in op de milieueffecten ten gevolge van het voornemen. Verder verwijzen wij naar bijlage 1.</p> <p><i>Ammoniakemissie/stikstofdepositie/Natura 2000</i></p> <p>De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze regelgeving heeft als doel de ammoniakuitstoot in heel Nederland terug te dringen. Voor een aantal gebieden geldt extra beleid met als doel de ammoniakdepositie op die gebieden - de zgn. 'zeer kwetsbare gebieden' - te verminderen. De zeer kwetsbare gebieden worden door de provincie aangewezen.</p> <p>Het plangebied is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied ('Wav-gebied') of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied is gelegen op ca. 3.100 m afstand.</p> <p>De initiatiefnemers beschikken sinds 9 april 2013 over een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb, toen nog de Natuurbeschermingswet 1998). De</p>

aanvraag omgevingsvergunning van 4 juni 2020 zag voor het onderdeel milieu op het houden van 285 vleeskalveren, 164 volwassen paarden (> 3 jr.) en 20 paarden in opfok (< 3 jr.). Zij had mede betrekking op een verzoek om een verklaring van geen bedenkingen in de zin van artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vanwege effecten op Natura 2000-gebieden die op grond van artikel 2.2aa, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht aan de orde kunnen zijn.

Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland hebben in een brief op 21 juli 2021 aangegeven, dat voor dit project sprake is van intern salderen en dat er derhalve geen vergunningplicht geldt vanuit de Wnb. De aanvraag van 4 juni 2020 zou immers niet leiden tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie, zijnde de vergunning van 9 april 2013. Dit baseert Gedeputeerde Staten op de uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:69).

Op 18 november 2021 is een omgevingsvergunning verleend voor het houden van de veestapel zoals hiervoor is weergegeven, waarbij op grond van intern salderen geen verklaring van geen bedenkingen behoefde te worden afgegeven. De nieuwe vergunning zag op een aanzienlijke afname van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden in vergelijking met de op 9 april 2013 verleende natuurvergunning.

Aangezien de beëindiging van de intensieve veehouderij nu onderdeel uitmaakt van het voornemen, zal er ten opzichte van de vergunde situatie geen sprake meer zijn van het houden van vleeskalveren. Daardoor daalt de stikstofemissie nog verder:

- Uit vaste rechtspraak van de Afdeling volgt dat bij een natuurvergunning deze vergunde situatie als vertrekpunt heeft te gelden. De natuurvergunning uit 2013 is verleend voor een project met een stalemissie van 4.003,4 kg NH₃ per jaar;
- De omgevingsvergunning uit 2021 is verleend voor een project met een stalemissie van 1.859,5 kg NH₃ per jaar. Vergeleken met de natuurvergunning uit 2013 is dit een daling in stalemissie van 54%;
- De voorgenomen situatie ziet door de beëindiging van de vleeskalverentak op een stalemissie van 862 kg NH₃ per jaar. In vergelijking met de omgevingsvergunning uit 2021 is dit een afname in stalemissie van 54%. Ten opzichte van de natuurvergunning uit 2013 leidt de voorgenomen situatie zelfs tot een reductie in stalemissie van 78%.

Voor het antwoord op de vraag of stikstofdepositie vanwege het voornemen kan leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, dient er een vergelijking te worden gemaakt tussen de referentiesituatie en het voornemen. In geval van een herziening van het bestemmingsplan geldt hierbij ingevolge vaste jurisprudentie als referentiesituatie de ter plaatse feitelijk en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan.

De feitelijk en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan volgt uit de feitelijk gerealiseerde bouwwerken en stalsystemen en het gebruik dat is toegestaan op grond van het geldende bestemmingsplan. Het plangebied heeft in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied' de enkelbestemmingen 'Agrarisch met waarden' (locatie staat op lijst bestaande intensieve veehouderijen) en 'Agrarisch - Paardenhouderij' en een bouwvlak van in totaal circa 1,1 hectare. Binnen het bouwvlak zijn agrarische bedrijfsgebouwen en overige bouwwerken gerealiseerd die al vele jaren zijn gebruikt.

De stalsystemen voor de 285 vleeskalveren zijn feitelijk aanwezig en planologisch rechtens toegestaan. De stalsystemen kunnen zonder enige noodzakelijke milieutechnische aanpassing direct voor 285 vleeskalveren in gebruik worden genomen. Ter plaatsen van de gronden en opstallen binnen het gedeelte dat is bestemd voor de paardenhouderij, kunnen paarden worden gehouden. In de bestaande feitelijke aanwezige planologisch legaal toegestane situatie, worden hier 70

paarden gehouden. Deze 70 paarden zijn eveneens onderdeel van de planologische referentiesituatie.

Doordat in de voorgenomen situatie geen vleeskalveren meer gehouden zullen worden, neemt de ammoniakemissie af met 997,5 kg NH₃/jaar. De toevoeging in het voornemen met 94 paarden zal ten opzichte van de referentiesituatie 'stikstof' weliswaar gepaard gaan met een toename van 470 kg NH₃/jaar, maar per saldo is sprake van een sterke afname van 527,5 kg NH₃/jaar ten opzichte van de bovengenoemde referentiesituatie. Met AERIUS Calculator is het verschil in stikstofdepositie berekend tussen de referentiesituatie en het voornemen. De verschilberekening is opgenomen in bijlage 5.

Uit de resultaten van de AERIUS-verschilberekening (zowel aanlegfase als gebruiksfase) volgt een grootste toename van depositie van 0,01 mol/ha/j en een grootste afname van depositie van 0,19 mol/ha/j. De grootste toename van depositie is te wijten aan randeffecten (zie bijlage 5) en kan als verwaarloosbaar worden beschouwd. Uit de grootste afname van depositie blijkt dat de stikstofdepositie afneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

Gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden zijn andere effecten dan stikstof niet te verwachten. Het enige andere effect op grotere afstand van een Natura 2000-gebied hangt samen met grondwateronttrekking of andere hydrologische maatregelen. Daarvan is in dit geval geen sprake.

De beoordeling van stikstofdepositie op Duitse Natura 2000-gebieden vindt plaats volgens de Duitse beoordelingsmethode. Volgens die methode beperkt het onderzoek zich tot het gebied waar de stikstofdepositie meer dan 7,14 mol/ha/jaar bedraagt. De ondergrens voor een van belang zijnde depositietoename ligt op 3% van de kritische depositiewaarde van het beoordeelde habitatype. Duitsland stelt dat een extra stikstofdepositie van 3% van de kritische depositiewaarde is te verwaarlozen. In dit geval is de depositie 0,00 mol per hectare per jaar op de grens van het meest nabijgelegen Duitse Natura 2000-gebied (Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'). Die waarde ligt beneden de 7,14 mol per hectare per jaar. De stikstofdepositie door de aangevraagde ontwikkeling voldoet hiermee aan het Duitse beleid.

Daarmee is duidelijk dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor Nederlandse en Duitse Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is daarom niet nodig.

De omgevingsdienst (zie bijlage 6) concludeert dat het Natura 2000-onderzoek voldoet aan de hiervoor geldende eisen. Uit het onderzoek blijkt dat de activiteit in de sloop, bouw en gebruiksfase geen extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden veroorzaakt, aangezien tijdens de aanlegfase van circa 6 maanden er in stal 6 tijdelijk 2 paarden minder worden gehouden. De stikstofruimte die vrij komt door het tijdelijk minder houden van de 2 paarden wordt gebruikt om de sloop- en aanlegfase te compenseren.

Het onderwerp Natura 2000 vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Voor de activiteit is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig.

Voortoets Natura 2000

Uit de uitgevoerde verschilberekening tussen de planologische referentiesituatie voor stikstof en het planologisch voornemen, is naar voren gekomen dat inclusief de stikstof van de aanlegfase in de nieuwe situatie geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de planologische referentiesituatie. Hiertoe worden in de aanlegfase tijdelijk 2 paarden minder

	<p>gehuisvest in de stallen. Het voornemen wordt in de regels van het bestemmingsplan begrensd door het opnemen van een stikstofplafond in de gebruiksregels. Hiermee kan verdere stikstoftoename planologisch worden uitgesloten.</p> <p><i>Bodem</i> Op een gedeelte van het plangebied zal sprake zijn van een wijziging naar een voor de bodemgevoelig gebruik in de vorm van een tweede bedrijfswoning en de nieuwe rijhal. Dit brengt met zich mee dat verkennend bodemonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek (zie bijlage 7) en informatie die initiatiefnemer heeft aangeleverd over de bodemkwaliteit van de paddocks achter de rijhal, komt naar voren dat de bodemgesteldheid voldoende in beeld is gebracht en geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. Vanuit het oogpunt van bodemkwaliteit bestaan er derhalve geen belemmeringen voor het voornemen.</p> <p><i>Geluid</i> Er liggen in het plangebied of in de directe omgeving daarvan geen spoorwegen of gezoneerde bedrijventerreinen. In het kader van dit voornemen is daarmee alleen het wegverkeerslawaai van belang. Omdat het voornemen een nieuw geluidgevoelig object mogelijk maakt, is een akoestisch onderzoek derhalve nodig. Uit dit onderzoek (zie bijlage 8) komt naar voren dat voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.</p> <p><i>Geur</i> Het voornemen is gelegen in het buitengebied van de gemeente Montferland en bevindt zich in het concentratiegebied op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Het voornemen ziet mede op de huisvesting van dieren waarvoor geen geuremissiefactor is. Derhalve dient enkel te worden getoetst aan de vaste afstanden.</p> <p>In de omgeving van het plangebied zijn meerdere geurgevoelige objecten gelegen. Het gaat hierbij in veel gevallen om geurgevoelige objecten die onderdeel uitmaken van een andere veehouderij of die recent hebben opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij. Op grond van artikel 3, lid 2, van de Wgv gelden vaste afstanden tussen de veehouderij en het geurgevoelige object. Aangezien de geurgevoelige objecten zijn gelegen buiten de bebouwde komt, wordt een afstand van 50 meter gehanteerd. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. Er zijn derhalve geen belemmeringen vanuit het aspect geur voor het voornemen.</p> <p><i>Luchtkwaliteit</i> De vergunde situatie op de planlocatie heeft een fijnstofemissie van 9.405 gram per jaar. Aan paarden is geen emissiefactor toegekend op het gebied van fijnstof. Om die reden kan geconcludeerd worden dat het voornemen leidt tot het wegvallen van de berekende fijnstofbelasting.</p> <p>Een ander aspect dat van invloed kan zijn op de luchtkwaliteit, is een eventuele toename van voertuigbewegingen. Een toename van maximaal 1.283 voertuigbewegingen per weekdagemaal wordt als 'niet in betekende mate' (NIBM) beschouwd. Het voornemen leidt niet tot een dergelijke toename van het aantal voertuigbewegingen van en naar het plangebied. Het voornemen kan hierdoor als NIBM worden beschouwd en hoeft derhalve niet getoetst te worden aan de geldende grenswaarden. Er zijn derhalve geen belemmeringen vanuit het aspect luchtkwaliteit voor het voornemen.</p>
<p>Risico van ongevallen</p>	<p>In de bestaande situatie is geen sprake van een (beperkt) kwetsbaar object binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovolle inrichting. Er is ook geen risico aanwezig op domino-effecten (cumulerende effecten).</p> <p>Het plangebied ligt in de risicozone van een hogedruk aardgastransportleiding. Om die reden is het groepsrisico berekend (zie bijlage 9). Uit die berekening volgt dat:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van het plangebied; • het groepsrisico kleiner is en blijft dan 1.000 keer de oriëntatiewaarde. Volstaan kan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico; • de belemmeringenstrook legt geen beperkingen op aan het plangebied. <p>Tevens is de Veiligheidsregio Noord- en Oost Gelderland (VNOG) om advies gevraagd. De veiligheidsregio adviseert om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de gebouwen dusdanig te situeren dat aanwezigen bij een (dreigende) brand bij een risicobron gelegenheid hebben te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood)uitgang van de risicobron af gericht te zijn. Alle (nood)uitgangen dienen aan te sluiten op de infrastructuur binnen en buiten het plangebied; • voor de ontsluitingswegen en/of bluswatervoorziening contact op te nemen met de lokale accounthouder namens de VNOG. De VNOG stelt in reactie dat er een put moet worden geboord ten behoeve van voldoende bluswater; • zorg te dragen voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan publieke voorlichtingscampagnes als 'Denk vooruit!' 'Wees Voorbereid!'; • toekomstige bewoners te attenderen op deelname aan 'Stan the CPR-network'. Dit is een hulpsysteem waarbij vrijwilligers opgeroepen kunnen worden om iemand te reanimeren (met AED), in afwachting van een ambulance; • incidenten met buisleidingen kunnen (grotendeels) voorkomen worden door de leidingen ongestoord te laten liggen. <p>Initiatiefnemer conformeert zich aan deze adviezen. Uitgaande van een personendichtheid van 30 personen (zie bijlage 1 uit de berekening van het groepsrisico in bijlage 9 bij deze vormvrije m.e.r.-beoordeling), het berekende groepsrisico en het in acht nemen van de adviezen van de veiligheidsregio dient geconcludeerd te worden dat de aanwezigheid van de aardgastransportleiding niet aan het plan in de weg staat.</p> <p>Het bedrijf is zodanig ingericht dat het zo optimaal mogelijk kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan, zoals stroomstoringen of brand. Binnen de inrichting zijn de nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit en een hierdoor optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperken. Zo is een alarminstallatie aanwezig die de ondernemer waarschuwt bij calamiteiten en wordt er een extra put gemaakt om blijvend zorg te dragen voor voldoende bluswater op de locatie.</p>
<p>Risico's voor de menselijke gezondheid</p>	<p>Bij een veehouderij betreft dit met name emissies van ammoniak, geur, fijnstof, geluid en endotoxinen, maar ook zoönosen en water- en bodemvervuiling. De emissies worden onder andere beperkt door een hoge gezondheidsstatus van de veestapel en door (hygiëne)maatregelen op het bedrijf.</p> <p>De locatie is gelegen binnen het in het Actualisatieplan 9 opgenomen 'kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied'. Om deze gebieden te beschermen zijn in paragraaf 3.2.5a van de Omgevingsverordening Gelderland regels opgenomen voor activiteiten ter bescherming van het grondwater. Het plan voorziet niet in activiteiten die op grond van deze regels verboden zijn of gemeld moeten worden.</p> <p>In de m.e.r.-beoordeling ten behoeve van de op 18 november 2021 verleende omgevingsvergunning zijn deze risico's in hoofdstuk 4 nader uitgewerkt. Doordat in de voorgenomen situatie geen vleeskalveren meer gehouden zullen worden, kunnen de risico's daarvan in mindering gebracht worden. Hiervoor verwijzen wij naar bijlage 3.</p>

Plaats van het project	
Criteria	Toets
Bestaand grondgebruik	<p>Het plangebied betreft een bestaande paardenhouderij en een intensieve veehouderij aan de Truisweg 2a te Didam. De gronden zijn reeds agrarisch in gebruik.</p> <p>Bij een toets van de gewenste bedrijfsontwikkeling aan het bestemmingsplan blijkt dat het voornemen daarmee niet in overeenstemming is. Voor de voorgenomen situatie is derhalve een bestemmingsplanherziening noodzakelijk.</p>
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
<p>Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) 	<p>Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken' bevindt op bijna 3 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Vanwege deze afstand zijn er buiten de gevolgen van stikstofuitstoot derhalve geen andere negatieve effecten denkbaar vanwege dit plan op Natura 2000-gebieden. Zoals hiervoor is opgemerkt (zie 'Ammoniakemissie/stikstofdepositie/Natura 2000' met ook de 'Voortoets Natura 2000' bij het criterium 'Verontreiniging en hinder'), kunnen ten gevolge van dit voornemen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstof uitgesloten worden.</p> <p>Om in beeld te brengen of er ter plaatse beschermde flora en/of fauna aanwezig zijn, is een quick scan voor het onderdeel soortenbescherming uitgevoerd (zie bijlage 10). Hieruit komt naar voren, dat de beoogde werkzaamheden zonder effecten op broedvogels of overige beschermde soorten uitgevoerd kunnen worden. Er is geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is ook voor de overige natuurwaarden geen ontheffing noodzakelijk.</p>
<ul style="list-style-type: none"> gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden 	Nee
<ul style="list-style-type: none"> gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid 	N.v.t.
<ul style="list-style-type: none"> landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang. 	<p><u>Cultuurhistorie</u>: het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering in het kader van het voornemen. Er worden immers geen cultuurhistorische waarden aangetast.</p> <p><u>Archeologie</u>: het aspect archeologie vormt geen belemmering in het kader van het voornemen. Dit volgt uit het archeologisch onderzoek dat ten behoeve van de bestemmingsplanherziening is uitgevoerd. Hiervoor verwijzen wij naar bijlage 11.</p>

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)	
Gevoelig gebied	Toets
Beschermd natuurmonument	Er is geen sprake van een beschermd natuurmonument.
Habitat en vogelrichtlijn-gebieden	Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken' bevindt op bijna 3 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Vanwege deze afstand zijn er buiten de gevolgen van stikstofuitstoot derhalve geen andere negatieve effecten denkbaar vanwege dit plan op Natura 2000-gebieden. Zoals hiervoor is opgemerkt (zie 'Ammoniakemissie/stikstofdepositie/Natura 2000' met ook de 'Voortoets Natura 2000' bij het criterium 'Verontreiniging en hinder'), kunnen ten gevolge van dit voornemen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstof uitgesloten worden.
Watergebied van internationale betekenis	Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een watergebied van internationale betekenis.
Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt niet binnen of in de nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Er is geen sprake van negatieve effecten op het NNN. Voor meer informatie zie de m.e.r.-beoordeling in bijlage 3 voor een nadere uitwerking.
Landschappelijk waardevol gebied	Op basis van het provinciaal beleid maakt het plangebied geen onderdeel uit van een landschappelijk waardevol gebied. Het voornemen heeft geen negatieve invloed op het landschappelijk waardevolle gebied. Voor meer informatie zie de m.e.r.-beoordeling in bijlage 3 voor een nadere uitwerking.
Waterwinlocaties, waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden	Uit de kaarten behorende bij de Omgevingsverordening Gelderland blijkt dat het plangebied niet ligt binnen een grondwaterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied en (milieu)beschermingsgebieden. De locatie is wel gelegen binnen het in het Actualisatieplan 9 opgenomen 'kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied'. Om deze gebieden te beschermen zijn in paragraaf 3.2.5a van de Omgevingsverordening Gelderland regels opgenomen voor activiteiten ter bescherming van het grondwater. Het plan voorziet niet in activiteiten die op grond van deze regels verboden zijn of gemeld moeten worden.
Beschermd monument	In het plangebied zijn geen beschermde monumenten aanwezig.
Belvedere-gebied	Het plangebied betreft geen Bèlvèdere gebied.

Kenmerken van het potentiële effect	
Gevoelig gebied	Toets
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	Het plangebied bestaat momenteel reeds uit een veehouderij met daaromheen graslanden. Met het voornemen wordt de bedrijfslocatie gemoderniseerd en het op 18 november 2021 vergunde aantal

	paarden gehouden. De effecten van de aanleg zijn beperkt tot de locatie zelf. De effecten zijn daarmee zeer beperkt.
Grensoverschrijdende karakter van het effect	n.v.t.
Waarschijnlijkheid van het effect	Van onevenredige effecten voor de omgeving is geen sprake.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Er is sprake van een ontwikkeling ter plaatse van een veehouderij. De effecten zijn blijvend. Zoals echter al verwoord in het voorgaande zijn deze effecten niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting, ook niet voor wat betreft de ligging binnen het in het Actualisatieplan 9 opgenomen 'kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied'. Het plan voorziet niet in activiteiten die op grond van deze regels verboden zijn of gemeld moeten worden.

3 Conclusie

Bij elk voornemen is sprake van invloed op het milieu, maar deze zijn niet altijd zodanig dat normen worden overschreden.

Initiatiefnemer wil op de locatie aan de Truisweg 2a te Didam het op 18 november 2021 vergunde aantal paarden gaan houden en stoppen met intensieve veehouderij (vleeskalveren). Op basis van de kenmerken van het project en de omgeving waarin het project plaatsvindt, is beoordeeld of er zich aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen voordoen. Uit de kenmerken van de activiteit en de beschreven milieugevolgen volgt echter dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten.

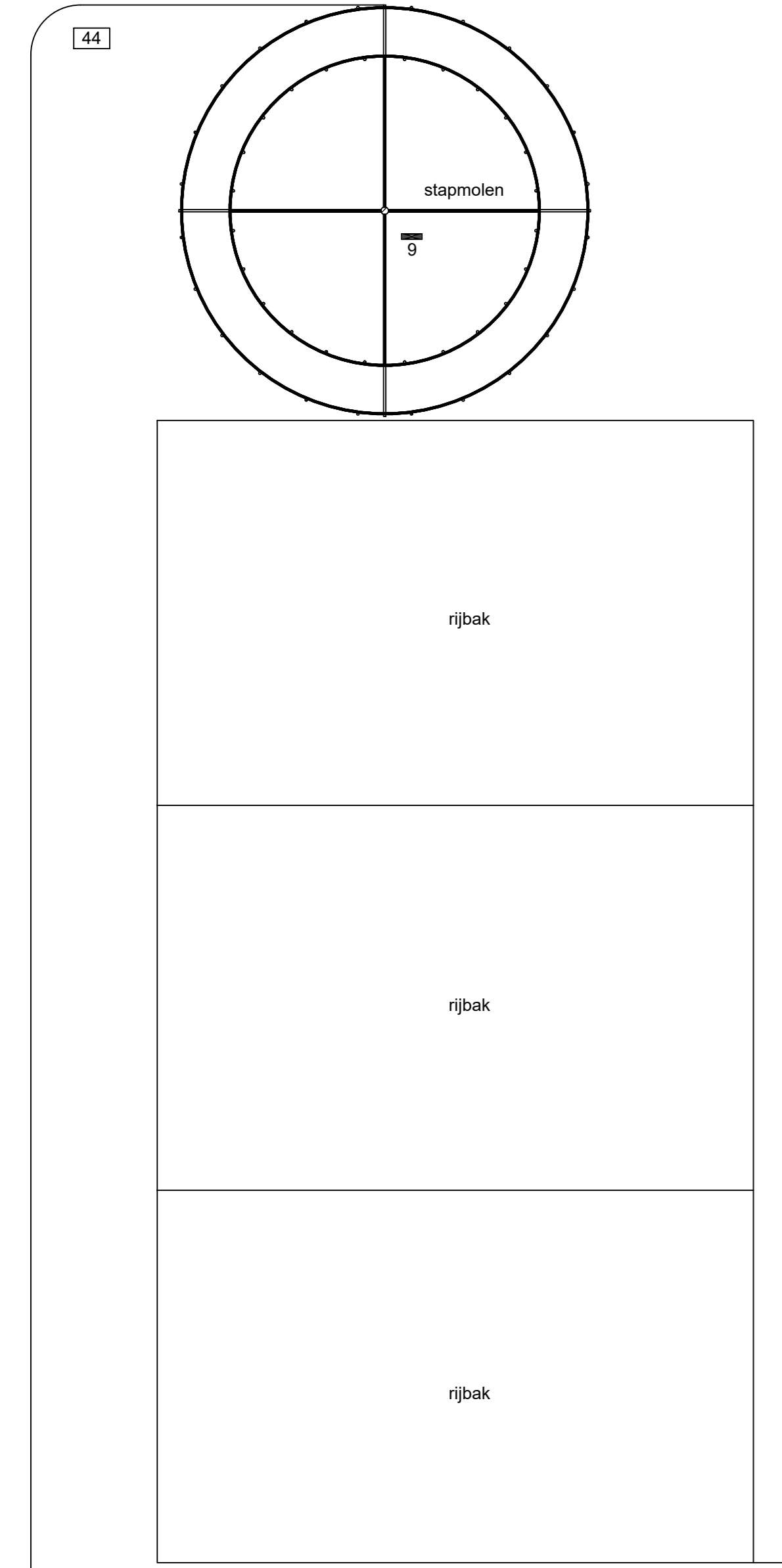
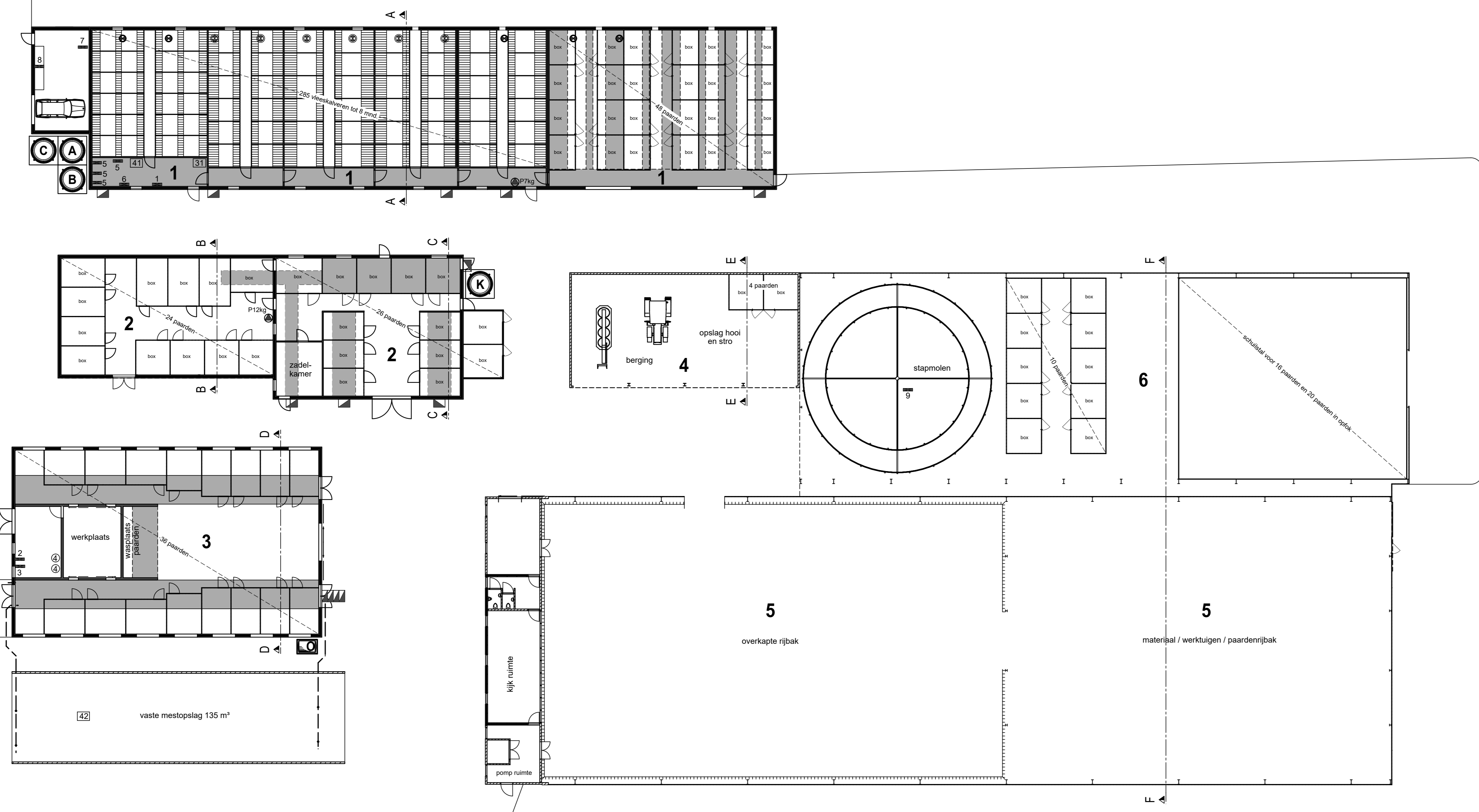
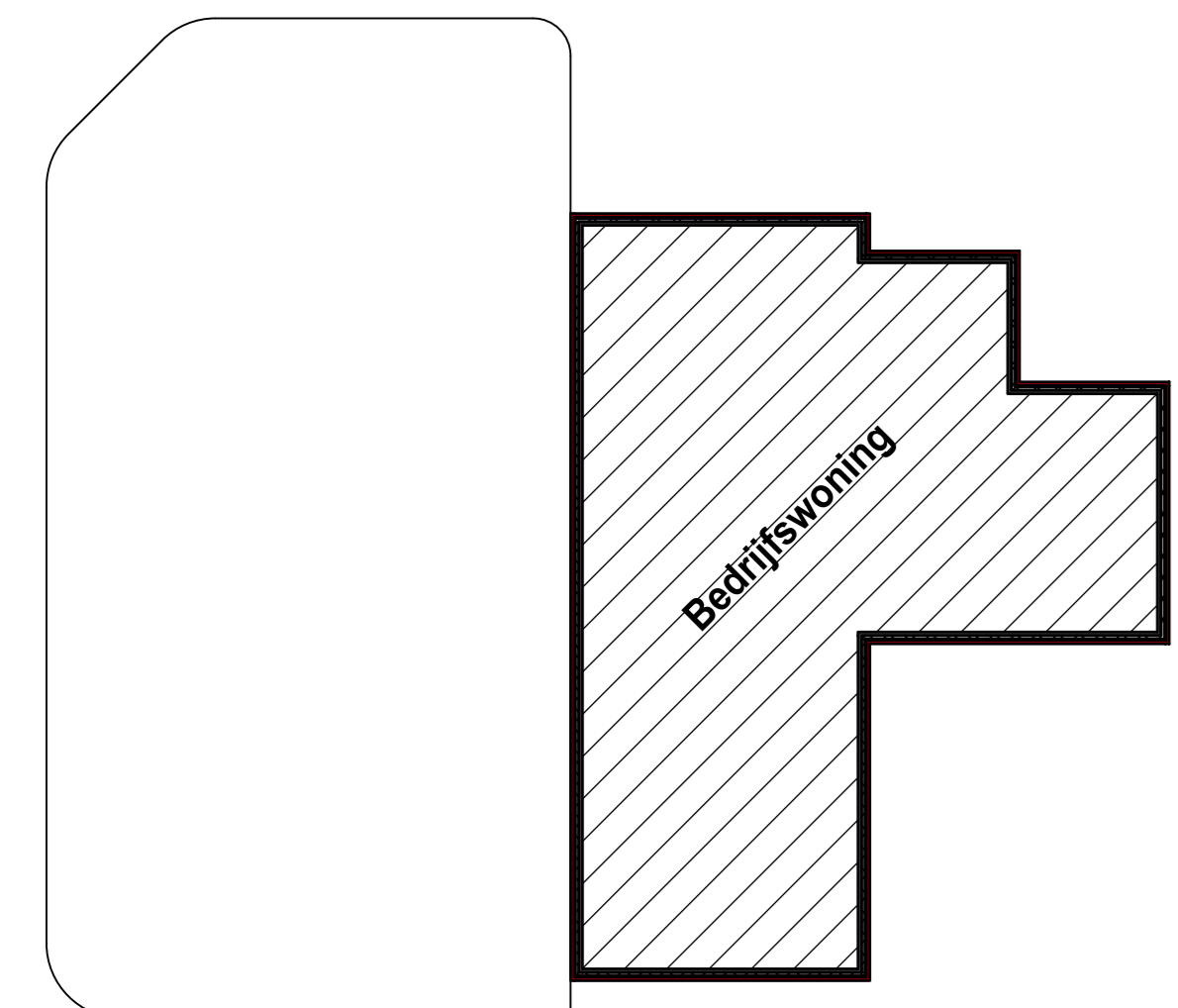
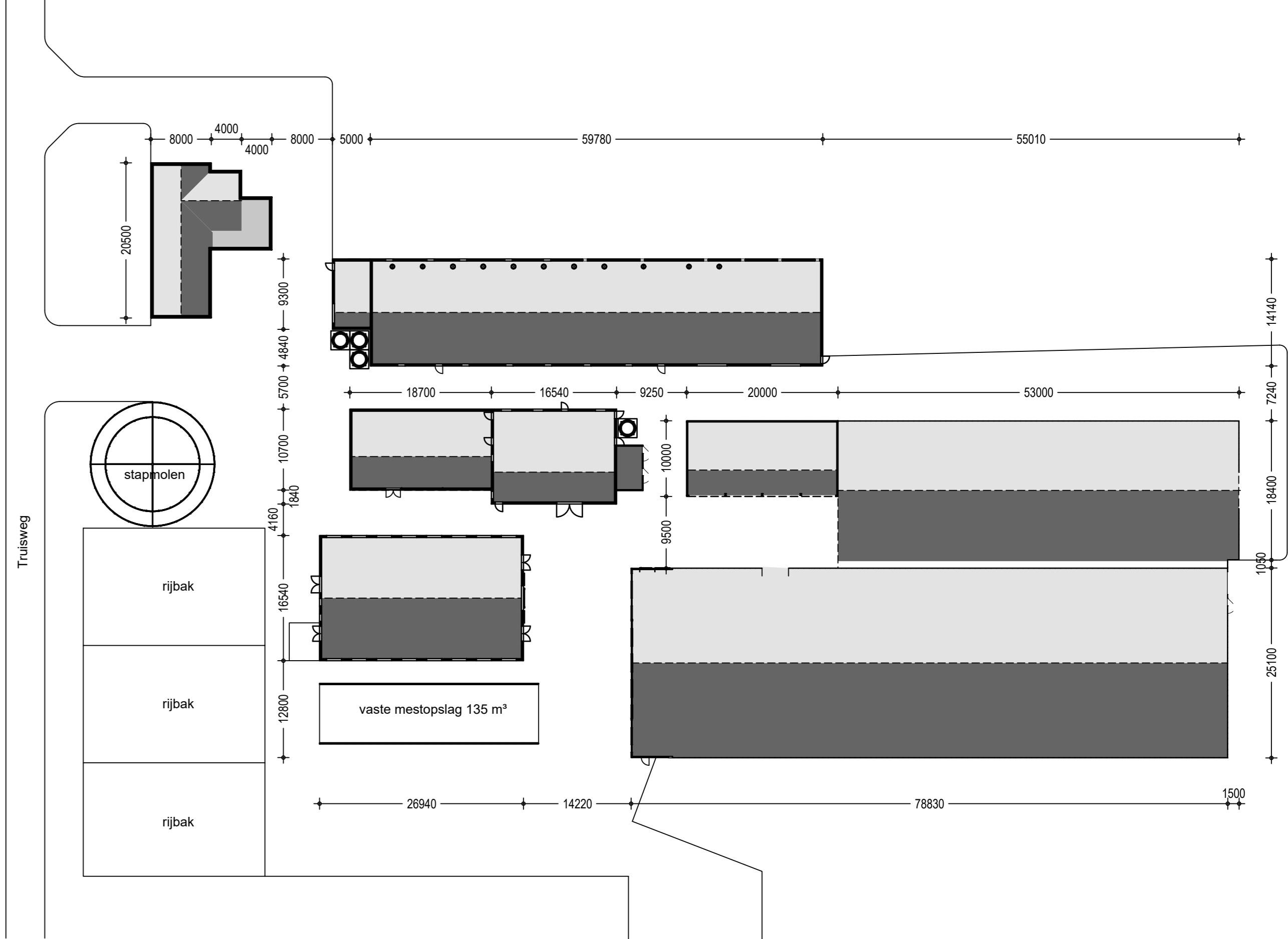
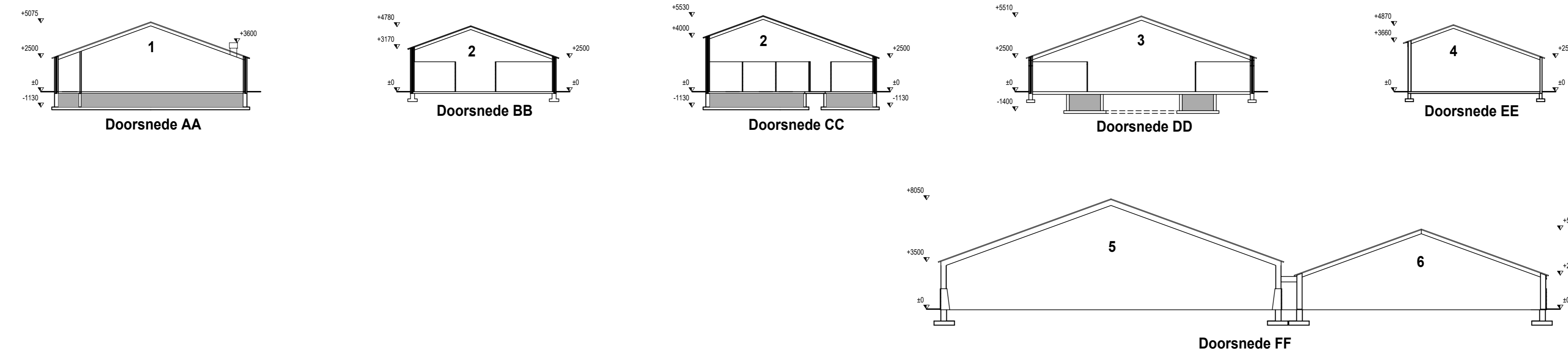
In het kader van de stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is specifiek een voortoets met verschilberekening opgenomen in deze m.e.r.-beoordeling. Hieruit blijkt dat significante effecten op Natura-2000 gebieden op voorhand zijn uit te sluiten als gevolg van de ontwikkeling die met het voorliggende plan mogelijk wordt gemaakt.

Deze vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet, tezamen met het bijbehorende bijlagen in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft om een besluit op de vormvrije m.e.r.-beoordeling te kunnen nemen.

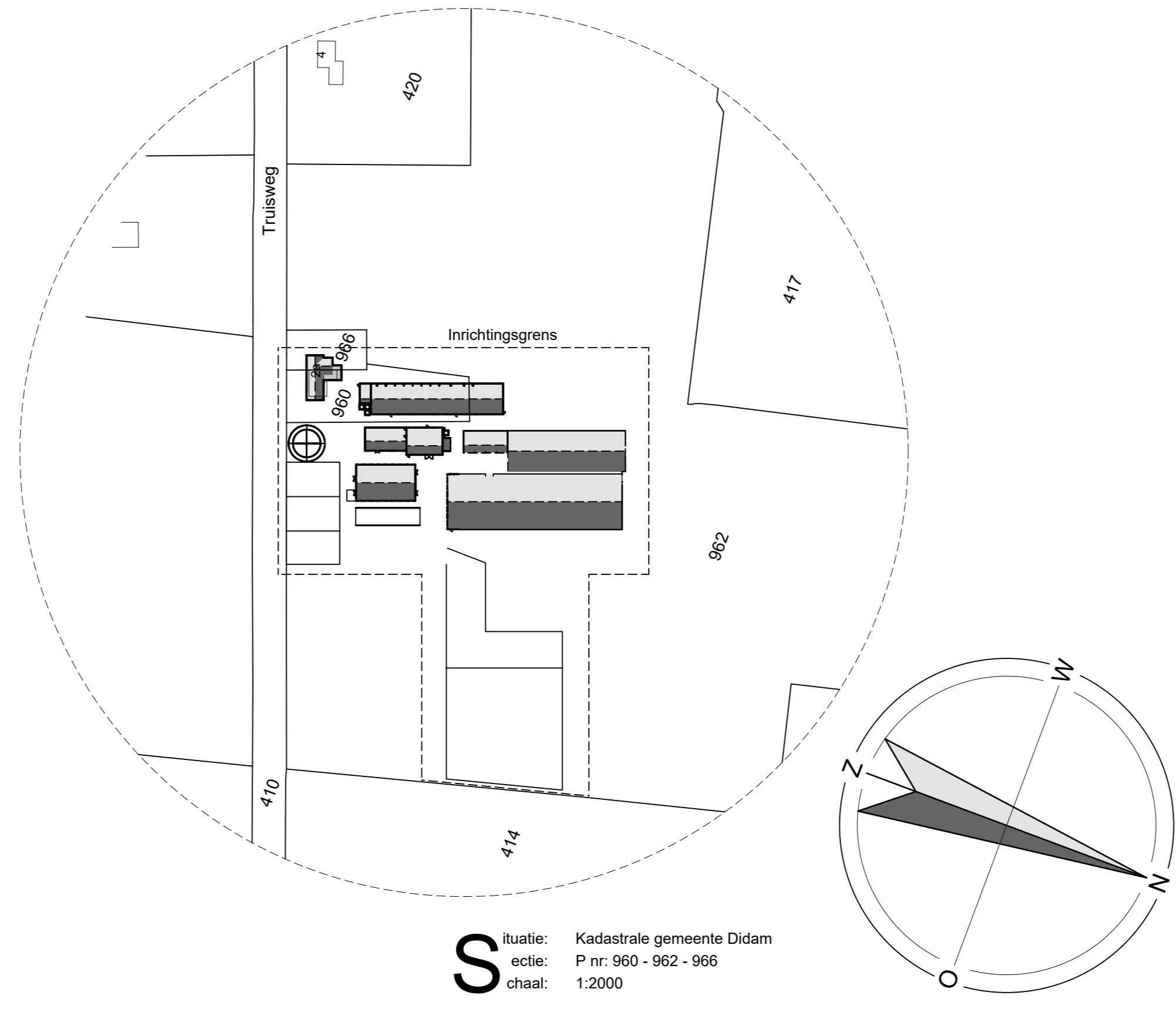
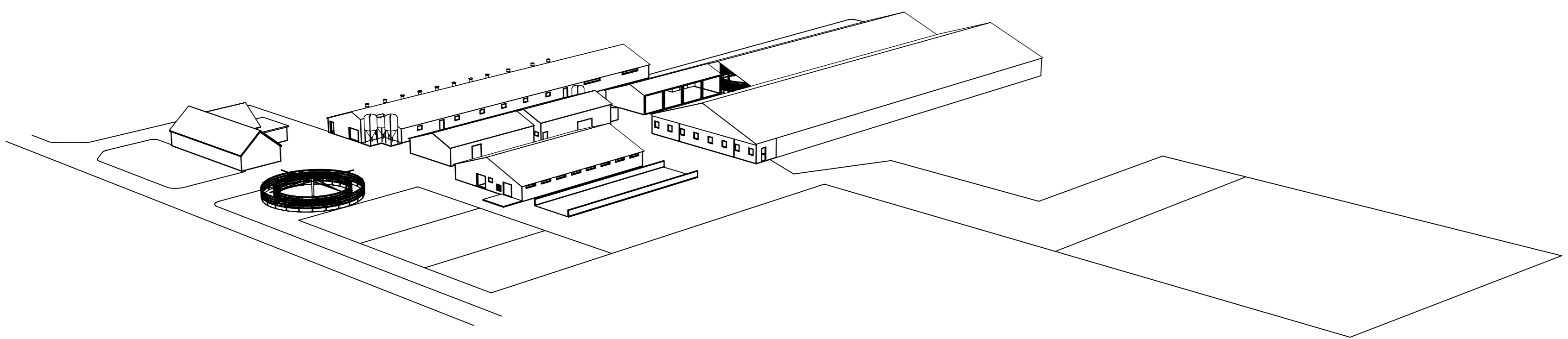
Bijlagen

1. Milieutekening
2. Erfinrichtingsplan, 14 september 2022
3. M.e.r.-beoordeling Truisweg 2a Didam, maart 2020
4. Besluit m.e.r.-beoordeling, 24 april 2020
5. Aeriusberekeningen, 24 januari 2023
6. Advies omgevingsdienst Natura 2000, 21 februari 2023
7. Bodemonderzoek Truisweg 2a Didam, 23 november 2022
8. Akoestisch onderzoek Truisweg 2a, 4 november 2022
9. Berekening groepsrisico, 12 december 2022
10. Quick scan soortenbescherming, 14 oktober 2022
11. Archeologisch onderzoek Truisweg 2a Didam, 5 november 2022

BIJLAGE 1



Situatie 1:500



Gebouw nr.	Functie	Bruto oppervlakte m²	Dak	Wanden	Vloer	Ventilatie	Dieraantallen	Rav.code	Green Label nr.	Kelder inh. m³
1:	Vleeskalveren- en paardenstal	-	golflaten	baksteen	beton	mechanisch	285 vleeskalveren tot 8 mnd. 48 paarden	A 4.100 K 1.100	-	740
2:	Paardenstal	-	staalplaten	baksteen	beton	natuurlijk	24 paarden	K 1.100	-	122
3:	Paardenstal	-	golflaten	baksteen	beton	natuurlijk	26 paarden	K 1.100	-	185
4:	Berging en paardenstal	-	golflaten	damwand	beton	natuurlijk	4 paarden	K 1.100	-	-
5:	Rijhal, werkruimteberging en opslag	-	staalplaten	betonementen en damwand	beton	natuurlijk	10 paarden	K 1.100	-	-
6:	Paardenstal met stapmolen	-	staalplaten	damwand	beton	natuurlijk	16 paarden 20 paarden in optek	K 1.100 K 2.100	-	-
Totalen:		0.000 m²	0.000 m²							1.047 m³

Renvooi	Elektrisch vermogen	Aantal	KW pist	KW totaal	Gebouw nr.
1	Hogedrukreiniger	1	4,50	4,50	1
2	Waterspomp	1	1,50	1,50	3
3	Hydrofoerinstallatie	1	2,20	2,20	3
4	Boller 120 ltr.	2	1,50	3,00	3
5	Vijzel	4	0,75	3,00	1
6	Voermachine	1	0,75	0,75	1
7	Lasapparaat	1	4,00	4,00	1
8	Handgereedschap	1	3,75	3,75	1
9	Aandrijving stapmolen	2	0,50	1,00	6 - op erf

Verbrandingsvermogen	Aantal	KW pist	KW totaal	Gebouw nr.	
31	CV-installatie	1	32	32	1
	Traktor	1	33	33	
	Traktor	1	59	59	
Totaal verbrandingsvermogen			124 KW		

Overig	Aantal	Totaal
41	Opslag reinigingsmiddelen	1
42	Opslag vaste mest	bij 3
43	Spoeplaats	bij 3
44	Kadaverophaalplaats	aan de weg

Legenda	Aantal	Totaal
A	Voedersilo (polyester) 6 ton	1 6
B	Voedersilo (polyester) 12 ton	1 12
C	Voedersilo (polyester) 4 ton	1 4
K	Kunstmestilo (polyester) 10 ton	
D	Dieselcilatank 600 liter	

Betreeft: Melding activiteitenbesluit Wet Natuurbescherming

Opdrachtgever: Truiweg 2a, 6941 SK Didam

Locatie: Truiweg 2a, 6941 SK Didam

Projectnr.: 2019-273
Tekeningnr.: MV 1
Schaal: 1:200
Formaat: 841 x 1280 mm
Geleend: MH
Datum: 07-01-2020
Datum gewijzigd: 31-03-2020

pit bouw advies

ForFarmers FarmConsult
 the total feed business

ForFarmers FarmConsult
 Postbus 91 • 7240 AB Lochem
 0573 - 288885
 info@forfarmers.nl
 www.pitbouwadvies.nl

Specialist bedrijfsontwikkeling:
 Henk Radstaak
 0573 - 288885
 henk.radstaak@forfarmers.eu

Tekeningen en aftekenen van Pit bouwadvies (B) gemaakt op basis van de meest recente tekening en tekening uit onderzoek en plan. Pit bouwadvies is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het gebruik van deze tekening en aftekenen.

© Copyright: Pit bouwadvies / ForFarmers

BIJLAGE 2

Overzicht beplantingsplan

- 1: Bomenrij**
Zwarte els - *Alnus glutinosa* > 7 stuks
Plantmaat 14-16, variërende tussenafstanden.
- 2: Elzensingel > 52 x 4 m.**
Zwarte els - *Alnus glutinosa* > 156 stuks
Plantmaat 80-100, 1st/m², 3 plantrijen, driehoeksverb.
- 3: Haag > 150 m.**
Liguster - *Ligustrum ovalifolium* > 750 stuks
Plantmaat 80-100, enkele plantrij 5st/m¹.
- 4: Haag > 47 m.**
Liguster - *Ligustrum ovalifolium* > 235 stuks
Plantmaat 80-100, enkele plantrij 5st/m¹.
- 5: Solitaire boom**
Berk - *Betula utilis* 'Doorenbos' > 1 stuks
Plantmaat 14-16, meerstammig 3-stam, solitaire aanplant.
- 6: Bomenrij**
Iep - *Ulmus* 'New Horizon' > 7 stuks
Plantmaat 14-16, tussenafstand 11 meter.
- 7: Knotwilgen**
Schietwilg - *Salix alba* > 20 stuks
Plantmaat 14-16, variërende tussenafstanden.
Knotwilgen in een 4m. brede plantstrook planten met extensief maaibeheer, 1x per jaar maaien en afvoeren.
Na verschraling spontane opslag kruiden behouden.

DDM00P 00962G0000

LEGENDA

-  Bestaande boom
-  Bestaande haag
-  Nieuwe bomen
-  Nieuwe haag
-  Nieuwe houtsingel
-  Nieuwe 2e bedrijfswoning
-  Tuin
-  Graslanden
-  Buitenrijbak
-  Paddock
-  Longeercirkel
-  Vaste mestopslag
- Opslag balen



Landschapstype: Broekontginningenslandschap_Komkleigebied

BORGERINK GROENDESIGN
Creatieve vormgeving

Project: Erfinrichting 2e bedrijfswoning + rijhal
Plantlocatie: Truisweg 2a - Didam

Bezoekadres/Postadres: Ootmarsumsestraat 133 7634 PN Tilligte

Contact: Telefoon: (0541) 725 005
Mobiel: (06) - 531 988 54
E-mail: info@borgerinkgroendesign.nl
www.borgerinkgroendesign.nl

Getekend door: Niels Borgerink
Laatste gewijzigd op: 12-09-2022
Datum: 18-05-2021
Paginaformaat: A2 staand
Schaal: 1 : 750

BIJLAGE 3

MER-BEOORDELINGSNOTITIE ONDER DE DREMPELWAARDE



LOCATIE BEDRIJF

Truisweg 2a
6941 SK Didam



MER-BEOORDELINGSNOTITIE ONDER DE DREMPELWAARDE

Initiatiefnemer:

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu

Projectleider
Henk Radstaak
tel. 06-22 37 34 72
henk.radstaak@forfarmers.eu

Opsteller
Monique Polman-Mulder
tel. 06-20 78 85 19
monique.polman-mulder@forfarmers.eu

Datum: Maart 2020

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
1 PROJECTGEGEVENS.....	2
1.1 LOCATIE	2
1.2 ACTIVITEIT	3
1.3 PLANOLOGISCHE ASPECTEN (BESTEMMINGSPAN)	4
1.4 PLANNING PROJECT	6
2 M.E.R.-BEOORDELING	7
2.1 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE.....	7
2.2 M.E.R.-BEOORDELING	8
2.3 SELECTIECRITERIA.....	8
2.4 PROCEDURE M.E.R.-BEOORDELING ONDER DE DREMPELWAARDE	9
3 KENMERKEN VAN HET PROJECT	10
3.1 ALGEMEEN EN OMVANG GEHELE PROJECT	10
3.2 CUMULATIE MET ANDERE PROJECTEN EN/OF GOEDGEKEURDE ONTWIKKELINGEN	10
3.3 GEBRUIK VAN NATUURLIJKE HULPBRONNEN.....	10
3.4 PRODUCTIE VAN AFVALSTOFFEN.....	11
3.5 VERONTREINIGING EN HINDER	11
3.6 RISICO'S ZWARE ONGEVALLLEN EN/OF RAMPEN.....	11
3.7 RISICO'S VOOR DE MENSELIJKE GEZONDHEID.....	12
4 WAARSCHIJNLIJK AANZIENLIJKE MILIEUEFFECTEN	13
4.1 AMMONIAK	13
4.2 GEUR	16
4.3 FIJNSTOF	19
4.4 GELUID	22
4.5 VOLKSGEZONDHEID	25
4.6 BODEM.....	30
4.7 WATER	33
4.8 ENERGIE.....	33
4.9 NATUUR.....	35
5 CONCLUSIES.....	38
BIJLAGEN	39

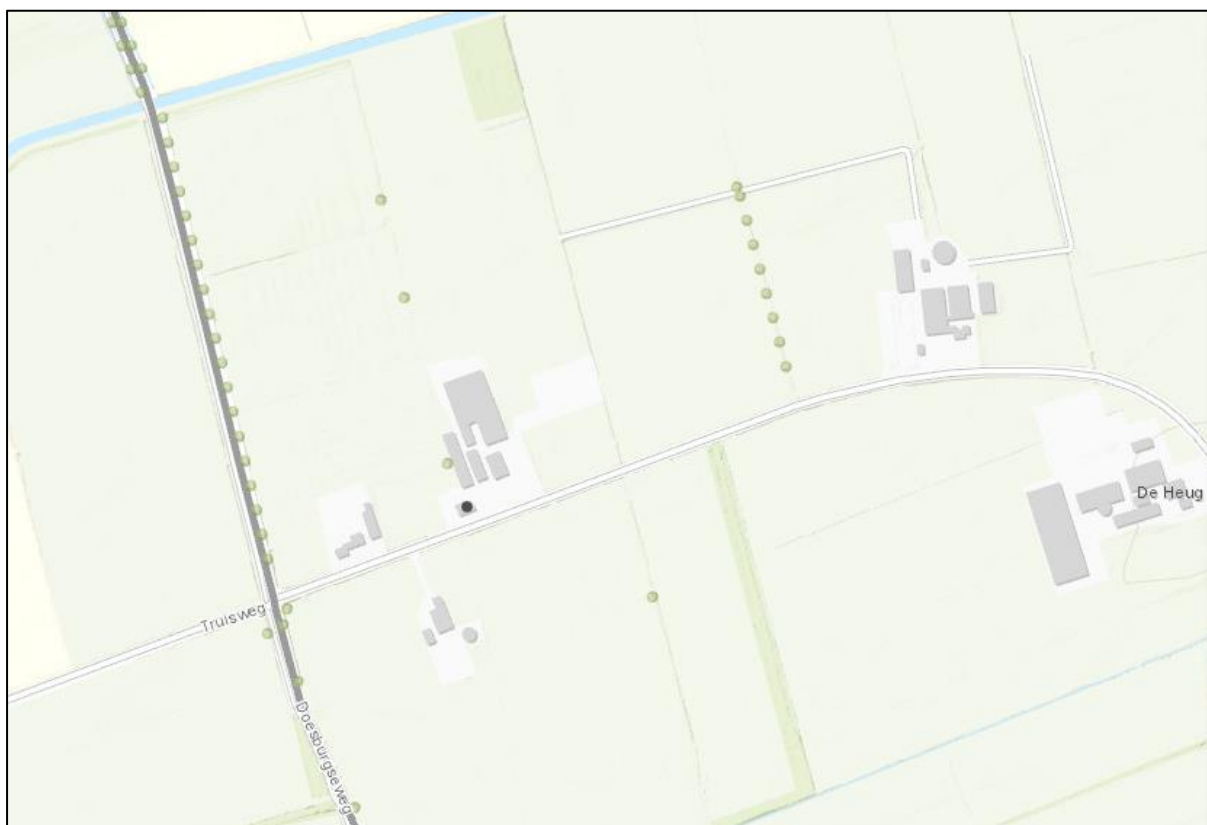
1 PROJECTGEGEVENS

1.1 Locatie

De activiteit vindt plaats op de locatie Truisweg 2a, kadastraal bekende gemeente Didam, sectie P, nummers 960, 962 en 966.

De locatie ligt in het buitengebied van Didam.

Figuur: Topografische kaart met de ligging van de initiatieflocatie (zwarte bolletje)



Figuur: Luchtfoto van de initiatieflocatie



Bron: provincie Gelderland

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Montferland. De locatie ligt ca. 2,12 km ten noorden van de bebouwde kom van Loil, Didam en ca. 2,50 km ten noordwesten van de bebouwde kom van Nieuw-Wehl. Op deze locatie wordt een bestaande veehouderij geëxploiteerd.

Het bestaande en goedgekeurde grondgebruik van de locatie betreft agrarisch gebruik.

De ligging van de locatie t.o.v. specifieke typen gebieden:

- de locatie ligt niet in de nabijheid van wetlands, oeverformaties en/of riviermondingen;
- de locatie ligt niet in een kustgebied en maritiem milieu;
- de locatie ligt niet in een berg- en bosgebied. De locatie ligt op ca. 1.200 m van het dichtstbij gelegen bosgebied.
- de locatie ligt niet in of nabij een natuurreservaat en/of –park.
- de locatie ligt op ca. 2.900 m van het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.
- de locatie ligt niet in een landschap en/of plaats van historisch, cultureel of archeologisch belang.

1.2 Activiteit

De voorgenomen activiteit betreft de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren (onderdeel D14 van de bijlage Besluit milieueffectrapportage).

De voorgenomen activiteit heeft betrekking op het houden van meer paarden. Tegelijkertijd zullen de vergunde vleesvarkens en zoogkoeien worden vervangen door vleeskalveren.

Zie navolgend bedrijfsontwikkelingsplan.

Bedrijfsontwikkelplan

Vigerende vergunning

738 vleesvarkens

60 stuks jongvee tot 2 jaar

69 zoogkoeien

30 paarden

				Bedrijfstotaal		4003,40			16974			121128
RAV code	GL nr	omschrijving GL	dier categorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)		
D 3.1	BWL 2001.21.V1	Volledig roostervloer	Vleesvarkens	738	4,5	3321	23	16974	153	112914		
K 1.100		volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	25	5	125						
K 2.100		paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	5	2,1	10,5						
A 2.100		overige huisvestingssystemen	Zoogkoeien	69	4,1	282,9			86	5934		
A 3.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	60	4,4	264			38	2280		

Aangevraagde situatie

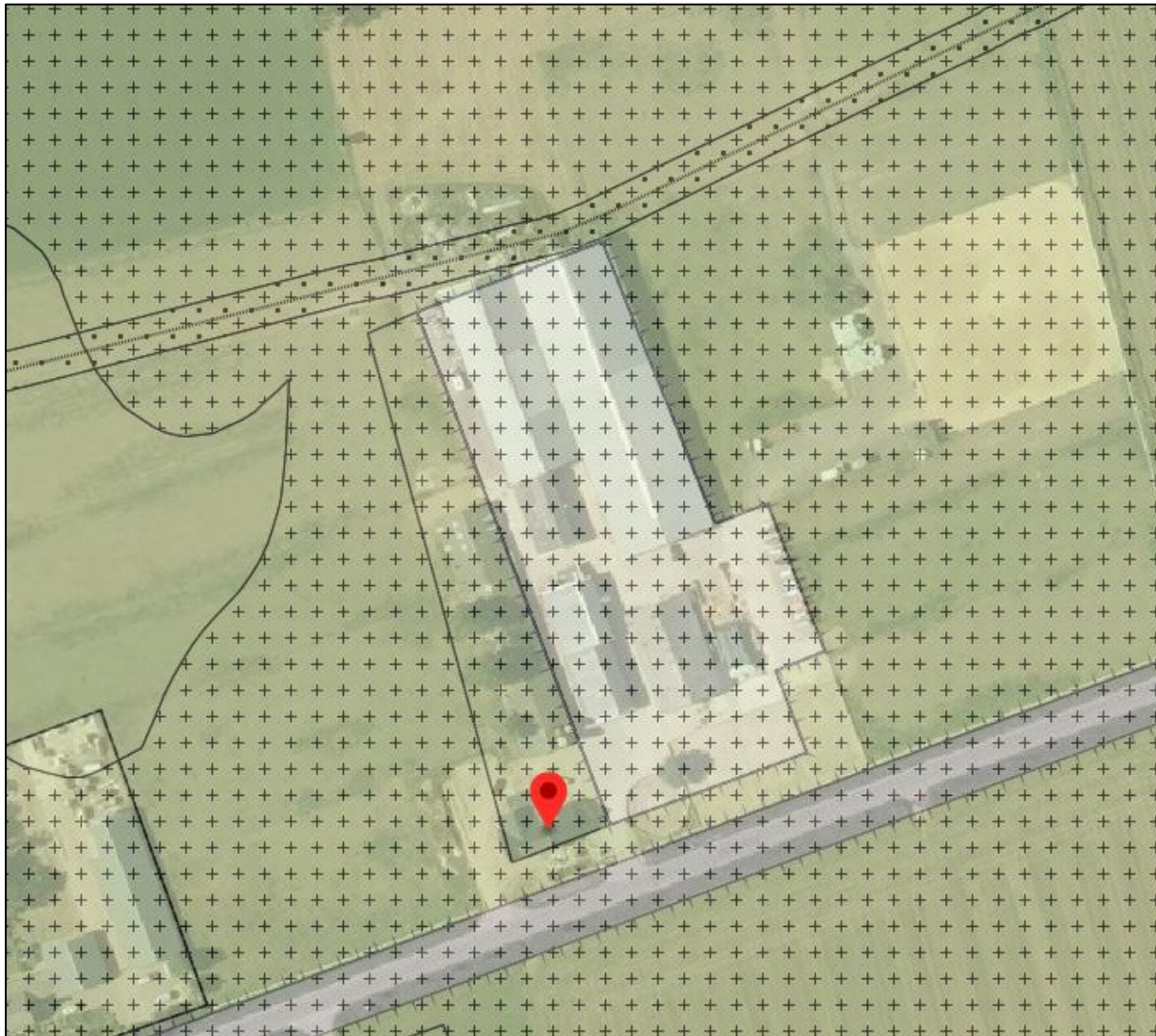
285 vleeskalveren tot 8 mnd

184 paarden

				Bedrijfstotaal		1859,50			10146			9405
nr stal	RAV code	omschrijving GL	dier categorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)		
1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	16	5	80						
1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	32	5	160						
1	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	285	3,5	997,5	35,6	10146	33	9405		
2	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	26	5	130						
3	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	36	5	180						
4	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	4	5	20						
6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	20	5	100						
6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	30	5	150						
6	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	20	2,1	42						

1.3 Planologische aspecten (bestemmingsplan)

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan "Buitengebied Montferland, vierde herziening" van de gemeente Montferland dat op 28 maart 2019 is vastgesteld door de gemeenteraad.



Op basis van dit bestemmingsplan geldt ter plaatse het volgende planologisch regime:

- de enkelbestemming "Agrarisch met waarden";
- de dubbelbestemming "Waarde – Archeologische Verwachting 2"
- Gebiedsaanduiding "Overige zone – openheid"
- Gebiedsaanduiding "Overige zone – waardevol landschap"

Toetsing aanvraag

Als we deze aanvraag toetsen aan het vigerend bestemmingsplan, blijkt dat deze met dit plan in overeenstemming is. Verder is er in het kader van een eventuele activiteit bouwen geen sprake van

rechtstreeks werkende regels die zijn gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening en die aan deze aanvraag in de weg staan.

Conclusie

Onderhavige aanvraag is in overeenstemming met het bestemmingsplan en de overige geldende planologische regels die van toepassing kunnen zijn

1.4 Planning project

Ter voorbereiding aan het project zal een omgevingsvergunning worden aangevraagd.

De aanvraag omgevingsvergunning zal wel gefaseerd aangevraagd worden.

Er wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor:

- Het veranderen van de werking van een inrichting (artikel 2.1 onder e 2° Wabo)
- Het realiseren van een project of het verrichten van een andere handeling als bedoeld in artikel 2.7, lid 2 Wet natuurbescherming (Wnb) (artikel 2.2aa, onder a, Besluit omgevingsrecht (Bor))

De vergunningsprocedure zal naar verwachting circa 6 maanden duren, rekening houdende met de termijnen zoals die in de Algemene wet bestuursrecht (Awb) zijn vastgelegd. De gewenste veranderingen zullen na vergunningverlening worden gerealiseerd en in gebruik genomen worden.

Er zijn geen toekomstige veranderingen op voorzienbare termijn te verwachten

2 M.E.R.-BEOORDELING

2.1 Besluit milieueffectrapportage

De m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij een voorgenomen activiteit, die genoemd staat in onderdeel D van het Besluit m.e.r., mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. De m.e.r.-beoordeling is alleen aan de orde bij besluiten. Het bevoegd gezag moet beslissen of bij de voorbereiding van het te nemen besluit een m.e.r.(beoordeling) nodig is.

In onderdeel D, kolom 1 van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt; voor veehouderij is dit D14 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren'. In onderdeel D14 kolom 2 staan bij deze activiteit gevallen (drempelwaarden) genoemd. Boven deze drempels moet een (formele) m.e.r.-beoordeling uitgevoerd worden.

D14: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:

- 1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav1 cat. E, F, G en J),
- 2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3),
- 3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft),
- 4°. 3750 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1),
- 5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3),
- 6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dek leeftijd (Rav cat. I.1 en I.2),
- 7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2),
- 8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3),
- 9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3),
- 10°. 1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),
- 11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3),
- 12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4),
- 13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).

De voorgenomen activiteit ziet toe op het oprichten, wijzigingen of uitbreiden van een installatie voor het houden van dieren, en overschrijdt één of meerdere D14-drempelwaarden.

Ter voorbereiding van de aanvraag om een omgevingsvergunning is onderhavige m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld.

2.2 M.e.r.-beoordeling

Bij een m.e.r.-beoordeling moet de volgende informatie verstrekt worden:

1. Een beschrijving van het project, met in het bijzonder:

- a) een beschrijving van de fysieke kenmerken van het gehele project en, voor zover relevant, van sloopwerken;
- b) een beschrijving van de locatie van het project, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn.

2. Een beschrijving van de waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project.

3. Een beschrijving - voor zover er informatie over deze effecten beschikbaar is - van waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project ten gevolge van:

- a) de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen, indien van toepassing;
- b) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

4. Voor zover relevant wordt rekening gehouden met de criteria van bijlage III (Richtlijn 2014/52/EU) bij het verzamelen van de informatie overeenkomstig de punten 1 tot en met 3.

Onderhavige m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet in voorgaande informatie, voor zover relevant voor de specifieke activiteit.

2.3 Selectiecriteria

De criteria voor de m.e.r.-beoordeling staan opgenomen in Bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn (2014/52/EU). Bij de beslissing of voor het project wel of geen m.e.r. nodig is houdt het bevoegd gezag rekening met deze criteria.

1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- a) de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- b) de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- c) gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- d) de productie van afvalstoffen;
- e) verontreiniging en hinder;
- f) risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- g) de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2. Locatie van het project

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in aanmerking worden genomen, en met name:

- a) het bestaande en goedgekeurde grondgebruik;
- b) de relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan;
- c) het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - i. wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
 - ii. kustgebieden en het maritieme milieu;
 - iii. berg- en bosgebieden;
 - iv. natuurreservaten en –parken;
 - v. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG;
 - vi. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen;
 - vii. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - viii. landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project moeten, in samenhang met de criteria onder punt 1 en 2, in aanmerking worden genomen, met inachtneming van:

- a) de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- b) de aard van het effect;
- c) het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- d) de intensiteit en complexiteit van het effect;
- e) de waarschijnlijkheid van het effect;
- f) de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- g) de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- h) de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2.4 Procedure m.e.r.-beoordeling onder de Drempelwaarde

De procedure is opgenomen in art. 7.16 tot en met 7.20 Wet milieubeheer.

Voor elke aanvraag waarbij een formele m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet:

- door de initiatiefnemer een m.e.r.-beoordelingsnotitie worden opgesteld;
- het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen;
- Het bevoegd gezag het m.e.r.-beoordelingsbesluit publiceren, onder andere in de Staatscourant;
- de initiatiefnemer het m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen.

3 KENMERKEN VAN HET PROJECT

3.1 Algemeen en omvang gehele project

Vigerende vergunning

De inrichting beschikt over een rechtsgeldige Veranderingsvergunning ex art. 8.1 Wet Milieubeheer, verleend op 22 juli 2003. De vigerende omgevingsvergunning is onherroepelijk en heeft betrekking op de diercategorieën en dieraantallen zoals vermeldt in de paragraaf bedrijfsontwikkelingsplan.

Voorgenomen situatie

Het voornemen heeft betrekking op de diercategorieën en –aantallen zoals vermeldt in de paragraaf bedrijfsontwikkelingsplan. Als bijlage is de situatieschets en de plattegrondtekening van de voorgenomen situatie toegevoegd.

3.2 Cumulatie met andere projecten en/of goedgekeurde ontwikkelingen

In de omgeving bevinden zich weinig veehouderijen, waarvan overwegend grondgebonden veehouderijen. Intensieve veehouderij komt binnen een straal van 1-2 km nauwelijks voor. De dichtstbij gelegen veehouderij ligt op ca. 100 m afstand van de inrichting. In de omgeving zijn verder geen goedgekeurde, maar nog niet gerealiseerde ontwikkelingen aanwezig. Cumulatieve effecten met andere veehouderijen of projecten zullen niet optreden.

3.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De natuurlijke hulpbronnen op aarde, in het bijzonder fossiele brandstoffen, vormen een basis voor alle menselijke activiteiten, en daarmee ook voor welvaart en welzijn. Om voor toekomstige generaties de beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen te garanderen, is een duurzaam voorraadbeheer noodzakelijk.

Natuurlijke hulpbronnen kunnen ingedeeld worden in:

1. niet-vernieuwbare en vernieuwbare grondstofvoorraden
2. milieuvoorraden (schoon water, schone lucht, ruimte)
3. biodiversiteit (rijkdom van de natuur waaronder flora, fauna en habitats).

Niet-vernieuwbare grondstofvoorraden (zoals fossiele brandstoffen) worden niet of nauwelijks bij gevormd en zullen bij voortdurende winning ooit opraken. De vernieuwbare grondstofvoorraden worden door natuurlijke processen aangevuld, en zullen als de winning en aanwas op elkaar afgestemd zijn, tot in lengte van dagen beschikbaar blijven.

Binnen de inrichting wordt elektra verbruikt voor met name de verlichting en ventilatie. Door de toepassing van energiebesparende maatregelen en monitoring van het verbruik wordt zo spaarzaam mogelijk omgegaan met het gas- en elektraverbruik. Binnen de inrichting wordt verder (diesel)olie verbruikt. Verder wordt er leidingwater verbruikt, onder andere als drinkwater voor de dieren en voor reinigingsdoeleinden. Door de toepassing van waterbesparende maatregelen en monitoring wordt zo spaarzaam mogelijk omgegaan met het waterverbruik.

In het voornemen worden emissiereducerende en bodembeschermende maatregelen getroffen om te zorgen dat het project geen nadelige effecten heeft op milieuvorraden en biodiversiteit.

3.4 Productie van afvalstoffen

Binnen de inrichting komen afvalstoffen vrij, met name kadavers, restafvalstoffen, verpakkingsmateriaal, papier, plastic, GFT, klein chemisch afval en restanten medicijnen. Deze afvalstoffen worden via verschillende erkende inzamelaars afgevoerd.

Daarnaast komt binnen de inrichting bedrijfsafvalwater vrij, hetgeen wordt opgevangen in de mestput en samen met de drijfmest conform de Meststoffenwet uitgereden op landbouwgronden. Door de aanwezige dieren wordt mest geproduceerd. Het huishoudelijk afvalwater (bv kantine) wordt geloosd op het vuilwaterriool. Bedrijfsafvalwater wordt geloosd in de mestput. Er wordt geen verontreinigd (afval)water geloosd op het oppervlaktewater. Schoon hemelwater wordt afgekoppeld en vertraagd afgevoerd.

3.5 Verontreiniging en hinder

In het voornemen is sprake van emissies van met name ammoniak, geur, fijnstof, geluid en endotoxinen en vinden bodembedreigende activiteiten plaats. Hierdoor kan milieuhinder veroorzaakt worden. De emissies worden beperkt door het treffen van maatregelen. In hoofdstuk 4 worden deze aspecten en maatregelen nader uitgewerkt. In dit voornemen daalt de belasting ten opzichte van de vergunde situatie.

3.6 Risico's zware ongevallen en/of rampen

Hieronder wordt begrepen risico's van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis.

In de bestaande situatie is geen sprake van een (beperkt) kwetsbaar object binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovolle inrichting. Er is ook geen risico aanwezig op domino-effecten (cumulerende effecten).

De locatie ligt niet in de risicozone van buisleidingen of hoogspanningsleidingen.

Calamiteiten

Het bedrijf is zodanig ingericht dat het zo optimaal mogelijk kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan, zoals stroomstoringen of brand. Binnen de inrichting zijn de nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit en een hierdoor optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperken. Zo is een alarminstallatie aanwezig die de ondernemer waarschuwt bij calamiteiten.

3.7 Risico's voor de menselijke gezondheid

Bij een veehouderij betreft dit met name emissies van ammoniak, geur, fijnstof, geluid en endotoxinen, maar ook zoönosen en water- en bodemvervuiling. De emissies worden onder andere beperkt door de toepassing van emissiereducerende technieken, een hoge gezondheidsstatus van de veestapel en door (hygiëne)maatregelen op het bedrijf.

In hoofdstuk 4 worden deze (potentiële) risico's en de maatregelen die dit bedrijf neemt om deze te beperken nader uitgewerkt.

4 WAARSCHIJNLIJK AANZIENLIJKE MILIEUEFFECTEN

Op basis van de kenmerken van het gehele project en de locatie zijn in dit hoofdstuk de milieueffecten uitgewerkt. Daar waar wettelijke normen gesteld worden zijn deze betrokken, aangezien het voldoen aan wettelijke normen een indicatie is dat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu.

4.1 Ammoniak

4.1.1 Emissies

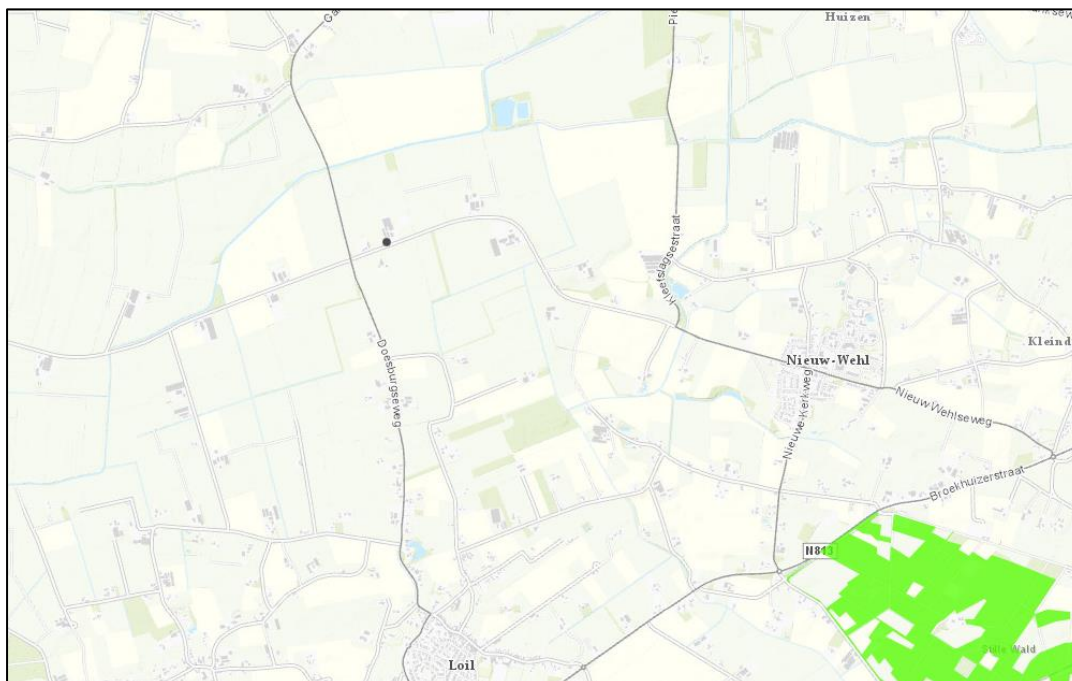
De vigerende omgevingsvergunning ziet toe op een ammoniakemissie van 1863,2 kg NH₃/jaar. De ammoniakemissie van het voornemen bedraagt 1859,5 kg NH₃/jaar. Het voornemen leidt tot een afname in ammoniakemissie.

4.1.2 Wet ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze regelgeving heeft als doel de ammoniakuitstoot in heel Nederland terug te dringen. Voor een aantal gebieden geldt extra beleid met als doel de ammoniakdepositie op die gebieden - de zeer kwetsbare gebieden- te verminderen. De zeer kwetsbare gebieden worden door de Provincie aangewezen.

De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied (Wav-gebied) of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied is gelegen op ca. 3.100 m afstand. De Wet Ammoniak en Veehouderij stelt geen aanvullende criteria.

Figuur: ligging initiatieflocatie (zwarte bolletje) t.o.v. Wav-gebieden



Bron: provincie Gelderland

4.1.3 Directe ammoniakschade

Het effect van de ammoniakemissie op gevoelige planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door ammoniakemissie bij intensieve varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie blijkt 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.

Van directe ammoniakschade bij gevoelige gewassen is geen sprake aangezien binnen 50 / 25 meter rondom de locatie geen gevoelige gewasgroepen aanwezig zijn.

4.1.4 Besluit emissiearme huisvesting

Besluit van 25 juni 2015 houdende regels met betrekking tot emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren, Staatsblad 266, 2015. In werking sinds 1 augustus 2015.

Het Besluit emissiearme huisvesting heeft tot doel de emissie van ammoniak en van fijn stof uit dierenverblijven zoveel mogelijk te beperken door de emissie vanuit dierenverblijven aan een maximum te binden (maximale emissiewaarden).

Het besluit bevat maximale emissiewaarden voor ammoniak (voor melkvee, vleeskalveren, varkens, kippen en vleeskalkoenen) en fijnstof (kippen, vleeskalkoenen en vleeseenden). Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan.

Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. De maximale waarden worden gefaseerd aangescherpt. Welke maximale emissiewaarde geldt (kolom A, B of C) hangt af van de datum van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waar het huisvestingssysteem in zit. Een huisvestingssysteem is een gedeelte van een dierenverblijf waar dieren van één diercategorie op dezelfde wijze worden gehouden. Een dierenverblijf is een ruimte waar dieren worden gehouden (stal). Op deze indeling gelden enkele uitzonderingen.

Melk- en kalfkoeien en vleeskalveren < 8 mnd

Voor melk- en kalfkoeien en vleeskalveren < 8 mnd staan er maximale emissiewaarden ammoniak in het Besluit emissiearme huisvesting. De maximale emissiewaarden van kolom A, B en C staan in bijlage 1 van het Besluit. Artikel 3 geeft aan wanneer deze eisen gelden.

De enige uitzondering waarvoor de maximale emissiewaarde voor ammoniak niet geldt, is een bestaande traditionele stal van vóór 1 januari 2007 die gecompenseerd wordt door toepassing van intern salderen (artikel 5 lid 2 Beh).

Navolgende tabel geeft de maximale emissiewaarden per diercategorie weer.

	Maximale emissiewaarde in kg NH ₃ /dierplaats/jaar art 3.1, art 4, art 5.1				Geldt niet voor bedrijven <
	A Tot 30-6- 2015	B 1-7-2015 tot 1-1-2018	C vanaf		
			1-1-2018	1-1-2020	
Melk- en kalfkoeien >2 jaar	12,2 ¹	11,0	8,6	-	10
Vleeskalveren < 8 mnd	-	-	-	2,5	10

¹als het een huisvestingssysteem betreft voor het houden van melk- en kalfkoeien > 2jaar die worden beweid dan is de maximale emissiewaarde 13,0 kg NH₃/dierplaats/jaar.

Voor bestaande stallen met melkvee blijft de maximale emissiewaarde voor ammoniak op het niveau van het "oude" Besluit huisvesting. De maximale emissiewaarde van kolom A geldt voor huisvestingssystemen in:

- een dierenverblijf voor het permanent opstallen van melkvee, dat is opgericht tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015. Behalve als dit vóór 1 april 2008 was vergund (milieu of bouw).
- als het dierenverblijf tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015 is uitgebreid met meer dan 20 dierplaatsen voor permanent opstallen van melkvee.

Kolom A, B en C gelden niet voor huisvestingssystemen als:

- het dierenverblijf is opgericht vóór 1 april 2008
- het dierenverblijf is opgericht tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015 én vóór 1 april 2008 al vergund was (milieu of bouw)
- het dierenverblijf tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015 is uitgebreid met minder dan 20 dierplaatsen
- het een dierenverblijf is voor biologisch gehouden melk- en kalfkoeien dat is opgericht of uitgebreid vóór 1 juli 2015.

Overgangsregeling bestaande stallen bij inwerkingtreding Besluit

Er is een overgangsregeling voor bestaande stallen die zijn vergund of aangevraagd vóór 1 juli 2015 of vóór inwerkingtreding van het Besluit (1 augustus 2015). Deze regeling staat in artikel 5 lid 3 en 4. In deze situaties geldt kolom A in plaats van kolom B.

In tabel 1 zijn de ammoniakemissiefactoren van de aangevraagde huisvesting in de onderscheidenlijke stallen en de maximale emissiefactoren voor de betreffende diercategorieën aangegeven.

Tabel 1: Emissiefactoren (Rav) en maximale emissiewaarden (Beh) aangevraagde situatie

Kolom A, B of C	nr stal	RAV code	omschrijving GL	diersoort	# dieren	maximale emissiewaarde	
						Beh kg NH ₃ /dierplaats/ja ar	emissiefactor Rav kg NH ₃ /dierplaats /jaar
A	1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	16	5	5
NVT	1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	32	5	5
NVT	1	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	285	3,5	3,5
NVT	2	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	26	5	5
NVT	3	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	36	5	5
NVT	4	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	4	5	5
NVT	6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	20	5	5
NVT	6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	30	5	5
NVT	6	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	20	2,1	2,1

Uit tabel 1 blijkt dat alle aangevraagde huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden voor ammoniak.

Conclusie Besluit emissiearme huisvesting

De aangevraagde ammoniakemissie is gelijk aan het maximale ammoniakemissieplafond (berekend op basis van de maximale emissiewaarden). De aanvraag voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting.

4.2 Geur

Ligging geurgevoelige objecten

Afstand vanaf het dichtstbijgelegen emissiepunt tot:

Bebouwde kom: > 2.000 meter (Loil en Angerlo)
 Burgerwoning in buitengebied: > 500 meter (Doesburgseweg 27 Didam)
 Agrarische bedrijfswoning: > 100 meter (Truisweg 4 Didam)

Voorschriften geur Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit staan voorschriften voor geur voor de volgende agrarische activiteiten. Deze zijn geldig voor alle agrarische bedrijven:

- Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen (vaste afstanden)
- Opslaan van drijfmest en digestaat (vaste afstanden)
- Opslaan van vloeibare bijvoedermiddelen en bereiden van brijvoer (gesloten systeem)
- Composteren

In de aangevraagde situatie / voornemen zijn de volgende agrarische activiteiten van toepassing:

Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen

Aanwezige bedrijfsstoffen:

Type agrarische bedrijfsstof	Afstand opslag tot GGO
Kuilvoer (maïs/gras)	> 150 m
Vaste mest (opslag <600 m ³)	> 150 m

Houden van landbouwhuisdieren

Voor agrarische bedrijven die een omgevingsvergunning milieu nodig hebben (Type C bedrijven) is ten aanzien van het houden van landbouwhuisdieren de Wet geurhinder en veehouderij het toetsingskader. De Wet geurhinder en veehouderij vormt al vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarnaast stelt de Wet geurhinder eisen aan minimale benodigde vaste afstanden van gevel tot gevel en tot (voormalige) bedrijfswoningen. Tevens gelden vaste afstanden voor diercategorieën waar geen emissiefactoren voor vastgesteld zijn.

Geurverordening

Gemeenten zijn bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes gemotiveerd af te wijken van de wettelijk voorgeschreven geurnormen. Dit gebiedsgerichte beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dient de gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij.

Onderhavige bevoegde gemeente heeft geen geurverordening vastgesteld. De wettelijke geurnormen, 14 ouE/m³ buiten de bebouwde kom en 3 ouE/m³ binnen de bebouwde kom, vormen het wettelijke toetsingskader.

Dieren met en zonder omrekeningsfactoren

Vaste afstanden

Het gaat hierbij enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 50 meter te zijn. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 25 meter zijn.

Toetsing aanvraag

Per object wordt voldaan aan de minimaal vereiste afstand gemeten vanaf de buitenzijde vanaf de dierenverblijven tot een burgerwoning dan wel een woning horende bij een veehouderij. Er wordt voldaan aan de minimale afstand gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt tot aan woningen horende bij een veehouderij. Op deze geurgevoelige objecten wordt navolgend de geurbelasting berekend.

Berekening geurbelasting

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een verspreidingsmodel V-stacks vergunningen.

Gebruikte parameters V-stack vergunning

Stal 1	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening en luchtfoto's zijn de coördinaten bepaald X 206 466, Y 443 201
EP-hoogte	Er zijn ventilatoren op het dak, deze hebben een hoogte van 3,5 meter
Gemidd.geb. hoogte	$(\text{Goothoogte } 2,5 + \text{nokhoogte } 5,135)/2=3,8$
EP Diameter	De diameter van de ventilatoren is 0,45 meter
EP uittree snelheid	Er is gerekend met de standaardwaarde van 4,0m/s bij mechanische ventilatie.

Berekening V-STACKS vergunningen

Navolgend is de V-stacks berekening opgenomen:

Naam van de berekening: aanvraag 2020

Gemaakt op: 30-03-2020 8:57:03

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: , Truisweg 2a Didam Aanvraag 2020

Berekende ruwheid: 0,07 m

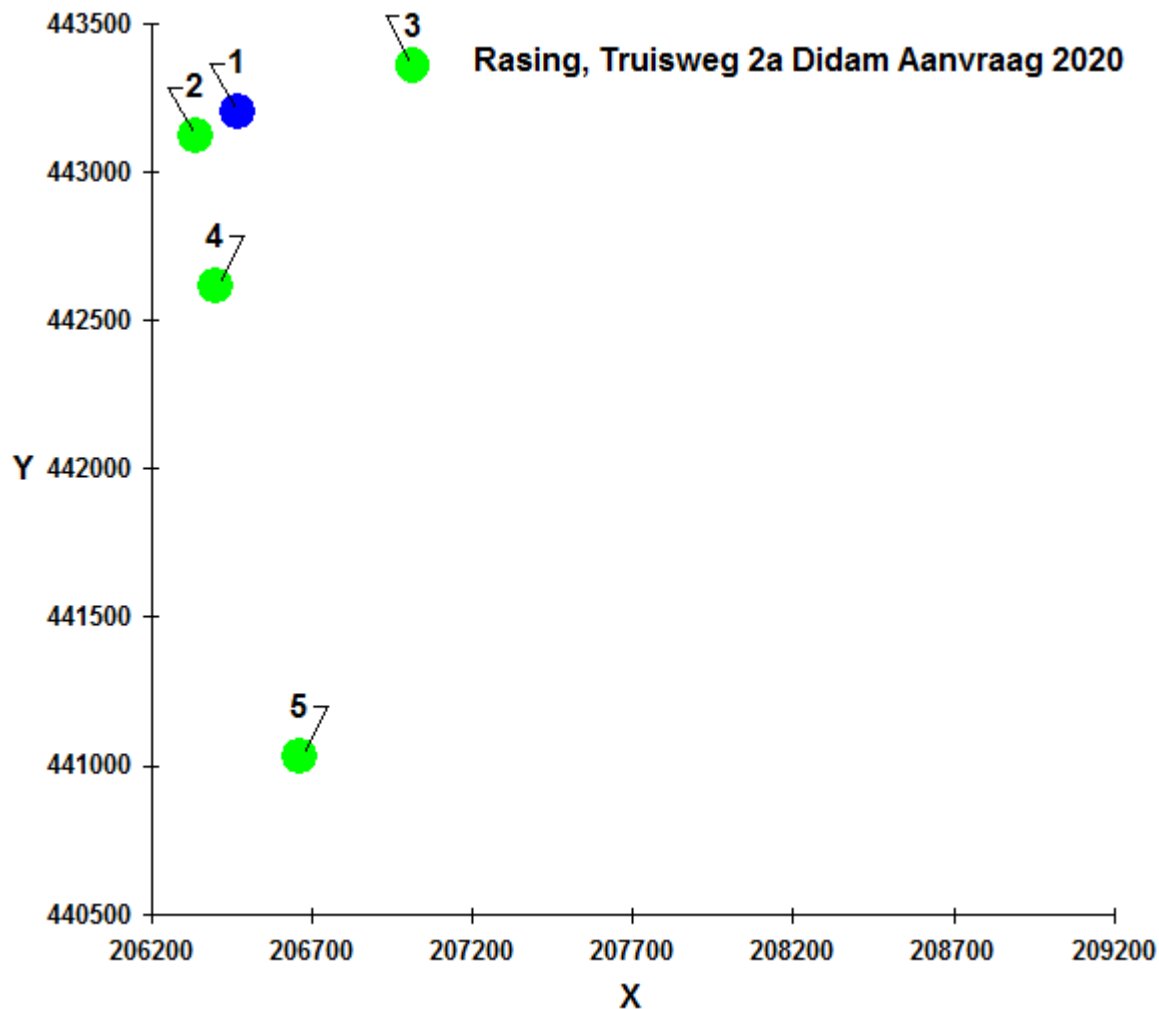
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	206 466	443 201	3,5	3,8	0,45	4,00	10 146

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Truisweg 4	206 337	443 120	14,0	5,4
3	Truisweg 2	207 013	443 359	14,0	0,9
4	Doesburgseweg 27	206 400	442 616	14,0	0,7
5	BB Loil	206 662	441 030	3,0	0,1



Toetsing aanvraag

Uit bovenstaande berekeningen blijkt dat de aanvraag voldoet aan de wettelijk gestelde normen.

Uit de resultaten volgt dat het voornemen voldoet aan de geldende gurnomen. Het voornemen resulteert in een afname van de geurbelasting.

4.3 Fijnstof

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld. De Wet luchtkwaliteit is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van mensen. In bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden bij beslissingen in het kader van o.a. de Wet Milieubeheer. In deze bijlage zijn grenswaarden opgenomen van de jaargemiddelde concentraties voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxides, fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, ozon, lood, nikkel, arseen en cadmium. Tevens is voor stikstofdioxide en fijn stof PM₁₀ een maximaal aantal

toegestane dagen opgenomen waarop de (24-)uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden (overschrijdingsdagen genoemd).

De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan, dat op een aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk in stand gehouden moet worden. Deze grenswaarden zijn overgenomen van de Wereld Gezondheid Organisatie.

Besluit 'Niet in betekende mate'

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Wanneer een uitbreiding 'niet in betekende mate' bijdraagt kan de vergunning alsnog verleend worden. Dit volgt uit art. 5.16 Wm en het Besluit NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. Voor fijn stof komt dit neer een toename van 1,2 microgram op het beoordelingspunt.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden (dit volgt uit artikel 4, lid 1 van het Besluit NIBM).

Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Verdere toetsing is dan niet nodig.
- Op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium, bijvoorbeeld met berekeningen. Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het Ministerie van I&M in samenwerking met InfoMil een NIBM-rekentool ontwikkeld.

Handreiking fijn stof voor veehouderijen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning milieu of een OBM fijnstof in principe verlenen, als er geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt. Is dat wel het geval, dan kan de vergunning alleen verleend worden, als de luchtkwaliteit door het project niet of niet in betekende mate verslechtert. Met rekenprogramma ISL3a kan berekend worden of de bijdrage NIBM is. Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Voor veehouderijen heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in mei 2010 de "handreiking fijn stof voor veehouderijen gepubliceerd. Uit de handreiking blijkt dat het niet altijd noodzakelijk is om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Als hulpmiddel is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting van een veehouderij NIBM is.

NIBM niet toepassen in bepaalde gebieden

In vier gebieden in Nederland is het niet toegestaan om de NIBM toetsgrond bij bepaalde veehouderijen te gebruiken. Het gaat dan om veehouderijen met meer dan 800 kg fijnstof uitstoot. Het bevoegd gezag mag dan de vergunning niet verlenen met de NIBM-grondslag. Deze gebieden liggen in de gemeenten Asten, Nederweert, Deurne. Er ligt ook een gebied in delen van de gemeenten Barneveld, Ede, Renswoude en Scherpenzeel.

Beperking van de toepassing van NIBM betekent niet dat in de aangewezen gebieden geen ontwikkeling meer mogelijk is. Alleen is de NIBM-grondslag niet meer bruikbaar. De andere voorwaarden in artikel 5.16 Wm om de vergunning te verlenen, blijven gewoon van toepassing.

Toetsing aanvraag

Deze aanvraag heeft geen betrekking op een locatie welk zich bevindt in bovenstaande gebieden. NIBM kan toegepast worden.

NIBM-rekentool

Door de emissiefactoren (lijst te vinden op www.vrom.nl) te vermenigvuldigen met het aantal dieren vergund en aan te vragen dieren kan uitgerekend worden of er sprake is van een afname of toename van de totale fijnstof emissie. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de veranderingen in fijnstof emissie.

Tabel: Afname emissie fijnstof

Omschrijving	Gram/sec	Gr/jaar
Bestaande vergunning	0,003840944	121128
Aangevraagde vergunning	0,000298231	9405
Afname	-0,003542713	-111723

Te Beschermen Objecten (TBO's)

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit (RBL) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

De RBL geeft aan dat beoordeling niet hoeft plaats te vinden op:

- plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is.
- bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning.

Hieruit volgt dat ter plaatse van woningen van derden moet worden getoetst aan de relevante grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Het dichtstbijzijnde te beschermen object (TBO) ten opzichte van de emissiepunten is Truisweg 4. De afstand tot deze woning bedraagt ca. 145 meter, gemeten vanaf het dichtst bijgelegen emissiepunt.

De toename van fijnstof emissie wordt getoetst aan de waarden in onderstaande tabel.

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.							

De getallen in de tabel zijn worst-case genomen met een veiligheidsmarge. In de tabel staat op welke afstand de emissie in ieder geval nog NIBM bijdraagt.

Toetsing aanvraag

Op basis van beide tabellen kan worden vastgesteld dat de emissie van fijn stof als 'niet in betekende mate' ofwel NIBM kan worden beschouwd.

Eindconclusie luchtkwaliteit

De aanvraag voldoet aan de wettelijk gestelde normen. Deze wetgeving staat vergunningverlening niet in de weg.

4.4 Geluid

Akoestisch onderzoek

Inrichtinghouder is niet verplicht om bij de melding een akoestisch onderzoek in te dienen aangezien binnen een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting geen geluidsgevoelige objecten aanwezig zijn en tussen 19.00 en 7.00 uur niet meer dan 4 transportbewegingen plaatsvinden met motorvoertuigen zwaarder dan 3.500 kg (incl. laadvermogen).

Bedrijfstijden

Normale werktijden:

Werkdagen:	<input checked="" type="checkbox"/> Maandag t/m vrijdag	<input checked="" type="checkbox"/> Zaterdag	<input checked="" type="checkbox"/> Zondag
Werktijden:	<input checked="" type="checkbox"/> 7.00 – 19.00 uur	<input checked="" type="checkbox"/> 7.00 – 19.00 uur	<input checked="" type="checkbox"/> 7.00 – 19.00 uur
	<input checked="" type="checkbox"/> 19.00 – 23.00 uur	<input type="checkbox"/> 19.00 – 23.00 uur	<input type="checkbox"/> 19.00 – 23.00 uur
	<input checked="" type="checkbox"/> 23.00 – 7.00 uur	<input type="checkbox"/> 23.00 – 7.00 uur	<input type="checkbox"/> 23.00 – 7.00 uur
Laad- en lostijden:	<input checked="" type="checkbox"/> 7.00 – 23.00 uur	<input checked="" type="checkbox"/> 7.00 – 19.00 uur	<input type="checkbox"/> 7.00 – 19.00 uur

Zijn er afwijkende werktijden?

nee

ja:

Werkdagen:	<input checked="" type="checkbox"/> Maandag t/m vrijdag	<input type="checkbox"/> Zaterdag	<input type="checkbox"/> Zondag
Werktijden:	23.00 – 7.00 uur
Laad- en lostijden:	23.00 – 7.00 uur
Frequentie:	12	Per <input type="checkbox"/> maand	<input checked="" type="checkbox"/> jaar
Reden afwijking:	laden – lossen		

Beschrijving geluid en trillingen inrichting

De inrichting is gelegen in het agrarisch buitengebied. Voor een dergelijke omgeving geldt op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunning (21 oktober 1998) de richtwaarde voor landelijk gebied, te weten 40 dB(A) als etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT). In de omgeving van de inrichting zijn meerdere (agrarische) bedrijven gelegen. Deze zullen, samen met het wegverkeerslawaai van de omliggende wegen, mogelijk aanleiding geven tot een hoger achtergrondniveau.

Volgens de handreiking mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) bij voorkeur niet hoger dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau liggen. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag een maximaal geluidsniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

Voor de bepaling van de geluidbelasting moeten woningen van derden worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. De geluidshinder van de onderhavige inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt door te zorgen dat zoveel mogelijk aan- en afvoerbewegingen plaatsvinden tijdens de dagperiode. Gezien de achtergrondbelasting en de grote afstand van de inrichting tot geluidsgevoelige objecten kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de geluidsbelasting naar de omgeving (de geluidshinder) beperkt blijft.

Geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Reële tijd Per etmaal	Periode	LW dB(A)
Spoelplaats	1xweek	Het schoonspuiten van o.a. laadkleppen van veewagens (mest-, zand en zaagselresten) en kadavertonnen met een hogedrukreiniger.	30 min	Dag	89,3
Ventilator	continue	Ventilator op de stal/luchtwasser	continue	Dag avond nacht	82

Opmerking ventilatoren: overdag 100% , 's avonds 75% en 's nachts 50% van de ventilatiecapaciteit.

Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Intern zwaar transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transport- bewegingen per etmaal (1 transport = 2 bewegingen)	Reële tijd per etmaal	Periode	LW dB(A)
Aanvoer						
Krachtvoer	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de voersilo's en lost de lading. Per vracht 1 uur.	2	1 uur	Dag	104
zakgoed	2xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de stallen en lost de lading. Per vracht 30 min.	2	30 min	Dag	102
Stro en strooisel	2xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de stallen en lost de lading. Per vracht 30 min.	2	30 min	Dag	102

Ruwvoer seizoens- gebonden aanvoer ¹	6xjaar	Een trekker met aanhanger rijdt het erf op en af en lost de ruwvoerbalen. 24 transporten van 10 min is totaal 4 uur per dag.	48	4 uur	Dag	103,8
Vee	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de stal en stopt de motor. Het vee wordt uitgeladen. Per vracht 15 min.	2	15 min	Dag	102/ 100
Trekker	2xdag	Een trekker rijdt het erf op en af om machines aan te koppelen.	2	30 min	Dag Avond	140/ 109
Divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en lost de lading. Per vracht 15 minuten	2	30 min	Dag	102
Afvoer						
Vee	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. Het vee wordt geladen. Per vracht 15 min.	2	15 min	Dag Avond	100
Drijfmest reguliere aanvoer	3xjaar	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput. 4 transporten van 15 minuten.	8	1 uur	Dag	104
Seizoens- gebonden afvoer ¹ : -drijfmest	Max. 10x per dag	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput of spuiwatertank en laadt de lading. Per vracht 15 minuten.	20	2 uur en 30 min	Dag	104
Kadavers	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt tot de kadaverplaats en laadt de lading. Per vracht 5 minuten.	2	5 min	Dag	102
Divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en laadt de lading. Per vracht 15 min.	2	30 min	Dag	102
Op het erf						
Voeren vee	1xdag	Een voerwagen rijdt over het erf naar de kuilvoersilo's en laadt de wagen. Daarna lossen in de stal.		1 uur	Dag Avond	104/ 109
Trekker	1xdag	Een trekker rijdt op het erf en in de stallen, machines		1 uur	Dag Avond	104/ 109

		worden aan- en afgekoppeld.				
Laadschop	1xdag	Een laadschop rijdt op het erf en in de stallen.		1 uur	Dag	105

¹ Incidentele bedrijfssituatie; maximaal 12 keer per jaar.

Intern licht transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transportbewegingen per etmaal (1 transport = 2 bewegingen)	Reële tijd per etmaal	Periode	LW dB(A)
Aan-/afvoer						
Personenauto	50xdag	Een personenauto rijdt het erf op en af en parkeert. 4 transporten van 5 min.	100	4 uur	Dag Avond	90
Bestelauto	2xdag	Een bestelauto rijdt het erf op en af en laadt/lost. 2 transporten van 10 min.	4	20 min	Dag	97

4.5 Volksgezondheid

4.5.1 Wetgeving en onderzoek

- **Wet publieke gezondheid:** Het college van burgemeester en wethouders bevordert de totstandkoming en de continuïteit van en de samenhang binnen de publieke gezondheidszorg. Ter uitvoering van deze taak draagt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen. Tevens kunnen maatregelen geformuleerd worden ter beïnvloeding van gezondheidsbedreigingen.
- **Wet milieubeheer:** In deze wet en de daarop berustende bepalingen worden onder gevolgen voor het milieu in ieder geval verstaan gevolgen voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen, van water, bodem en lucht en van landschappelijke, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden en van de beheersing van het klimaat, alsmede van de relaties daartussen. De Wet milieubeheer bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar.
- **Wet Ruimtelijke Ordening** waarin is bepaald dat een ontwikkeling moet voldoen aan het begrip 'goede ruimtelijke ordening'.
- **Besluit milieueffectrapportage** waarin de verplichting staat om de effecten voor de volksgezondheid als milieugevolg van een activiteit te betrekken in de besluitvorming.

Het staat het bevoegd gezag in principe vrij op welke wijze deze verplichting ingevuld wordt. Het bevoegd gezag moet zich bij de besluitvorming baseren op beschikbare onderzoeken en 'algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten'. Voor sommige criteria zoals ammoniak, geur en fijn stof zijn specifieke wet- en regelgeving, richtlijnen en handelingsmethoden beschikbaar.

Onderzoeken naar relatie (intensieve) veehouderij en volksgezondheid

Onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG)

Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid. Strekking van het Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij- (mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In 2009 is het onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG) gestart. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit IVG-onderzoek. Hieruit is geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven gebleken en geen relatie met de omvang van veehouderijen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat nog geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts. Voornoemde afgeronde onderzoeksrapporten beschouwde de rechter niet als 'algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten'.

De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Op basis hiervan is niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan endotoxinen. Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en ook afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Onderzoek Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)

In 2014 is het onderzoek 'Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)' van start gegaan. Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk dit aanvullende onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn bekend gemaakt in juli 2016. In het VGO is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Hieruit komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren. Een eenduidig antwoord is dan ook niet te geven.

Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad. De onderzoekers vonden dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land; een verschil dat na de Q-koorts-epidemie van 2007-2010 wel kleiner is geworden.

Er werd een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning en een licht verhoogde kans op longontsteking. Het is onduidelijk of de extra longontstekingen in dit onderzoeksgebied worden veroorzaakt door specifieke ziekteverwekkers die van dieren afkomstig zijn (zoönose-verwekkers), of dat mensen gevoeliger voor longontsteking worden door de blootstelling aan stoffen die veehouderijbedrijven uitstoten, zoals fijnstof, endotoxines (onderdelen van micro-organismen) en ammoniak.

In het onderzoek is ook gekeken of bepaalde zoönoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Bij het hepatitis E-virus, de bacterie *Clostridium difficile* en ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval. Wel lijken mensen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk. Dit zijn de belangrijkste conclusies uit het VGO-onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Noord-Limburg. Sommige resultaten zijn mogelijk alleen van toepassing op het onderzochte gebied. Dat komt doordat lokale kenmerken, bijvoorbeeld luchtvervuiling uit omliggende industriegebieden, van invloed zijn op de bevindingen.

Rapport Emissies van Endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a)

Tegelijk met het VGO-rapport is in juli 2016 het Rapport Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a) bekend gemaakt. Dit rapport beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. In stof worden van micro-organismen afkomstige endotoxinen gevonden. Endotoxinen zijn dode celwand-deeltjes van bacteriën die geen pathogene eigenschappen meer hebben. Wel kunnen endotoxinen na inademing tot gezondheidsklachten leiden. Endotoxine komt niet alleen in het fijnstof voor. Ook in de fractie 10-100 micrometer komen endotoxinen voor. Dit is relevant omdat een eigenschap van de grotere deeltjes is dat ze over het algemeen minder ver komen via de lucht en ook minder diep in de luchtwegen dringen. Meer onderzoek is nodig om de invloed van deze eigenschappen bij endotoxinen te bepalen. De Gezondheidsraad beveelt ten aanzien van de endotoxinen-blootstelling een adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ aan.

Veehouderij en gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)

Op 16 juni 2017 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)' bekend gemaakt. In dit rapport worden de resultaten uit het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' van juli 2016 bevestigd. Daarnaast wordt in het rapport ingegaan op de effecten van geitenhouderijen. Uit aanvullende studies volgen sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Specifieke ziekteverwekkers afkomstig van dieren kunnen echter niet worden uitgesloten. Ook rondom geitenhouderijen hebben mensen een grotere kans op longontsteking. Eerder zijn hiervoor al aanwijzingen gevonden, die nu nader onderbouwd zijn over een langere periode. Het onderzoek bevestigt ook de eerdere conclusie dat mensen met COPD, die in de buurt van veehouderijen wonen, vaker en ernstiger klachten hebben dan mensen die op grotere afstand van veehouderijen wonen. Uit luchtmetingen in de woonomgeving blijkt dat de concentratie endotoxinen in de lucht toeneemt naarmate de afstand tot een veehouderij kleiner wordt of het aantal veehouderijen in een gebied (de dichtheid) groter wordt. Ook sectoren van de veehouderij die niet bekendstaan om een hoge uitstoot van stoffen lijken toch substantieel bij te dragen aan de concentratie van endotoxinen in de leefomgeving.

ILVO-onderzoek

Uit onderzoek van het Belgisch Instituut Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) in het voorjaar van 2017 blijkt dat een groot deel van de in het Nederlandse VGO-onderzoek aangehaalde risico's niet relevant zijn, gebrek aan wetenschappelijke basis hebben en niet specifiek zijn voor omwonenden van veehouderijen. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het veerijke West-Vlaanderen. Het Nederlandse VGO-onderzoek kan volgens de Belgische onderzoekers niet claimen of suggereren dat veehouderijen een negatief gezondheidseffect hebben op omwonenden. Bijkomend onderzoek is dan ook nodig. Zo moet worden nagegaan of er een effect is van de gecombineerde emissies uit veehouderij, de transportsector en andere industriële sectoren. Op het eerste gezicht lijkt de impact van wonen nabij een stal op de gezondheid beperkt, maar er zijn nog een aantal vraagtekens die beantwoord moeten worden. In haar rapport stelt ILVO dat uit de stallen zowel primair fijnstof als ammoniak ontsnapt. Ammoniak op zich vormt

geen bewezen gezondheidsrisico, maar in de buitenlucht, ver weg van de stallen, kan het zich binden aan andere vervuilende stoffen zoals roet. Wat ontstaat, is secundair fijnstof dat voor iedereen, niet enkel voor de omwonenden van veestallen, schadelijk kan zijn. Om de gevolgen van deze combinatie van fijnstof en ammoniak, evenals het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van fijn stof beter in kaart te brengen, is naar de mening van de ILVO-onderzoekers verder onderzoek nodig. Niet omdat er een mogelijk risico bestaat, maar om uitsluitel te geven en duidelijkheid te brengen in de discussie die er nu bestaat.

In het Nederlandse volksgezondheidsonderzoek (VGO) wordt het verhoogde aantal longontstekingen in regio's met intensieve veehouderij gelinkt aan verhoogde concentraties endotoxines. Maar volgens ILVO is het onwaarschijnlijk dat zuivere endotoxines de oorzaak zijn. De gebruikte grenswaarde is gebaseerd op endotoxines gehecht aan fijnstof, terwijl ze in stallen voornamelijk hechten aan grovere stoffracties. En dat grover stof dringt slechts binnen in de bovenste luchtwegen, niet in de lagere. Bovendien tonen recente studies, waaronder VGO, aan dat endotoxines bij omwonenden ook positieve effecten kunnen hebben in de bovenste luchtwegen, zoals een beschermend effect tegen astma en allergieën. Omdat duidelijkheid ontbreekt, is het volgens ILVO momenteel wetenschappelijk onmogelijk om een veiligheidsnorm voor omwonenden te definiëren en te hanteren. Ook hier is verder onderzoek nodig, ook met aandacht voor de mogelijke positieve effecten van endotoxines.

ILVO bestudeerde ook het risico op verspreiding van bacteriën, virussen, schimmels en parasieten die aanwezig kunnen zijn bij vee, en de effecten van geneesmiddelengebruik in de stallen in de ontwikkeling van resistentie. Het is echter weinig waarschijnlijk dat deze pathogenen zich verspreiden via de lucht, maar blootstelling via de ruimere leefomgeving zoals mest en water. Via voeding is het wel mogelijk. Denk aan besmettingen met Salmonella, Campylobacter, E. coli, Hepatitis E, antibioticaresistente bacteriën en azoleresistente schimmels. Het risico beperkt zich hier dus niet tot de omwonenden, maar breidt zich uit tot de algemene volksgezondheid.

Vervolgadvies Gezondheidsraad (2018)

Op 26 januari 2017 is aan de Gezondheidsraad gevraagd het advies van de Gezondheidsraad over gezondheidsrisico's rond veehouderijen uit 2012 te actualiseren in het licht van de resultaten van de onderzoeksrapporten Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) van 2016 en 2017 en andere nieuwe kennis. Verder zijn enkele specifieke vragen aan de Gezondheidsraad gesteld over de effecten van secundair fijnstof op de volksgezondheid als gevolg van de emissie van ammoniak en de rol van fijnstof uit veehouderijen in het optreden van hart- en vaatziekten en longkanker.

De Gezondheidsraad geeft aan dat het nog steeds niet duidelijk is of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen longproblemen en veehouderijen. Bewijskracht voor direct verband schiet te kort. Daarvoor is het aantal kwalitatief goede onderzoeken zowel in Nederland als in het buitenland te beperkt. Hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtweegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, is het volgens de raad wel zinvol maatregelen te treffen en adviseert dan ook verdere reductie van de uitstoot van fijnstof. In de lucht rond veehouderijen zit veel fijnstof en uit onderzoek in stedelijke omgevingen blijkt dat fijnstof waarschijnlijk effecten veroorzaakt op luchtwegen en longen. Reductie van fijnstof bevordert dus de volksgezondheid als geheel. Ook adviseert de raad om de uitstoot van ammoniak verder te verminderen, omdat ammoniak bijdraagt aan de vorming van fijnstof.

Het kabinet volgt het advies van de Gezondheidsraad als het gaat om het gezondheidseffect van de veehouderij op de bevolking. Dat schrijft minister Schouten van landbouw op 3 augustus jl. in een brief aan de Tweede Kamer. De inzet van het kabinet voor de emissies uit de veehouderij is gericht op het generiek verminderen van de emissies van fijnstof en ammoniak om zo gezondheidswinst in brede zin te boeken. De effecten van veehouderijen op de gezondheid en leefomgeving worden de komende jaren

verder verbeterd door een integrale aanpak van schadelijke emissies (ammoniak, fijnstof, geur) uit stallen. Er komen voornamelijk geen extra maatregelen bovenop het al ingezette beleid.

Vervolgonderzoek Veehouderijen en Volksgezondheid Omwonenden; VGO3

Eind 2017 is het eerste onderzoek binnen het onderzoeksprogramma VGO3 van start gegaan. Dit onderzoek is nu afgerond. Tot 2021 zullen verschillende deelonderzoeken afgerond worden. Doel van dit vervolgonderzoek was nagaan of de eerder gevonden associatie tussen wonen in de omgeving van geiten- en pluimveehouderijen en longproblemen kan worden aangetoond. Het onderzoek richt zich op de periode 2014 tot en met 2016. Eerder onderzoek liep van 2009-2013.

Uit dit onderzoek volgt dat mensen rondom pluimveehouderijen geen grotere kans hebben op een longontsteking.

De eerder gevonden associatie tussen het wonen in de nabijheid van een geitenhouderij en het voorkomen van longontstekingen binnen een reikwijdte van 2 kilometer wordt met dit onderzoek bevestigd voor de periode 2014-2016. Aandoeningen als astma en hooikoorts blijken al enige jaren significant minder vaak voor te komen binnen een straal van 1 kilometer van een geitenbedrijf. De resultaten worden door de onderzoekers als robuust gekarakteriseerd. De oorzaak van de toename van longontstekingen rond geitenbedrijven is echter nog onbekend. Daar is verder onderzoek voor noodzakelijk voordat gerichte maatregelen kunnen worden genomen. De overheid heeft dit vervolgonderzoek toegezegd.

Onbekend is of deze resultaten ook van toepassing zijn op andere regio's dan het VGO onderzoeksgebied (het oosten van Noord-Brabant en Limburg). Mogelijk speelt naast de luchtverontreiniging vanuit veehouderijen, ook de algemene luchtkwaliteit een rol. De luchtkwaliteit in het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een hoog achtergrondniveau aan fijnstof. Dit komt onder andere door import van fijnstof vanuit het buitenland. Hoe dat de resultaten beïnvloedt is niet bekend. Een van de onderzoeken binnen het VGO3 onderzoeksprogramma zal daarom plaatsvinden in de provincies Utrecht, Gelderland en Overijssel. Dit onderzoek zal in 2019 worden afgerond.

4.5.2 Zoönosen

De verbetering van de diergezondheid op veehouderijen is volop in ontwikkeling. Een aantal besmettelijke dierziekten is al uitgeroeid of sterk teruggedrongen. Kwaliteitszorgsystemen hebben door controles op het voorkomen van ziekten en naleving van hygiënevoorschriften hieraan bijgedragen.

Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. Ten aanzien van rundvee zijn de meest relevante zoönosen de Campylobacterbacterie, de E.Coli (EHEC) bacterie en BSE.

Campylobacterbacterie en de E.Coli bacterie (EHEC)

Besmetting vindt plaats door direct contact met de dieren, door het eten van besmet en onvoldoende hygiënische bereiding van vlees of drinken van (ongepasteuriseerde) melk.

BSE

Boviene spongiforme encefalopathie (ook wel BSE of gekkekoeienziekte) kan voorkomen bij rundvee. BSE kan alleen overgedragen worden op de mens door eten van besmet vlees. Bij mensen uit een besmetting zich in de dodelijke ziekte Creutzfeldt-Jacob. Ter voorkoming van besmetting van rundveevlees zijn de voorschriften bij de slacht aangescherpt, in veevoer wordt geen diermeel meer gebruikt en hersenen, het ruggenmerg en de grote zenuwen worden buiten de voedselketen gehouden.

Antibiotica-resistentie

Mensen kunnen antibiotica-resistente bacteriën overnemen van dieren, via voedsel of contact met dieren. Bacteriën kunnen resistentie ontwikkelen als neveneffect van het gebruik van antibiotica om dierziekten te

bestrijden. De resistentie is het hoogst bij dieren die voor de vleesproductie worden gehouden. Het risico voor de volksgezondheid is dat resistente bacteriën kunnen veranderen in meer virulente of aan de mens aangepaste varianten of hun resistentie overdragen aan andere bacteriën. Omdat voor dieren grotendeels dezelfde antibiotica worden gebruikt als voor mensen vormt resistentie een risico voor de volksgezondheid. Het is al vanaf 2006 verboden om antimicrobiële voerbepaarders toe te passen in mengvoer. Het landelijk beleid is momenteel gericht op een forse reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij (70% in 2015) en een zorgvuldig gebruik.

4.6 Bodem

Verwaarloosbaar en aanvaardbaar bodemrisico

Als binnen een inrichting bodembedreigende bedrijfsmatige activiteiten worden verricht, moet de kans op bodemverontreiniging tot een verwaarloosbaar minimum worden teruggebracht.

In het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling staan algemene voorschriften opgenomen ten aanzien van bodembedreigende activiteiten (ook van toepassing op vergunningplichtige inrichtingen / type C-inrichtingen). Deze voorschriften betreffen verplichte maatregelen en voorzieningen om tot een 'verwaarloosbaar bodemrisico' te komen.

Per activiteit is aan de hand van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) het vereiste voorzieningenniveau bepaald om dit verwaarloosbaar bodemrisico te bereiken. In bestaande situaties waar achteraf geen voorzieningen meer aangebracht kunnen worden kan, na instemming van het bevoegde gezag, volstaan worden met een 'aanvaardbaar bodemrisico'. Het bevoegd gezag moet daartoe wel met een maatwerkvoorschrift toestemming hebben verleend.

Bodembeschermende voorzieningen en beheermaatregelen

Bodembeschermende voorzieningen zijn fysieke voorzieningen, zoals vloeren, verhardingen en lekbakken. Deze voorzieningen moeten altijd in combinatie met de daarbij behorende maatregelen worden toegepast. Bij bodembeschermende maatregelen gaat het om bijvoorbeeld organisatorische maatregelen.

In de Activiteitenregeling is voor verschillende bedrijfsmatige activiteiten aangegeven welke combinaties van voorzieningen en maatregelen leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico en binnen die inrichting getroffen moeten worden zodat aan dit doelvoorschrift wordt voldaan. Hierbij is aangesloten bij de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012).

De NRB-aanpak is samen te vatten als 'vloestofdichte vloer of verharding' met een minimum aan gedragsvoorschriften' of 'vloestofkerende voorziening' en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften'. Voor activiteiten waarbij vloestofkerende voorzieningen worden vereist, zijn in het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling specifieke beheermaatregelen opgenomen. Ze zijn gebaseerd op de NRB en moeten in combinatie worden toegepast. Het gaat om een inspectieprogramma voor apparatuur en emballage en een spill-controleprogramma. Alle acties die bij een beheermaatregel horen moeten zijn uitgewerkt in procedures en werkinstructies.

Algemene eisen voor bodembeschermende voorzieningen

Bodembeschermende voorzieningen moeten zo zijn uitgevoerd dat het morsen/lekkende (spills) van bodembedreigende vloeistoffen effectief wordt opgevangen en opgeruimd. Brandbare vloeistoffen en giftige stoffen moeten direct worden opgeruimd. Verder moet de voorziening bestand zijn tegen de inwerking van de stof en genoeg opvangcapaciteit bieden. Voorbeelden van bodembeschermende voorzieningen zijn absorptiekorrels, lekbakken, mestdekplaten en olie-waterscheiders. Voor lekbakken stelt de Activiteitenregeling aanvullende eisen: vervuiling door hemelwater of andere stoffen moet worden voorkomen (afdekking of gescheiden opvang en afvoer van hemelwater), de opvangcapaciteit moet

minimaal 110% zijn van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank met als ondergrens minstens 10% van de inhoud van alle opslagen stoffen).

Bodemonderzoek

Volgens het Activiteitenbesluit artikel 2.11 moet bij elke activiteit binnen een inrichting die als bodembedreigend wordt beschouwd, de kwaliteit van de bodem worden onderzocht.

Deze verplichting tot het uitvoeren van bodemonderzoek geldt alleen bij: oprichting (lid 1), verandering (lid 2) of beëindiging (lid 3) van de inrichting of de IPPC-installatie na beëindiging van het opslaan van vloeibare brandstof

Voert een bedrijf een bodembedreigende activiteit uit, dan moet binnen drie maanden na de oprichting van het bedrijf een rapport met de resultaten van een bodemonderzoek worden toegestuurd aan het bevoegd gezag. Dit staat in artikel 2.11 lid 1 van het Activiteitenbesluit. Dit artikel geldt echter niet voor inrichtingen met een IPPC-installatie.

In geval van veranderingen binnen een bedrijf kan het bevoegd gezag gemotiveerd eisen dat een bodemonderzoek ter plaatse nodig is en een maatwerkvoorschrift opstellen. Daarnaast moet het bedrijf binnen zes maanden na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten een bodemonderzoek uitvoeren. Binnen zes maanden na toezending van het bodemonderzoek aan het bevoegd gezag, moet de veroorzaakte verontreiniging verwijderd worden.

Het uitvoeren en rapporteren van bodemonderzoek moet gebeuren door een erkend bedrijf op grond van het Besluit bodemkwaliteit en voldoen aan de NEN 5740. Een aanwezige vloerstofdichte vloer of verharding wordt tijdens bodemonderzoek niet doorboord of aangetast.

Algemene zorgplicht

Als algemene zorgplicht geldt dat bodemverontreiniging voor zover mogelijk wordt voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk wordt beperkt. Artikel 13 van de Wet bodembescherming (Wbb) is rechtstreeks van toepassing op de inrichting. Voor zover in de op te leggen voorschriften niet specifiek is vastgelegd welke bodembeschermende maatregelen moeten zijn uitgevoerd, dwingt artikel 13 van de Wbb tot een zorgvuldige bedrijfsvoering. In verband met de strekking van het begrip bodemverontreiniging is van belang dat het begrip bodem ook het grondwater omvat. Het melden van ongewone en gewone voorvallen met betrekking tot bodembescherming is geregeld in artikel 27 en 30 van de Wbb. Deze zorgplicht zal door de inrichtinghouder in acht worden genomen.

Bodembedreigende activiteiten in het voornemen / de aanvraag

Een bodembedreigende activiteit is gedefinieerd de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). De volgende voorgenomen activiteiten worden als bodembedreigend aangemerkt:

- Houden van dieren in (delen van) een dierenverblijf zonder mestkelder
- Opslag van drijfmest
- Opslag niet-verpompbare mest
- Opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage
- Opslag bestrijdingsmiddelen in emballage
- Opslag kunstmeststoffen
- Opslag van diergeneesmiddelen
- Opslag dieselolie
- Opslag minerale oliën
- Opslag van kadavers

- Spoelplaats

Houden van dieren in een dierenverblijf zonder mestkelder

De vloer van het dierenverblijf waaraan geen mestkelder is verbonden is vloeistofkerend uitgevoerd.

Opslag van drijfmest

De aangevoerde drijfmest wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen. Deze voldoen aan de voorschriften in de Activiteitenregeling en de eisen van de HBRM¹. De vloeren en de wanden zijn vloeistofkerend uitgevoerd.

Opslag van niet-verpompbare mest

Opslag van niet-verpompbare mest (vaste mest) vindt plaats op een vloeistofkerende vloer, welke afwaterend naar een afvoerpunt is aangelegd. Deze afvoer is aangesloten op een mestdichte opslagvoorziening. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage

Reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden boven een lekbak opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagkast.

Opslag van bestrijdingsmiddelen in emballage

Bestrijdingsmiddelen worden boven een lekbak opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagkast of -ruimte. Deze voldoet aan de zorgplichtbepalingen gesteld in de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. De vloeibare bestrijdingsmiddelen worden boven een lekbak op een vloeistofkerende vloer opgeslagen in gesloten emballage. De vaste bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen in zakken. De zakken staan in een opvangbak op een vloeistofkerende vloer.

Opslag van vaste kunstmeststoffen

Opslag van vaste kunstmeststoffen vindt plaats in de originele verpakking in een afgesloten ruimte of in een speciaal daarvoor bestemde kunstmest silo. De opslag voldoet aan de voorschriften in PGS7.

Opslag van diergeneesmiddelen

Diergeneesmiddelen worden in de originele verpakking opgeslagen in een afsluitbare (koel)kast.

Opslag dieselolie

De dieselolie wordt opgeslagen in een bovengrondse tank welke is geplaatst in een vloeistofdichte lekbak. De tank is uitgevoerd conform de bepalingen van de PGS 30. Ter plaatse van het afleverpunt is de vloer vloeistofkerend uitgevoerd, waarmee gedurende bepaalde tijd het doordringen van gemorst product in de bodem wordt verhinderd. Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd. In de nabijheid van het afleverpunt zal daarvoor absorptiemateriaal in voorraad worden gehouden.

Opslag van minerale oliën

Smeer-, hydraulische en afgewerkte olie wordt in een vloeistofdicht vat boven een vloeistofdichte lekbak opgeslagen.

Opslag van kadavers

De opslag van kadavers voldoet aan de Regeling dierlijke producten.

¹ De door de Ministerie van VROM uitgegeven publicatie "bouwtechnische richtlijnen mestbassins" (BRM en HBRM)

Spoelplaats

Het spoelwater bestaat naast reinigings- en/of ontsmettingsmiddel alleen uit mest, zand en zaagselresten. De spoelplaats is voorzien van een vloeistofkerende vloer met afvoerput naar de mestkelder. De spoelplaats is afwaterend naar een afvoerpunt aangelegd en voorzien van een opstaande rand en is bestand tegen de inwerking van reinigings- en/of ontsmettingsmiddel. Het reinigingswater wordt opgevangen in een mestdichte opvangput. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

4.7 Water

Overzicht waterverbruik

In het voornemen wordt gebruik gemaakt van leidingwater. Leidingwaterverbruik wordt jaarlijks geregistreerd door het waterleidingbedrijf.

Schatting waterverbruik aanvraag:

Drinkwater dieren	:	6.000 m3/jaar
Reinigingswater	:	200 m3/jaar

Overzicht afvalwater

Schatting afvalwaterproductie aanvraag:

Huishoudelijk afvalwater	:	100 m3/jaar (vuilwaterriool)
Reinigingswater stallen/spoelplaats	:	200 m3/jaar (mestput)

Huishoudelijk afvalwater wordt geloosd in het vuilwaterriool.

Overzicht hemelwater

Het verhard oppervlak neemt in de aangevraagde situatie niet toe.

Het schone hemelwater wordt afgekoppeld en op het terrein en omliggende landbouwgronden geïnfilteerd.

4.8 Energie

In het kader van de omgevingsvergunning en bij een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is het van belang te weten wat het energieverbruik van de inrichting is. Inrichtingen kunnen in drie verschillende categorieën worden ingedeeld: kleingebruikers, middelgebruikers en de grootgebruikers. Hierbij is aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het vergunningverleningsproces kan de Uniforme leidraad energiebesparing gebruikt worden.

Energieverbruik kan in drie categorieën worden opgedeeld;

1. Kleingebruikers met een verbruik van minder dan 25.000 m3 gas én minder dan 50.000 kWh elektriciteit.
2. Middelgebruikers met een verbruik van tussen de 25.000 m3 en 75.000 m3 gas of tussen de 50.000 kWh en 200.000 kWh elektriciteit.
3. Grootgebruikers met een gasverbruik van meer dan 75.000 m3 en/of een elektriciteitsverbruik van meer dan 200.000 kWh.

Voor kleinverbruikers worden geen voorschriften over het besparen van energie opgenomen in de vergunning. Bij middelgebruikers beoordeelt het bevoegd gezag of alle rendabele (BBT-) maatregelen zijn genomen. Als dit niet het geval is, kan het bevoegd gezag een haalbaarheidsonderzoek naar specifieke

(BBT-)maatregelen eisen (brief van het Ministerie van VROM, kenmerk DGM/SB2007109294, januari 2008). Ten slotte geldt voor grootgebruikers dat het bevoegd gezag een energieonderzoek kan eisen.

Metten en registreren van energiegegevens

Energiebron	Wijze van registratie	Frequentie	Door wie?
Gas:	per meter	1x per jaar	leverancier
Elektriciteit:	per meter	1x per jaar	leverancier

Overzicht energiegebruik en -kosten

Energiebron	Verbruik
Gas:	4.000 m ³
Elektriciteit:	20.000 kWh
Diesel:	10.000 ltr

Op basis van bovenstaande gegevens kan het bedrijf gezien worden als kleinverbruiker. Het bedrijf maakt gebruik van krachtstroom (380 V).

Energiebesparende maatregelen

Binnen de bestaande stallen worden de volgende maatregelen getroffen waarmee het energieverbruik tot een minimum beperkt kan worden:

- In de afdelingen waar op traditionele wijze dieren worden gehouden zijn meetventilatoren aanwezig. Deze ventilatoren registreren constant de ventilatiestroom. Naar aanleiding van deze registratie worden de ventilatoren constant bijgestuurd. Het gevolg daarvan is dat nooit meer geventileerd wordt dan strikt noodzakelijk en het stroomverbruik van de ventilatoren beperkt wordt.
- Alle verwarmingsleidingen zijn, daar waar nodig, geïsoleerd.
- Buitenverlichting is voorzien van een schemerschakelaar.

Als good housekeeping maatregelen worden verder:

- De meet-smoorunits na iedere ronde gereinigd.
- De ventilatoren ieder kwartaal gereinigd.
- De instellingen op klimaatregelapparatuur dagelijks gecontroleerd en bijgesteld.
- De luchtinlaten en luchtkanalen frequent geïnspecteerd om te hoge weerstanden in ventilatiesystemen te voorkomen.

Om inzicht te verkrijgen in het verbruik van energie binnen de inrichting vindt een registratie van het energieverbruik plaats. Hierdoor krijgen zowel de aanvrager als het bevoegd gezag een goed beeld van het jaarlijks energieverbruik, zodat adequaat kan worden gereageerd bij significante afwijkingen.

4.9 Natuur

Menselijke (bedrijfs)activiteiten kunnen nadelige gevolgen hebben voor beschermde planten- en diersoorten (flora en fauna) en Natura2000-gebieden. In veel gevallen is er toestemming nodig in het kader van de Wet natuurbescherming.

De Wet natuurbescherming bevat verschillende toestemmingen:

- vergunning voor handelingen die de kwaliteit van Natura 2000-gebieden kunnen verslechteren of die soorten in het Natura 2000-gebied kunnen verstoren
- ontheffing voor handelingen met beschermde plant- of diersoorten
- melding voor het geheel of gedeeltelijk vellen van houtopstanden

In specifieke gevallen maken deze toestemmingen uit de Wet natuurbescherming onderdeel uit van de omgevingsvergunning.

Dit komt voor als de activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd ook moeten worden aangemerkt als:

- Het realiseren van projecten of het verrichten van handelingen die schadelijk kunnen zijn voor natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied (art. 2.2aa, onder a Besluit omgevingsrecht).
- Handelingen met gevolgen voor beschermde planten en dieren (art. 2.2aa, onder b Besluit omgevingsrecht).

Deze zogenoemde aanhaakplicht is niet van toepassing als voorafgaand aan de aanvraag om omgevingsvergunning al een aanvraag Wet natuurbescherming is ingediend.

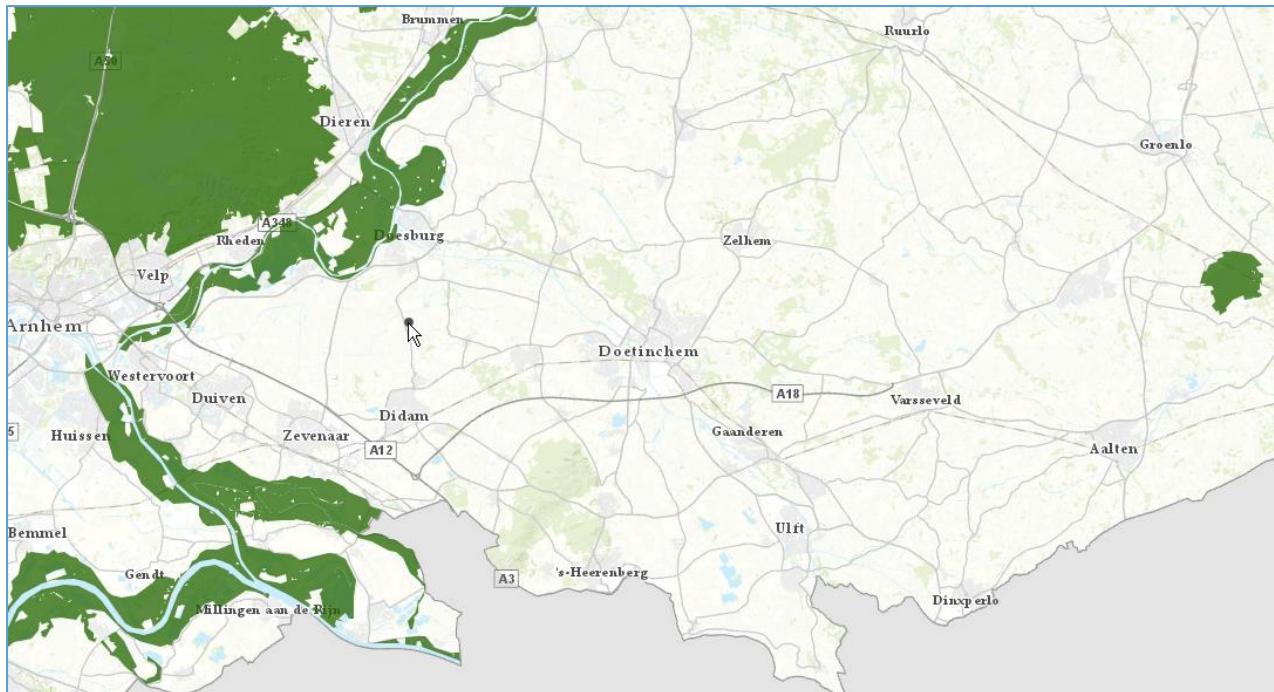
Het is aan het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is. Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten of gebieden. Dit is het geval als een initiatiefnemer vooraf geen aparte ontheffing soortenbescherming of vergunning gebiedsbescherming heeft aangevraagd en de gemeente redelijkerwijs kan weten dat er beschermde natuurwaarden in het geding kunnen zijn.

4.9.1 Natura2000 gebieden

In de omgeving liggen de volgende Natura2000-gebieden:

- Naam gebied: Rijntakken op 2.900 meter, provincie Gelderland
- Naam gebied: Veluwe meter, 7.360 provincie Gelderland
- Naam gebied: Korenburgerveen 34.400 meter, provincie Gelderland

Figuur: Ligging Natura2000-gebieden t.o.v. bedrijf initiatiefnemer (zwarte bolletje)



Bron: provincie Gelderland

Als een agrarisch bedrijf activiteiten wil uitvoeren die nadelige gevolgen kunnen hebben voor Natura2000-gebieden is daar in veel gevallen toestemming in het kader van de Wet natuurbescherming voor nodig. Deze toestemming kan aangehaakt zijn bij een omgevingsvergunning. Aanhaken kan plaatsvinden bij elk soort omgevingsvergunning zoals bouwen, milieu, slopen etc. De omgevingsvergunning voor 'natuur' loopt via de zogenaamde omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM), zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, sub i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Het is ook mogelijk om deze toestemming niet te laten aanhaken. Deze toestemming moet dan wel voor het indienen van de Omgevingsvergunning te zijn aangevraagd, dan wel te zijn afgegeven.

Voor de voorgenomen activiteiten is een Wnb-toestemming nodig, maar is nog geen aanvraag om een Wnb-vergunning ingediend.

Op 9 april 2013 is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet (Nbwet) verleend. Sinds 1 januari 2017 is de Nbwet vervangen door de Wet Natuurbescherming. De vergunde situatie in het kader van de Wet natuurbescherming betreft 1863,2 kg NH₃/jaar. Het voornemen leidt tot een afname van 3,7 kg NH₃/jaar.

In het berekeningsprogramma AERIUS is voor het voornemen een verschilberekening gemaakt met de vigerende Nbwet-vergunning als referentiesituatie. Hieruit volgt dat ten gevolge van het voornemen de stikstofdepositie op de Natura2000-gebieden gelijk blijft.

De AERIUS-berekeningen zijn bijgevoegd in de bijlagen.

Gezien de aard van de activiteiten en de ligging van de locatie is er geen sprake van overige effecten op Natura 2000-gebieden. Het voornemen leidt niet tot nadelige effecten op Natura2000-gebieden en staat vergunningverlening i.k.v. de Wet Natuurbescherming niet in de weg.

4.9.2 Flora en fauna

Menselijke (bedrijfs)activiteiten kunnen nadelige gevolgen hebben voor beschermde planten- en diersoorten. Flora en fauna wordt via de Wet natuurbescherming beschermd tegen de gevolgen van menselijke activiteiten. Als een agrarisch bedrijf activiteiten wil uitvoeren die nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde plant- en diersoorten, is daar in veel gevallen aparte toestemming nodig, namelijk de omgevingsvergunning voor 'natuur'. Deze toestemming kan aangehaakt zijn bij een omgevingsvergunning, net zoals bij beschermde natuurgebieden.

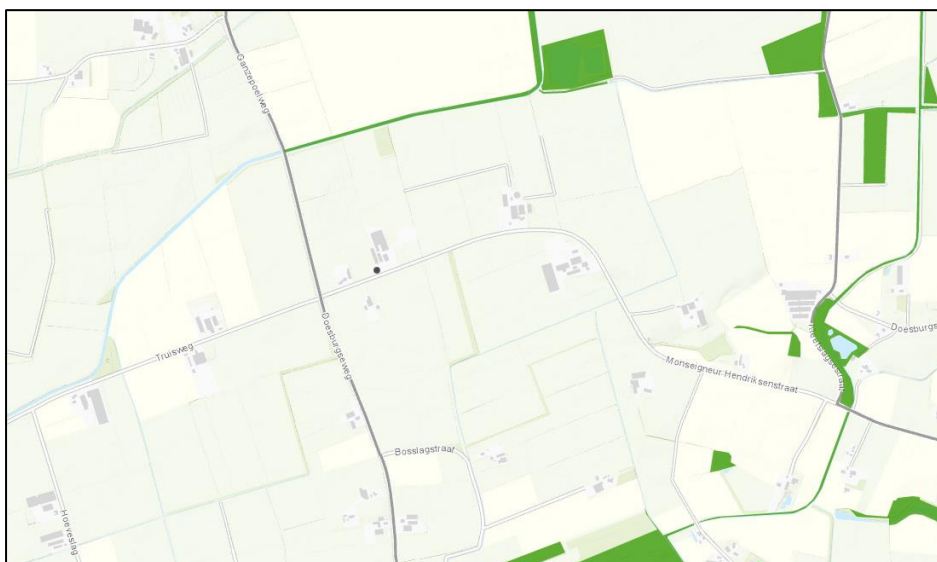
Het voornemen ziet niet toe op sloopwerkzaamheden, kappen van bomen, verwijderen van beplanting of dempen van sloten. De voorgenomen wijziging heeft alleen te maken de dieraantallen. Gezien het voorgaande is van een negatief effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora en fauna dan ook geen sprake. Voor de voorgenomen activiteiten is geen toestemming op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) nodig.

4.9.3 Natuurnetwerk

Natuurnetwerk is sinds 2013 de naam van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Dit is een samenhangend netwerk van bestaande en toekomstige natuurgebieden in Nederland. Het vormt een belangrijk onderdeel van het natuurbeleid. Streven is de biodiversiteit in Nederland ten minste te stabiliseren, en dus verdere achteruitgang tegen te gaan: het door de EU aanvaarde standstillbeginsel. Sinds 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor natuurbeleid en de verdere ontwikkeling en beheer van het Natuurnetwerk.

De inrichting ligt niet in of direct nabij een gebied aangewezen als Natuurnetwerk. De inrichting ligt op ca. 380 meter van het dichtstbijzijnde gebied dat onderdeel uitmaakt van het Natuurnetwerk.

Figuur: Ligging Natuurnetwerk t.o.v. locatie initiatiefnemer (zwarte bolletje)



Bron: provincie Gelderland

5 CONCLUSIES

Initiatiefnemer wil op de locatie aan Truisweg 2a in Didam de installatie wijzigen voor het houden van vleeskalveren en paarden. Op basis van de kenmerken van het project en de omgeving waarin het project plaatsvindt, kunnen zich waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen voor het milieu voordoen. Uit de kenmerken van de activiteit en de beschreven milieugevolgen volgt dat er geen sprake is van aanzienlijk nadelige milieueffecten.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft om het besluit op de m.e.r.-beoordeling te kunnen nemen.

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Beschikking Nbwet-vergunning
- Bijlage 2: Stikstofdepositie berekeningen (AERIUS)
- Bijlage 3: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)
- Bijlage 4: Plattegrondtekening Milieu

Bijlage 1: Beschikking Nbwet-vergunning



BESCHIKKING D.D. 9 APRIL 2013 - ZAAKNUMMER 2012-021512 VAN GEDEPUTEERDE
STATEN VAN GELDERLAND

Natuurbeschermingswet 1998
Drempelwaarden op grond van beleidsregels stikstof Gelderland

2012-021512 - gemeente Montferland - de legalisering van de vergunde situatie van een vleesvarkens- en paardenhouderij aan Truisweg 2a, 6941 SK Didam

Verlenen vergunning

Aanvraag en procesverloop

Op 6 december 2012 heeft _____ Truisweg 2a te Didam, hierna te noemen aanvrager, een aanvraag ingediend om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

De aanvraag voorziet in de legalisering van de milieuvergunde situatie van 22 juli 2003 van de vleesvarkens- en paardenhouderij. De inrichting is gelegen op 2.940 meter van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel, op 7.290 meter van het Natura 2000-gebied Veluwe en op 7.650 meter van het Natura 2000-gebied Gelerse Poort.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende stukken gebruikt:

- Aanvraagformulier Nbw 1998 agrarische bedrijven inclusief bijlagen, d.d. 3 december 2012.

Het ontwerpbesluit heeft in de periode van 11 februari 2013 tot 25 maart 2013 ter inzage gelegen. Het ontwerpbesluit is tevens toegezonden aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Montferland en aan de Gelderse Natuur en Milieufederatie waarbij zij in de gelegenheid zijn gesteld een zienswijze naar voren te brengen. Wij hebben geen zienswijzen ontvangen.

Op deze vergunningaanvraag is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard.

Besluit

Gedeputeerde Staten van Gelderland;
Gelet op de artikelen 10a, 16, 19d, 19e Nbw 1998 en artikel 3 lid 1 sub I en artikel 4 lid 1 sub a van de Beleidsregels Stikstof en Natura 2000 Gelderland;

HEBBEN BESLOTEN

dhr. _____ een vergunning conform de beschrijving in de aanvraag te **verlenen** onder de volgende voorschriften:

- 1 Indien de inrichting binnen 3 jaar nadat de vergunning onherroepelijk is geworden niet volledig is voltooid en in werking gebracht conform de aanvraag, dan kan het bevoegd gezag de vergunning intrekken voor het gedeelte dat niet is benut.

Beoordeling van de aanvraag

Op 15 oktober 2011 zijn de beleidsregels Stikstof en Natura 2000 Gelderland in werking getreden die op deze procedure van toepassing zijn. De artikelen 3 lid 1 sub I en artikel 4 lid 1 sub a van de beleidsregels bepalen, voor zover van belang voor deze procedure, dat een vergunning kan worden verleend indien de geldende drempelwaarden niet worden overschreden.

Voor de gebieden Uiterwaarden IJssel, Gelderse Poort, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Loevestein is de drempelwaarde 1% van de kritische depositiewaarde van de stikstofgevoelige habitattypen. Voor de andere gebieden is de drempelwaarde 0,5% van de kritische depositiewaarde van de stikstofgevoelige habitattypen.

De mogelijk schadelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden in deze procedure uitsluitend veroorzaakt door stikstofdepositie.

In tabel 1 is de gewenste veebezetting van het bedrijf weergegeven. De berekeningen van de stikstofdepositie zijn opgenomen in de bijlage.

Tabel 1 Aangevraagde veebezetting

Diersoort	Rav-code / BWL	Aantal
Vleesvarkens	D3.2.1.1	738
Paarden > 3 jaar	K1	25
Paarden < 3 jaar	K2	5
Zoogkoeien	A2	69
Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A3	60

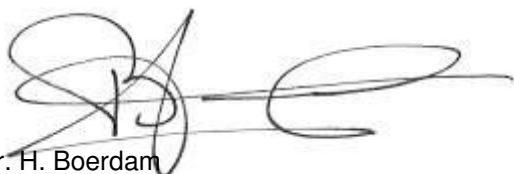
Uit het vergelijken van bijlage 1 (A Agro-Stacksberekening) met bijlage 2 (drempelwaarden) blijkt dat de totale stikstofdepositie van de gewenste veebezetting niet tot gevolg heeft dat de drempelwaarden worden overschreden. De aanvraag valt daarmee binnen het beleidskader. Een dergelijke toename achten wij vanwege de dalende achtergronddepositie en de afroming van 70% op de in te trekken milieuvergunningen c.q. meldingen, welke in de salderingsbank worden opgenomen, marginaal. Een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen achten wij in deze situatie op voorhand uitgesloten.

Aangezien voor dit bedrijf niet eerder een vergunning of een verklaring van geen bedenkingen op grond van de Nbw 1998 is verleend, is verlening van de vergunning mogelijk voor zover vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale belangen zich hier niet tegen verzetten. Niet is gebleken dat deze belangen vergunningverlening in de weg staan.

Conclusie

Op grond van het vorenstaande hebben wij de zekerheid verkregen dat het project geen significant negatieve effecten heeft. Nu tevens de belangen zoals vermeld in artikel 19 e sub c Nbw 1998 niet aan de orde zijn, kan de vergunning worden verleend.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen
en Natuur

Beroep

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.

Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

bijlagen:

- Berekening aangevraagde situatie
- Kritische depositiewaardes en grenswaardes habitattypes

BIJLAGE 1: Berekening aangevraagde situatie

Naam van de berekening: aangevraagde situatie
 Gemaakt op: 30-01-2013 8:53:17
 Zwaartepunt X: 206 500 Y: 443,200
 Cluster naam: Truisweg, Truisweg 2a Didam
 Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	206 461	443 217	3,5	3,8	0,5	4,00	2 214
2	Stal 2	206 485	443 215	1,5	1,5	0,5	0,40	111
3	Stal 3	206 508	443 213	1,5	1,5	0,5	0,40	600
4	Stal 5	206 504	443 247	1,5	1,5	0,5	0,40	25

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Unterer Niederrhein	205 333	435 001	0,44
2	Gelderse Poort	203 005	436 376	0,53
3	Veluwe	201 966	448 924	0,61
	Uiterwaarden IJssel			
4	H91E0A Zachthoutoibossen	204 724	445 570	2,35
5	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	205 156	447 363	1,57
6	H6510A Glanshaverhooilanden	202 400	446 819	0,97

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1164)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.1.1.	Vleesvarkens	738	3	2214

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1165)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden > 3 jaar	20	5	100
2	K2	Paarden < 3 jaar	5	2.1	10.5

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1166)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A2	Zoogkoeien	69	5.3	365.7
2	A3	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	60	3.9	234

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1167)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden > 3 jaar	5	5	25

BIJLAGE 2: Kritische depositiewaardes en grenswaardes habitattypes

Code	Naam	mol/ha/jr	0,5% waarde	1,0% waarde
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1071	5,4	10,7
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1071	5,4	10,7
H2330	Zandverstuivingen	714	3,6	7,1
H3130	Zwakgebufferde vennen	571	2,9	5,7
H3140az	Kranswierwateren (in afgesloten zeearmen)	>2400	12,0	24,0
H3150az	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (in afgesloten zeearmen)	>2400	12,0	24,0
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (buiten afgesloten zeearmen)	2143	10,7	21,4
H3160	Zure vennen	714	3,6	7,1
H3260A	Beken met waterplanten	>2400	12,0	24,0
H3260B	Rivieren met waterplanten	>2400	12,0	24,0
H3270	Slikkige rivieroeveren	>2400	12,0	24,0
H4010A	Vochtige heiden op zandgronden	1214	6,1	12,1
H4010B	Vochtige heiden, Moerasheide	786	3,9	7,9
H4030	Droge heiden	1071	5,4	10,7
H5130	Jeneverbesstruwelen	1071	5,4	10,7
H6120	Stroomdalgraslanden	1286	6,4	12,9
H6230vka	Heischrale graslanden (vochtig kalkarm)	714	3,6	7,1
H6410	Blauwgraslanden	1071	5,4	10,7
H6430A	Ruigten en zomen, nat zoet, laagdynamisch	>2400	12,0	24,0
H6430B	Ruigten en zomen, nat en dynamisch	>2400	12,0	24,0
H6430C	Ruigten en zomen, droog	1857	9,3	18,6
H6510A	Glanshaverhooilanden	1429	7,1	14,3
H6510B	Vossenstaartgrasland	1571	7,9	15,7
H7110B	Actief hoogveen (heideveentjes)	786	3,9	7,9
H7120ah	Herstellende hoogvenen (actief hoogveen)	500	2,5	5,0
H7140A	Trilvenen	1214	6,1	12,1
H7140B	Veenmosrietland	714	3,6	7,1
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1429	7,1	14,3
H7210	Galigaanmoerassen	1571	7,9	15,7
H7230	Kalkmoerassen/ Alkalisch laagveen	1071	5,4	10,7
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1429	7,1	14,3
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen	1429	7,1	14,3
H9190	Oude eikenbossen	1071	5,4	10,7
H91D0	Hoogveenbossen	1786	8,9	17,9
H91E0A	Rivierbegeleidende zachthoutooibossen	2429	12,1	24,3
H91E0B	Rivierbegeleidende essen-iepenbossen	2000	10,0	20,0
H91E0C	Beekbegeleidende alluviale bossen	1857	9,3	18,6
H91F0	Droge hardhoutooibossen	2071	10,4	20,7

Bijlage 2: Stikstofdepositie berekeningen (AERIUS)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Vergund en Aanvraag

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
	Truisweg 2a, 6941 SK Didam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
.	RRuJQc4h5goN

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 maart 2020, 16:40	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	37,57 kg/j	24,80 kg/j	-12,77 kg/j
NH ₃	1.863,38 kg/j	1.849,68 kg/j	-13,70 kg/j

Resultaten

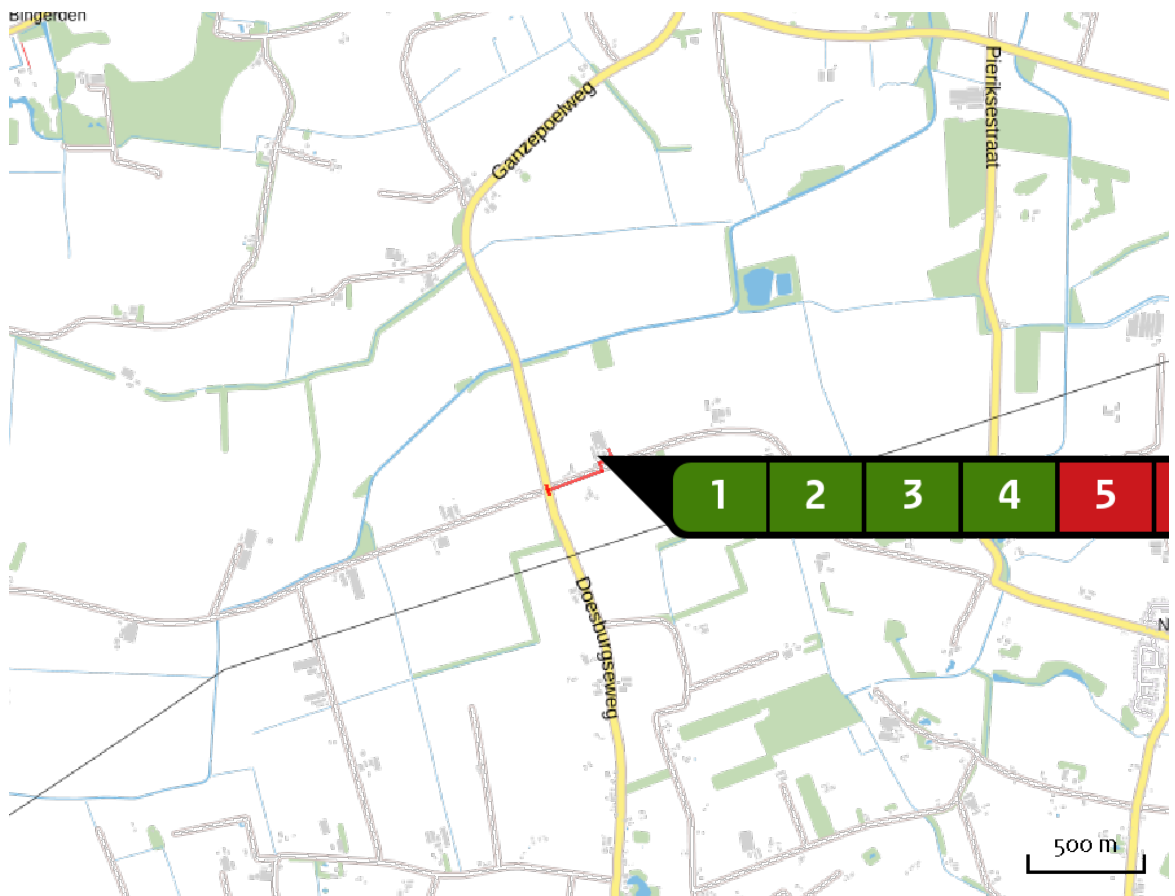
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Veluwe	0,00

Toelichting

Vershilberekening Vergund (Gecorrigeerd voor BEH) en Aanvraag

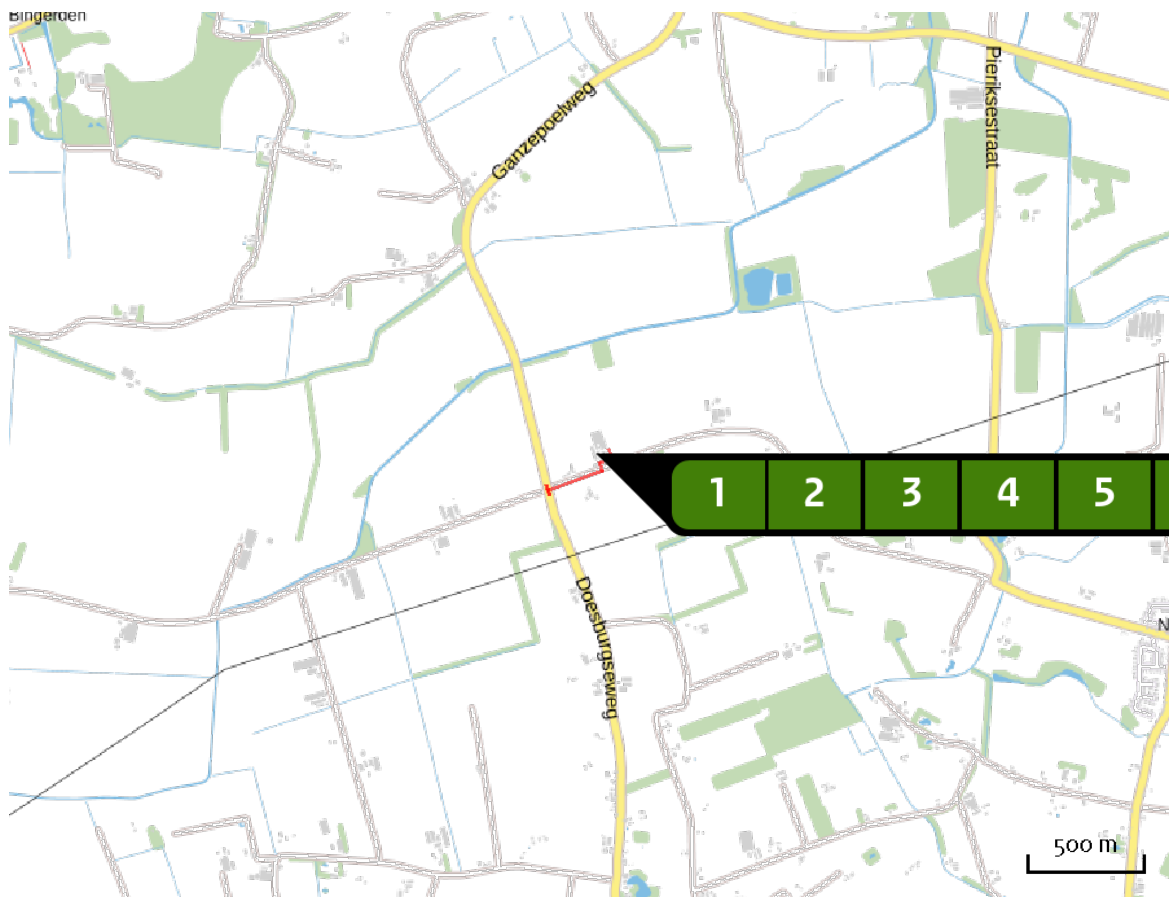
Locatie
Vergund









Emissie
Vergund

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Stal 1 Landbouw Stalmissies	1.180,80 kg/j	-
2 Stal 5 Landbouw Stalmissies	25,00 kg/j	-
3 Stal 2 Landbouw Stalmissies	110,50 kg/j	-
4 Stal 3 Landbouw Stalmissies	546,90 kg/j	-
5 Transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,63 kg/j
6 Erfbewegingen Mobiele werktuigen Landbouw	-	34,94 kg/j

Locatie
Aanvraag



Emissie
Aanvraag

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal 1 Landbouw Stalemissies	997,50 kg/j	-
2	 Stal 1 (paarden) Landbouw Stalemissies	240,00 kg/j	-
3	 Stal 2 Landbouw Stalemissies	250,00 kg/j	-
4	 Stal 3 Landbouw Stalemissies	180,00 kg/j	-
5	 Stal 4 Landbouw Stalemissies	20,00 kg/j	-
6	 Stal 6 Landbouw Stalemissies	162,00 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,63 kg/j
8	 Erfbewegingen Mobiele werktuigen Landbouw	-	22,18 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,13	0,14	0,00	
Rijntakken	0,03	0,03	0,00	
Wooldse Veen	0,02	0,02	0,00	
Maasduinen	0,01	0,01	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,01	0,00	
Landgoederen Brummen	0,14	0,14	0,00	
Borkeld	0,02	0,02	0,00	
Stelkampsveld	0,05	0,06	0,00	
Dinkelland	0,01	0,01	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,01	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,02	0,02	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,01	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,01	0,00	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,01	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,01	0,00	
Bargerveen	0,01	0,01	0,00	
Aamsveen	0,01	0,01	0,00	
Boschhuizerbergen	0,01	0,01	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,01	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,02	0,02	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,01	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,01	0,00	
De Wieden	0,01	0,01	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,01	0,00	
Binnenveld	0,01	0,01	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,01	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,01	0,00	
Mantingerbos	0,01	0,01	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,01	0,00	
Witte Veen	0,01	0,01	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,01	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,01	0,00	
Oeffelter Meent	0,01	0,01	0,00	
Zeldersche Driessen	0,01	0,01	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	0,00	0,00	
Lemselermaten	0,01	0,01	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	0,00	
De Bruuk	0,01	0,01	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,01	0,00	
Korenburgerveen	0,02	0,02	0,00	
Willinks Weust	0,02	0,02	0,00	
Bekendelle	0,02	0,02	0,00	
Sint Jansberg	0,02	0,02	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,14	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,37	0,38	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,28	0,28	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,28	0,28	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,37	0,37	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,16	0,16	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,12	0,12	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stui/zandheiden met struikheide	0,07	0,07	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	0,03	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,03	0,03	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,11	0,11	0,00	
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,03	0,00	-0,00
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,03	0,03	0,00	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,48	0,48	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
H315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,03	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,03	0,03	0,00	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,11	0,11	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	0,03	0,00	

Wooldse Veen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	0,02	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,02	0,02	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,02	0,02	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stui fzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,01	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,01	0,00	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	0,02	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	0,02	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	0,02	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	0,02	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,02	0,02	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,02	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	0,02	0,00	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230;H3160).	0,02	0,02	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	0,03	0,00	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,14	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10	0,10	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	0,03	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	0,03	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	0,04	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	0,04	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,05	0,00	
H3160 Zure vennen	0,05	0,05	0,00	

Borkeld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	0,02	0,00	
H4030 Droge heiden	0,03	0,03	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,03	0,03	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	0,02	0,00	
H3160 Zure vennen	0,02	0,02	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,02	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	0,03	0,00	

Stelkampsveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	0,06	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	0,05	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,04	0,04	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	0,04	0,00	
H4030 Droge heiden	0,04	0,04	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	0,04	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	0,04	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	0,04	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,04	0,04	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	-0,00
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H9999:49 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,01	0,00	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

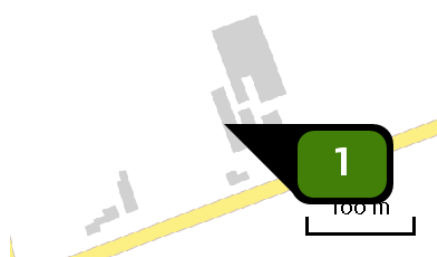
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	-0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	0,02	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,02	0,02	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	0,02	0,00	

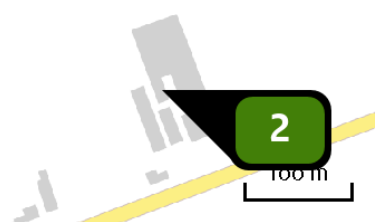
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Vergund



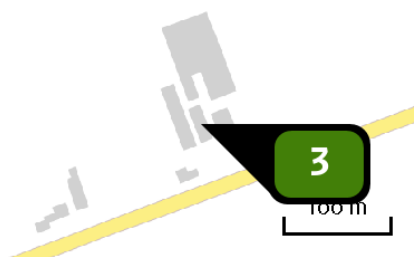
Naam **Stal 1**
 Locatie (X,Y) **206460, 443219**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,1 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **1.180,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	D.3.1 varkens gecorrigeerd BEH Max E	738	NH ₃	1,600	1.180,80 kg/j



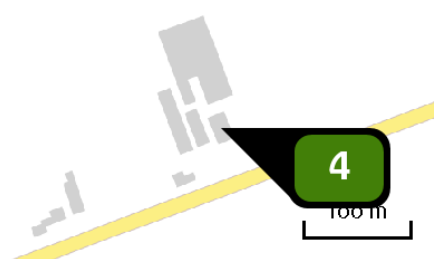
Naam **Stal 5**
 Locatie (X,Y) **206477, 443250**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **25,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	5	NH ₃	5,000	25,00 kg/j



Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **206485, 443216**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **110,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	20	NH ₃	5,000	100,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	5	NH ₃	2,100	10,50 kg/j



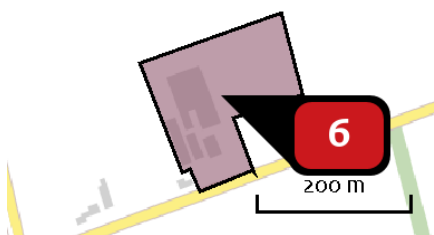
Naam **Stal 3**
 Locatie (X,Y) **206507, 443216**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **546,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zogenoemde ouder dan 2 jaar) (Overig)	69	NH ₃	4,100	282,90 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	60	NH ₃	4,400	264,00 kg/j



Naam **Transport**
 Locatie (X,Y) **206415, 443124**
 NOx **2,63 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

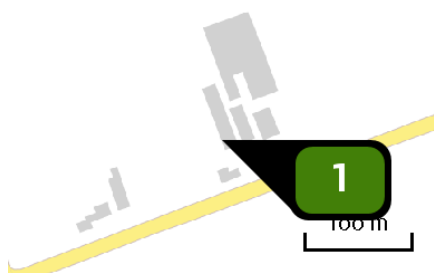
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	52,0 / etmaal	NOx NH3	2,46 kg/j < 1 kg/j




Naam **Erfbewegingen**
 Locatie (X,Y) **206520, 443283**
 NOx **34,94 kg/j**

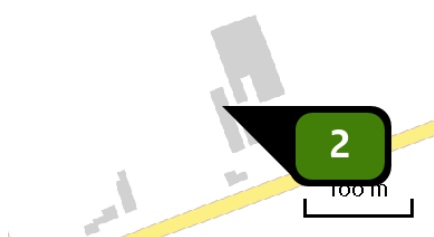
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE II, 130 – 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat. E	Tractor	2.000				NOx	34,94 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanvraag




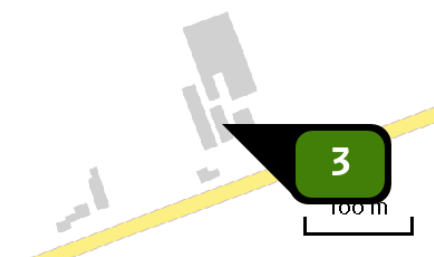
Naam **Stal 1**
 Locatie (X,Y) **206466, 443201**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,1 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **997,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	285	NH ₃	3,500	997,50 kg/j



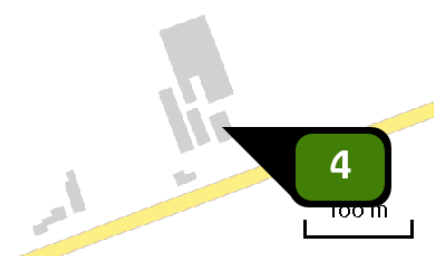
Naam **Stal 1 (paarden)**
 Locatie (X,Y) **206459, 443235**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **240,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	48	NH ₃	5,000	240,00 kg/j



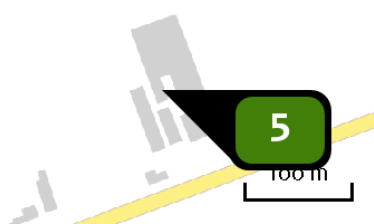
Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **206485, 443216**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **250,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	50	NH ₃	5,000	250,00 kg/j



Naam **Stal 3**
 Locatie (X,Y) **206507, 443216**
 Uitsstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **180,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	36	NH ₃	5,000	180,00 kg/j



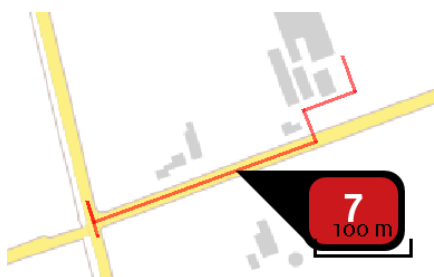
Naam **Stal 4**
 Locatie (X,Y) **206477, 443250**
 Uitsstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **20,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH ₃	5,000	20,00 kg/j



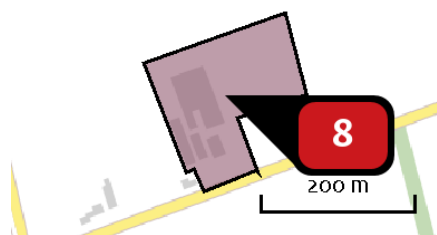
Naam **Stal 6**
 Locatie (X,Y) **206464, 443289**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **162,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	24	NH ₃	5,000	120,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	20	NH ₃	2,100	42,00 kg/j



Naam **Transport**
 Locatie (X,Y) **206415, 443124**
 NO_x **2,63 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / maand	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	52,0 / etmaal	NO _x NH ₃	2,46 kg/j < 1 kg/j



Naam

Erfbewegingen

Locatie (X,Y)

206520, 443283

NOx

22,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Tractor	2.000				NOx	22,18 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 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 3: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)

Naam van de berekening: aanvraag 2020

Gemaakt op: 30-03-2020 8:57:03

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Truisweg 2a Didam Aanvraag 2020

Berekende ruwheid: 0,07 m

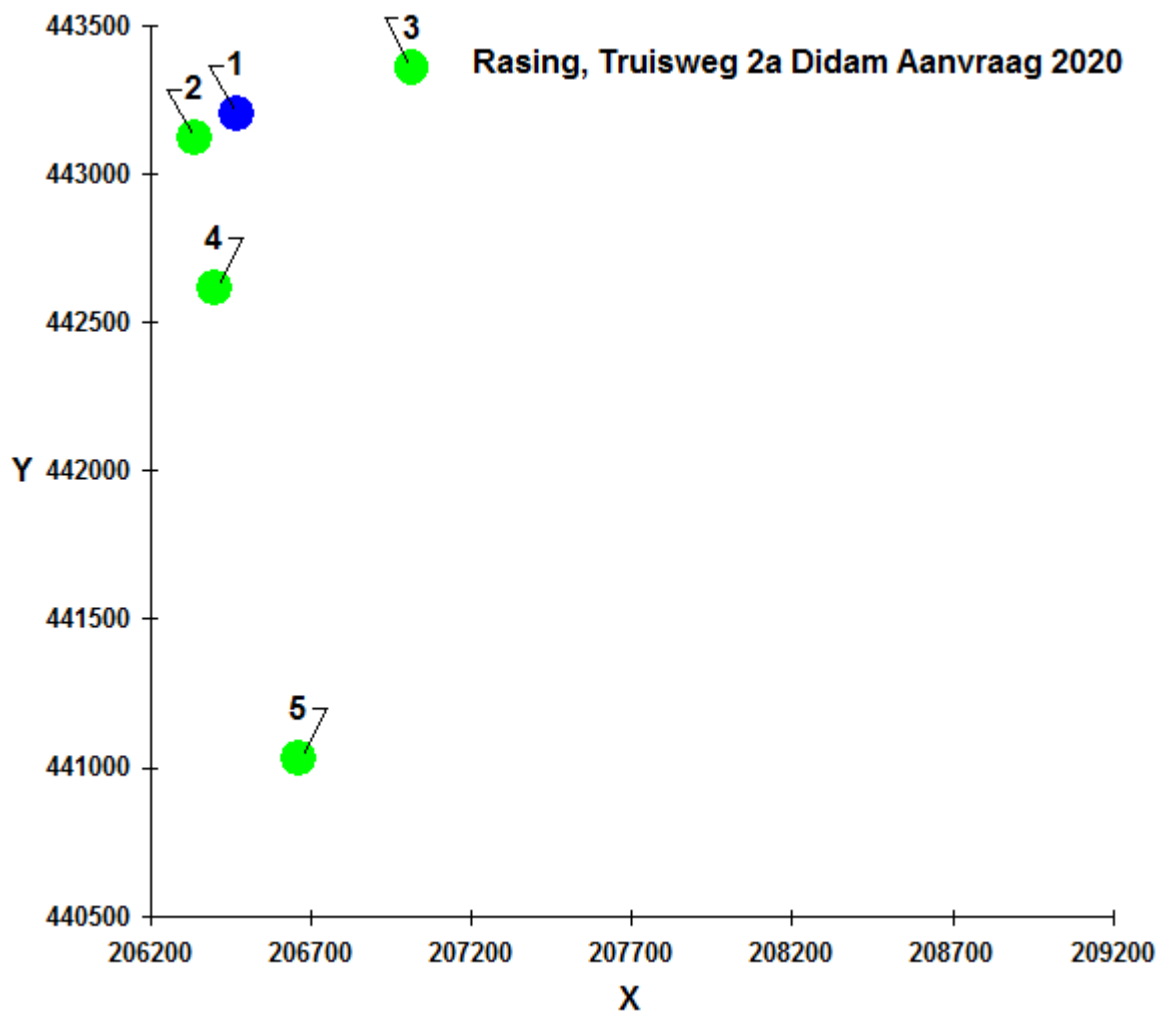
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

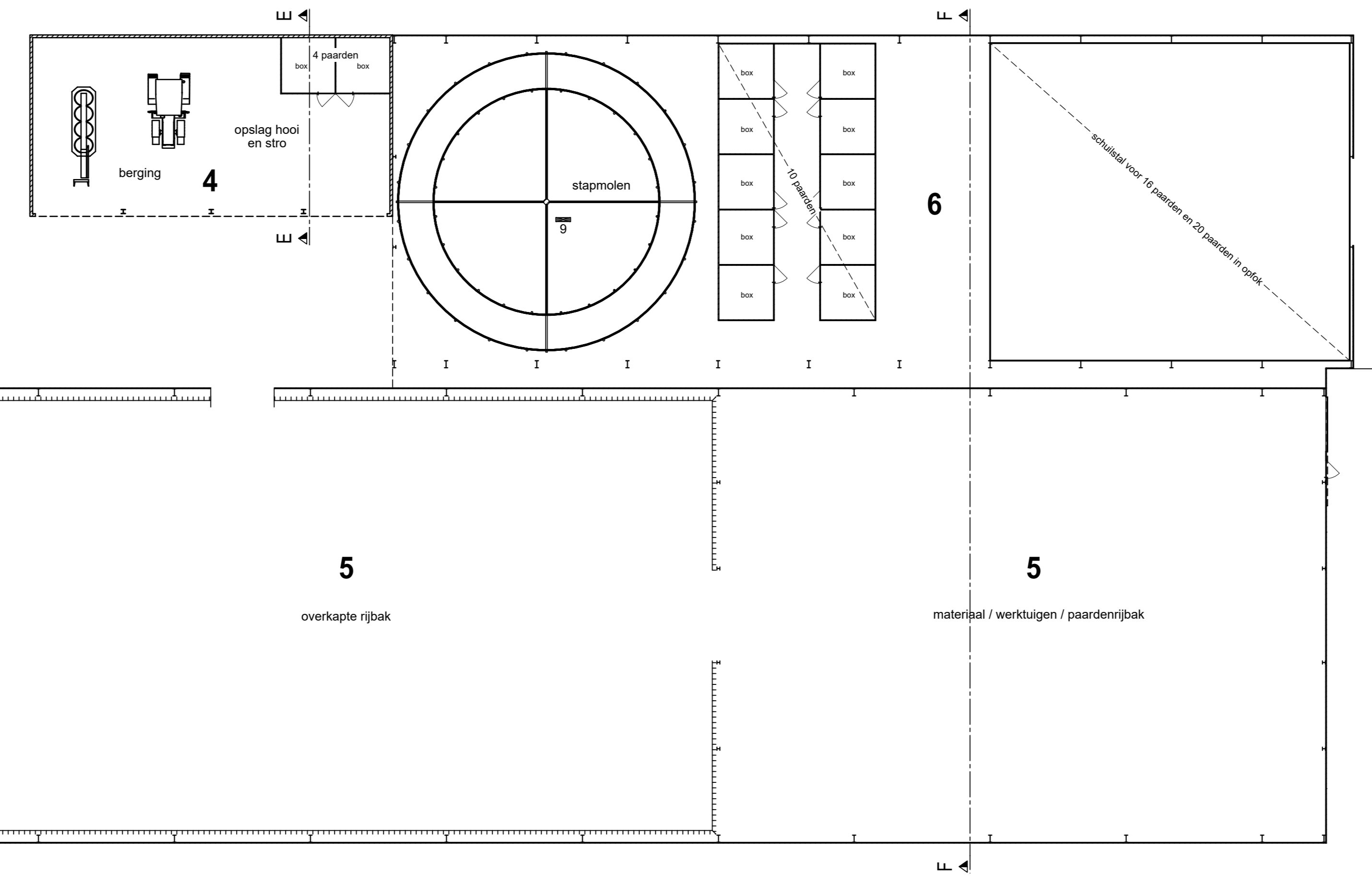
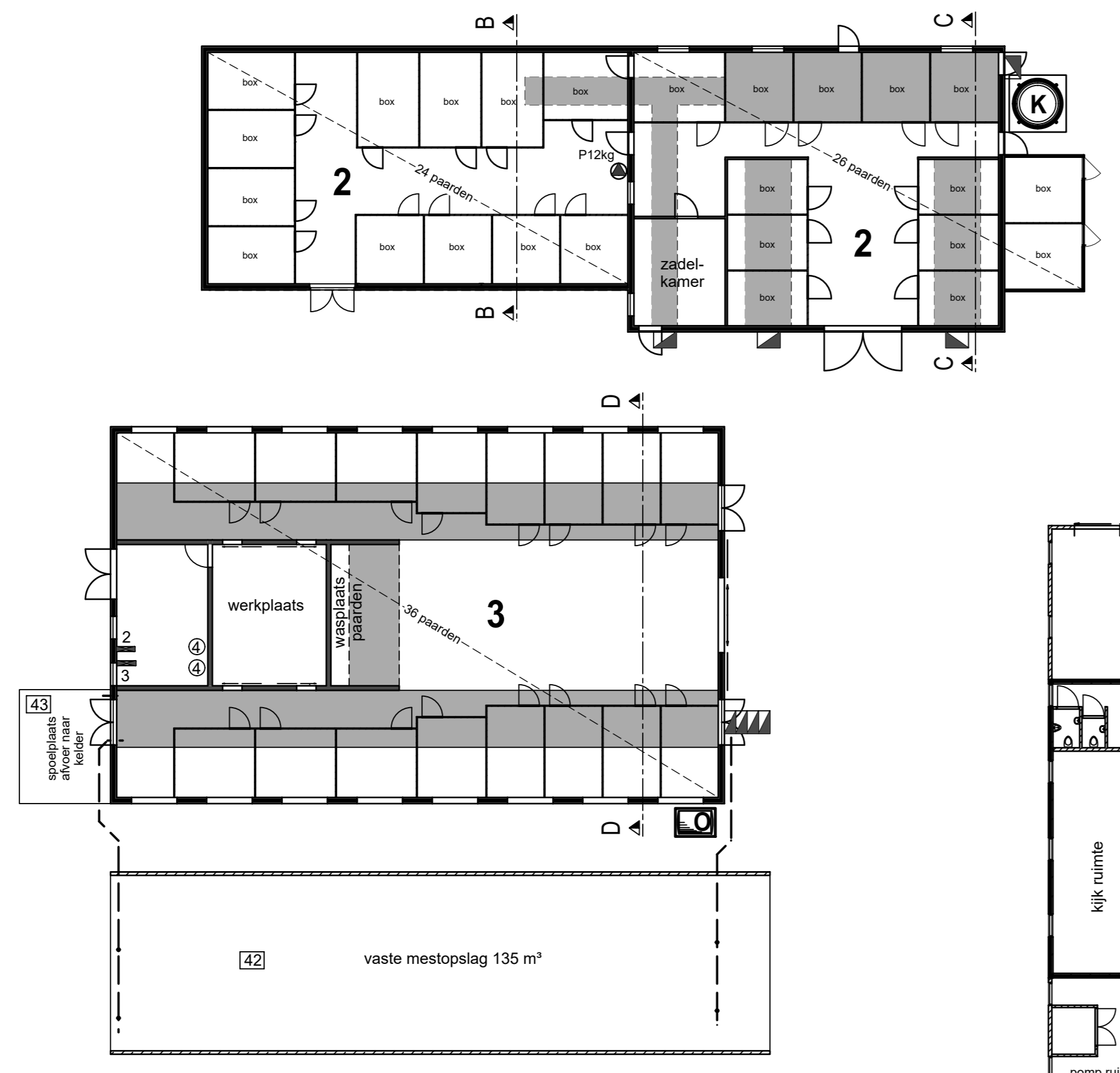
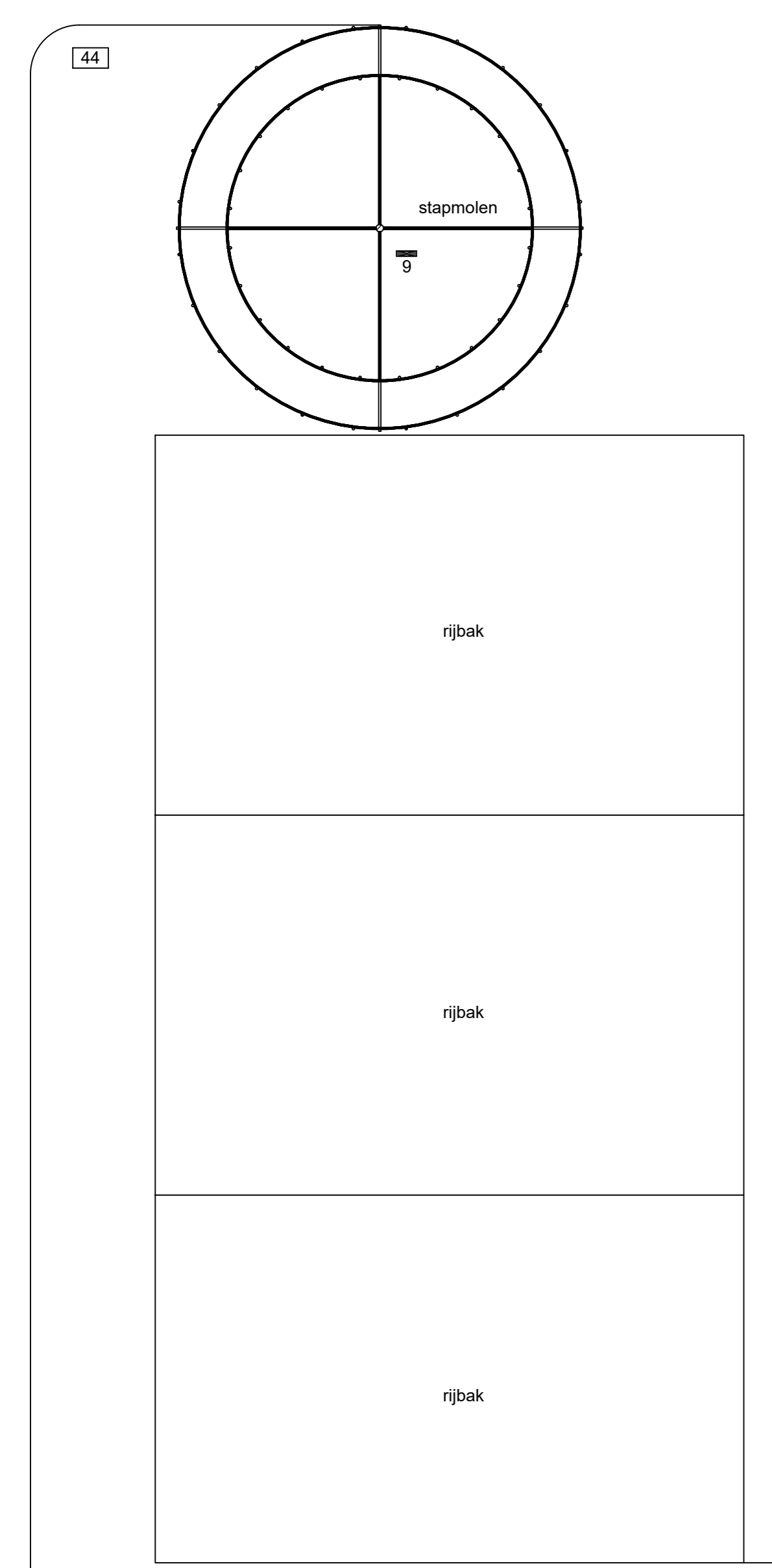
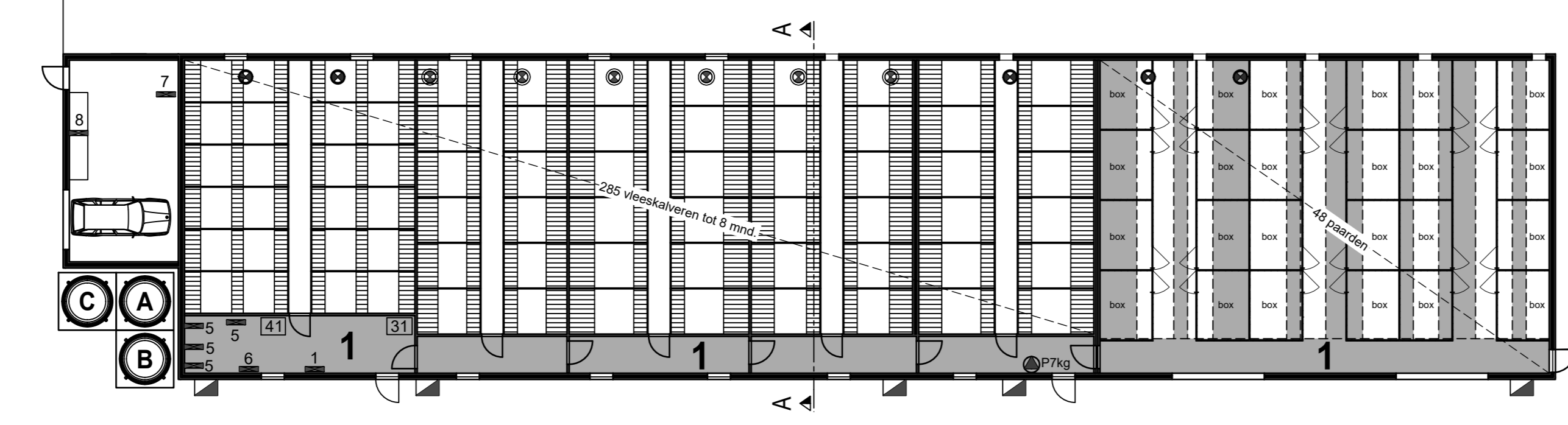
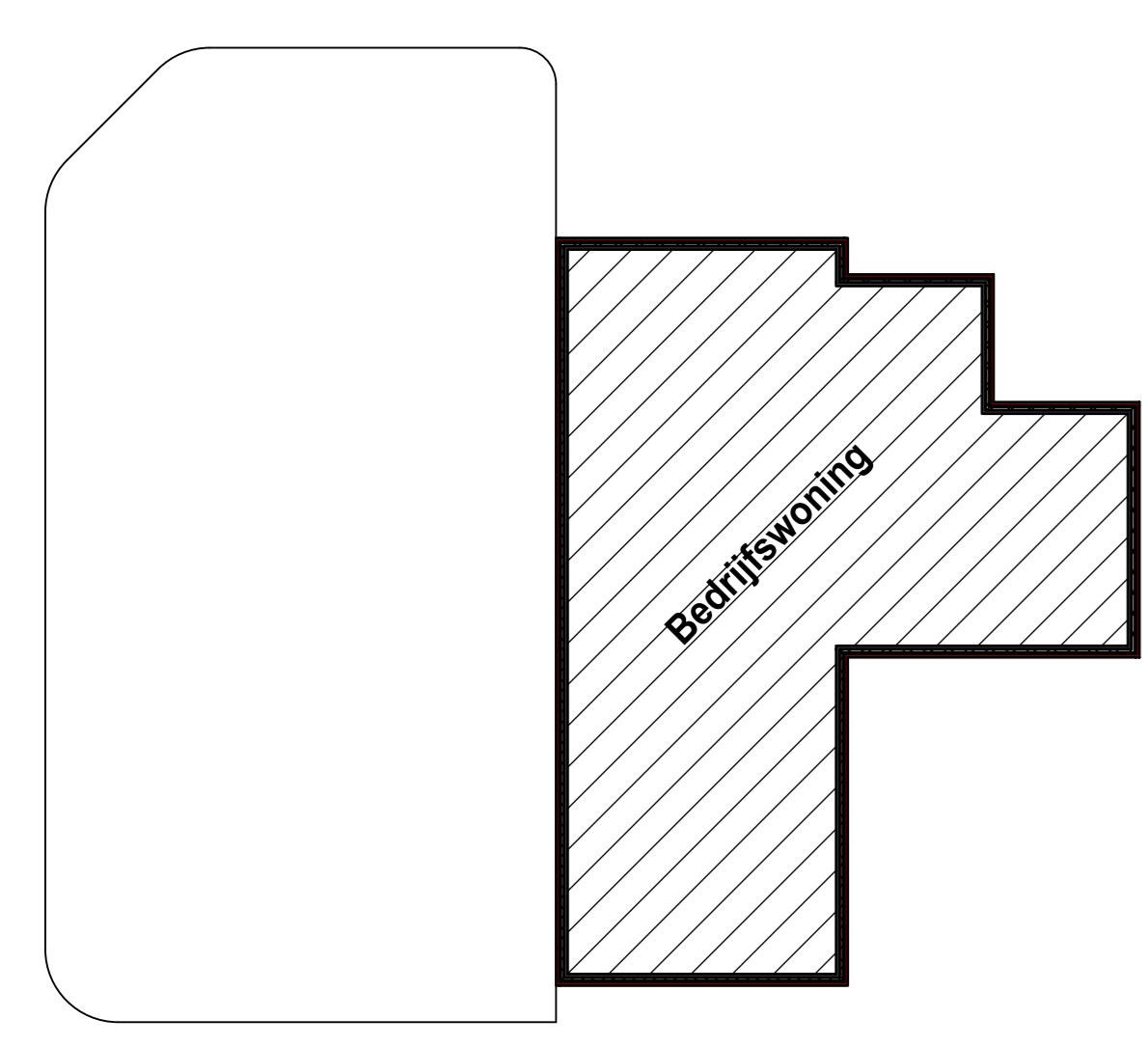
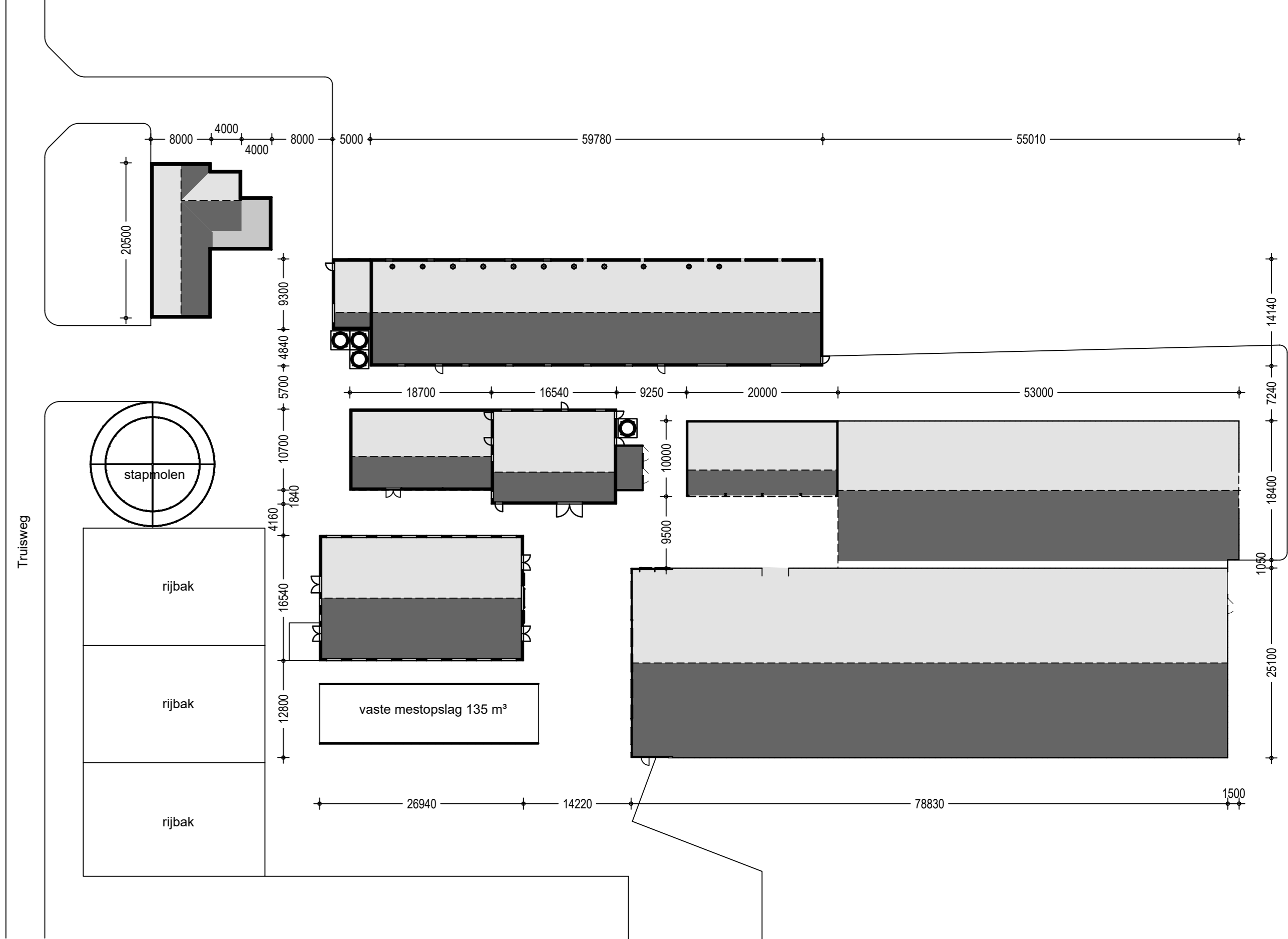
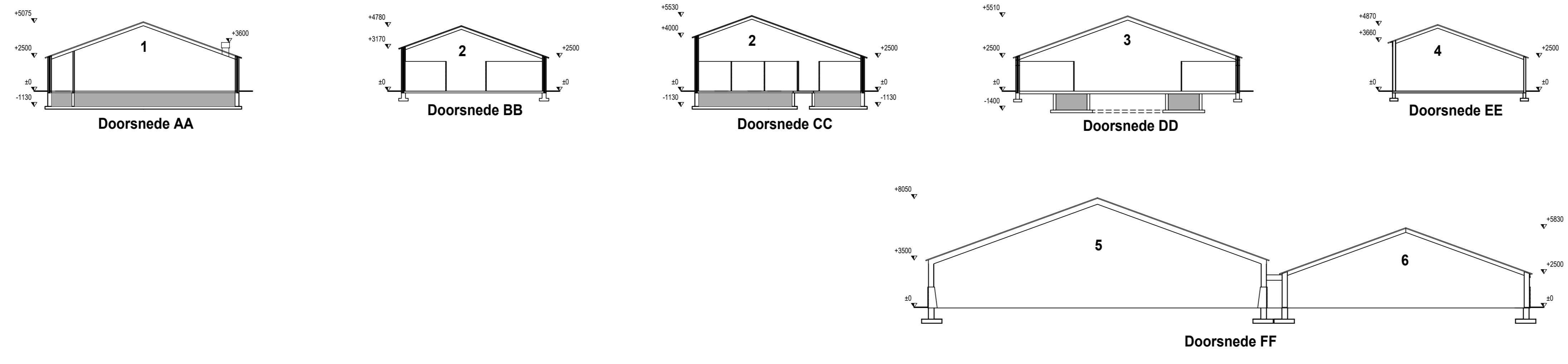
Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	206 466	443 201	3,5	3,8	0,45	4,00	10 146

Geur gevoelige locaties:

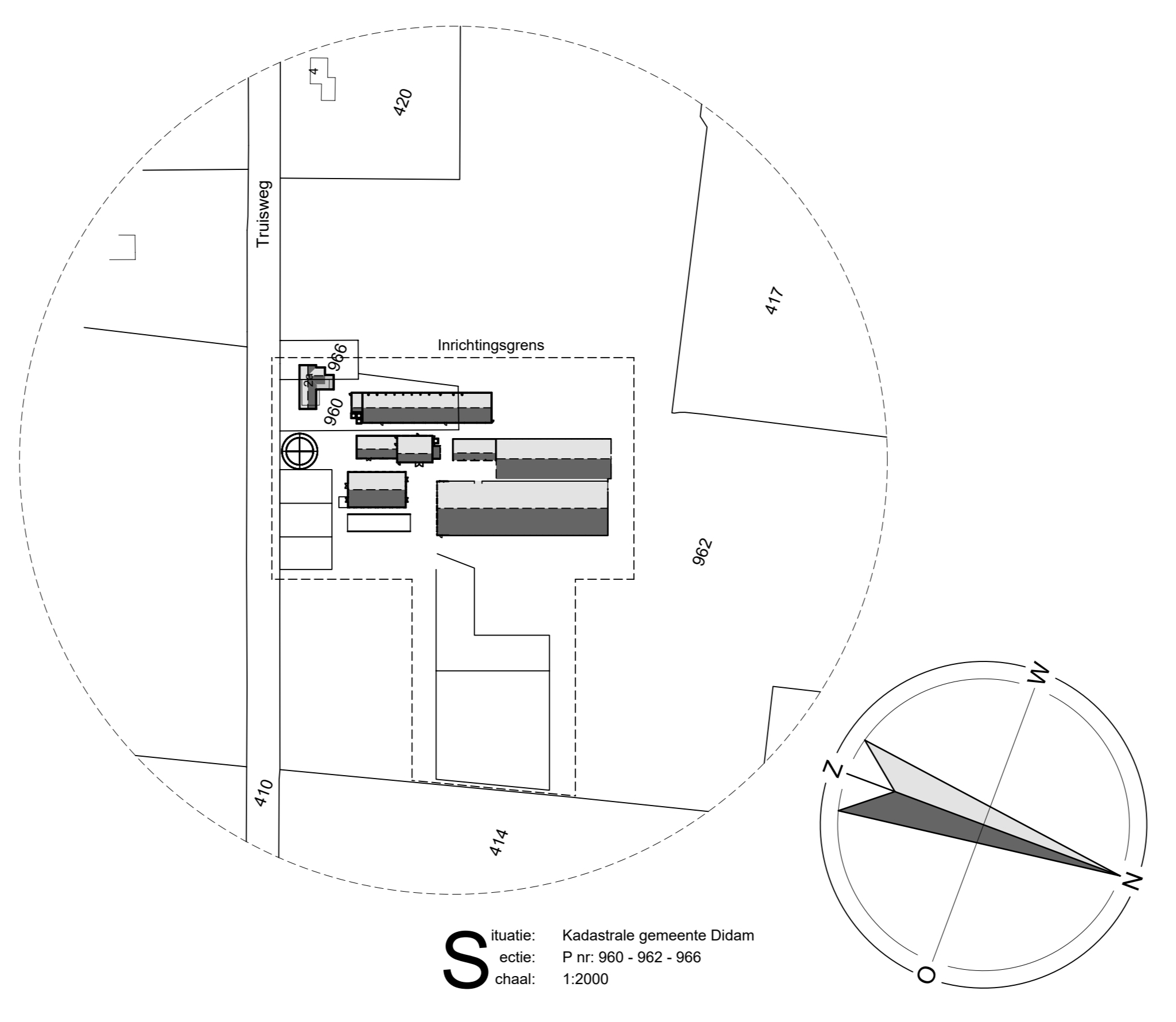
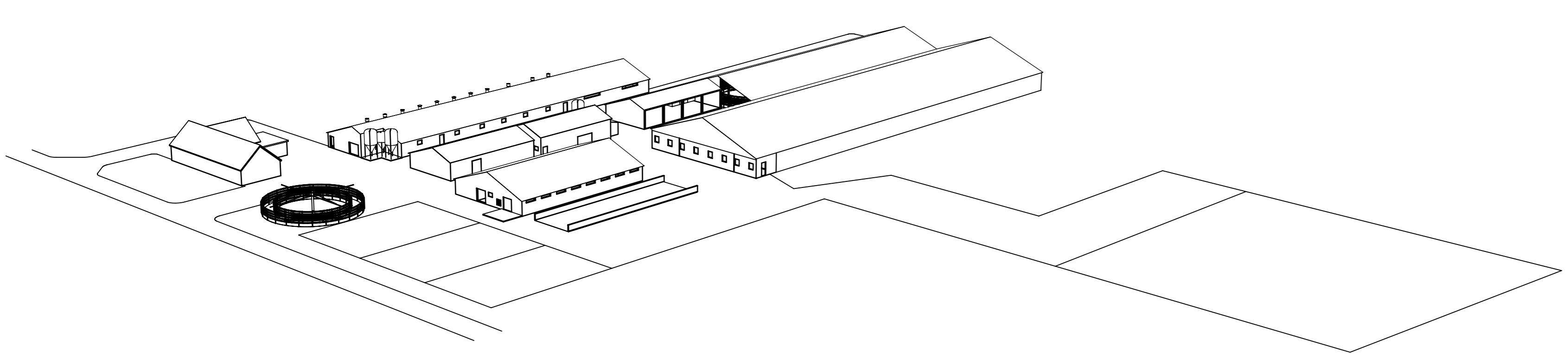
Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Truisweg 4	206 337	443 120	14,0	5,4
3	Truisweg 2	207 013	443 359	14,0	0,9
4	Doesburgseweg 27	206 400	442 616	14,0	0,7
5	BB Loil	206 662	441 030	3,0	0,1



Bijlage 4: Plattegrondtekening Milieu



Situatie 1:500



Gebouw nr.	Functie	Bruto oppervlakte m²	Dak	Wanden	Vloer	Ventilatie	Dieraantallen	Rav.code	Green Label nr.	Kelder inh. m³
1:	Vleeskalveren- en paardenstal	-	golflaten	baksteen	beton	mechanisch	285 Vleeskalveren tot 8 mnd.	A 4.100	-	740
2:	Paardenstal	-	staalplaten	baksteen	beton	natuurlijk	48 paarden	K 1.100	-	122
3:	Paardenstal	-	golflaten	baksteen	beton	natuurlijk	24 paarden	K 1.100	-	185
4:	Berging en paardenstal	-	golflaten	damwand	beton	natuurlijk	26 paarden	K 1.100	-	-
5:	Rijbak, werkruimte/berging en opslag	-	staalplaten	betonrelementen en damwand	beton	natuurlijk	4 paarden	K 1.100	-	-
6:	Paardenstal met stapmolen	-	staalplaten	damwand	beton	natuurlijk	10 paarden	K 1.100	-	-
							16 paarden	K 1.100	-	-
							20 paarden in optok	K 2.100	-	-
Totale:										1.047 m³

Renvervoel	Aantal	KW pist	KW totaal	Gebouw nr.
1 Hogedrukreiniger	1	4,50	4,50	1
2 Waterpomp	1	1,50	1,50	3
3 Hydro-installatie	1	2,20	2,20	3
4 Boiler 120 ltr.	2	1,50	3,00	3
5 Vijzel	4	0,75	3,00	1
6 Voermaschine	1	0,75	0,75	1
7 Lasapparaat	1	4,00	4,00	1
8 Handgereedschap	1	3,75	3,75	1
9 Aandrijving stapmolen	2	0,50	1,00	6 - op erf
Totaal elektrisch vermogen 26,88 KW				

Verbrandingsvermogen	Aantal	KW pist	KW totaal	Gebouw nr.
31 CV-installatie	1	32	32	1
Traktor	1	33	33	
Traktor	1	59	59	
Totaal verbrandingsvermogen 124 KW				
Overig				
41 Opslag reinigingsmiddelen	1			
42 Opslag vaste mest	bij 3			
43 Spoeplaats	bij 3			
44 Kadaverophaalplaats	aan de weg			
Totaal opslagcapaciteit voersluis 22 ton				

Betreeft: Melding activiteitenbesluit Wet Natuurbescherming

Oprachtgever: Iruisweg 2a, 6941 SK Didam

Locatie: Iruisweg 2a, 6941 SK Didam

Projectnr.: 2019-273
Tekeningnr.: MV 1
Schaal: 1:200
Formaat: 841 x 1280 mm
Geleend: MH
Datum: 07-01-2020
Datum gewijzigd: 31-03-2020

Renovatieadvies
 Pit bouwadvies
 Vostlaan 7
 7156 MN Beltrum
 0544 - 725925
 info@pitbouwadvies.nl
 www.pitbouwadvies.nl

ForFarmers FarmConsult
 ForFarmers Nederland B.V.
 Kwinkweerd 5 - 7241 CW Lochem
 Postbus 91 - 7240 AB Lochem
 0573 - 288889
 farmconsult@forfarmers.eu
 henk.radstaak@forfarmers.eu

Specialist bedrijfsontwikkeling:
 Henk Radstaak
 0573 - 288889
 henk.radstaak@forfarmers.eu

Situatie: Kadastrale gemeente Didam
 edie: P nr. 960 - 962 - 966
 chaal: 1:2000

BIJLAGE 4



Truisweg 2a
6941SK DIDAM

meentehuis	Bergvredestraat 10 6942 GK Didam
Postadres	Postbus 47 6940 BA Didam
T	(0316) 291 391
F	(0316) 291 388
I	www.montferland.info
E	gemeente@montferland.info

Behandeld door:	J. Polman	Telefoonnummer:	0316-291618
Ons kenmerk:	BEOR-2020-0005/20uit05875	Behorend bij:	
Uw kenmerk:		Uw brief van:	
Bijlage(n):	2		

Onderwerp: **Besluit vormvrije m.e.r. beoordeling**

Geachte heer/mevrouw,

Op 2 april 2020 hebben wij uw m.e.r.-aanmeldnotitie ontvangen over het agrarisch bedrijf Truisweg 2a te Didam. Aanleiding is de voorbereiding op een aanvraag omgevingsvergunning voor het agrarisch bedrijf.

Besluit

Als voorbereiding op het besluit op de aanvraag omgevingsvergunning voor de aangevraagde activiteit hoeft niet eerst een milieueffectrapport te worden opgesteld.

Voor de motivering van ons besluit verwijzen wij naar de beoordeling/het advies van de Omgevingsdienst Achterhoek, dat als bijlage bij dit besluit is gevoegd. Het advies maakt onderdeel uit van dit besluit.

Toelichting

Op 22 april 2020 hebben wij het advies van de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) ontvangen (20ink08359/2020MER0037). Uit de beoordeling en het advies blijkt dat van de activiteit waarop de aanvraag betrekking heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn. Daarom is het niet nodig om bij de voorbereiding van de aanvraag voor de omgevingsvergunning, een milieueffectrapport op te stellen. Wij nemen het advies van de ODA over.

Wij vragen u dit besluit met het advies van de ODA als bijlage toe te voegen bij de in te dienen aanvraag omgevingsvergunning.

Bijlagen

- Advies ODA d.d. 21 april 2020, kenmerk, 20ink08359/2020MER0037, Truisweg 2a Didam.
- Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling locatie Truisweg 2a Didam, gedateerd maart 2020.

Verzonden: 24-04-2020

Vragen

Heeft u vragen? Neem dan contact op met de heer J. Polman. Dit kan via 0316-291618 of via j.polman@montferland.info. Vermeld hierin dan het kenmerknummer dat boven in deze brief is opgenomen.

Met vriendelijke groet,
Namens burgemeester en wethouders van Montferland,

E.G.H. (Egon) Janssen
Senior Cluster Vergunning

Kopie aan:

- vergunningen@odachterhoek.nl
- FarmConsult, Postbus 91, 7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu

MER-BEOORDELINGSNOTITIE ONDER DE DREMPELWAARDE



LOCATIE BEDRIJF

Truisweg 2a
6941 SK Didam



MER-BEOORDELINGSNOTITIE ONDER DE DREMPELWAARDE

Initiatiefnemer:

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu

Projectleider
Henk Radstaak
tel. 06-22 37 34 72
henk.radstaak@forfarmers.eu

Opsteller
Monique Polman-Mulder
tel. 06-20 78 85 19
monique.polman-mulder@forfarmers.eu

Datum: Maart 2020

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
1 PROJECTGEGEVENS.....	2
1.1 LOCATIE	2
1.2 ACTIVITEIT	3
1.3 PLANOLOGISCHE ASPECTEN (BESTEMMINGSPAN)	4
1.4 PLANNING PROJECT	6
2 M.E.R.-BEOORDELING	7
2.1 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE.....	7
2.2 M.E.R.-BEOORDELING	8
2.3 SELECTIECRITERIA.....	8
2.4 PROCEDURE M.E.R.-BEOORDELING ONDER DE DREMPELWAARDE	9
3 KENMERKEN VAN HET PROJECT	10
3.1 ALGEMEEN EN OMVANG GEHELE PROJECT	10
3.2 CUMULATIE MET ANDERE PROJECTEN EN/OF GOEDGEKEURDE ONTWIKKELINGEN	10
3.3 GEBRUIK VAN NATUURLIJKE HULPBRONNEN.....	10
3.4 PRODUCTIE VAN AFVALSTOFFEN	11
3.5 VERONTREINIGING EN HINDER	11
3.6 RISICO'S ZWARE ONGEVALLLEN EN/OF RAMPEN.....	11
3.7 RISICO'S VOOR DE MENSELIJKE GEZONDHEID.....	12
4 WAARSCHIJNLIJK AANZIENLIJKE MILIEUEFFECTEN	13
4.1 AMMONIAK	13
4.2 GEUR	16
4.3 FIJNSTOF	19
4.4 GELUID	22
4.5 VOLKSGEZONDHEID	25
4.6 BODEM.....	30
4.7 WATER	33
4.8 ENERGIE.....	33
4.9 NATUUR.....	35
5 CONCLUSIES.....	38
BIJLAGEN	39

1 PROJECTGEGEVENS

1.1 Locatie

De activiteit vindt plaats op de locatie Truisweg 2a, kadastraal bekende gemeente Didam, sectie P, nummers 960, 962 en 966.

De locatie ligt in het buitengebied van Didam.

Figuur: Topografische kaart met de ligging van de initiatieflocatie (zwarte bolletje)



Figuur: Luchtfoto van de initiatieflocatie



Bron: provincie Gelderland

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Montferland. De locatie ligt ca. 2,12 km ten noorden van de bebouwde kom van Loil, Didam en ca. 2,50 km ten noordwesten van de bebouwde kom van Nieuw-Wehl. Op deze locatie wordt een bestaande veehouderij geëxploiteerd. Het bestaande en goedgekeurde grondgebruik van de locatie betreft agrarisch gebruik.

De ligging van de locatie t.o.v. specifieke typen gebieden:

- de locatie ligt niet in de nabijheid van wetlands, oeverformaties en/of riviermondingen;
- de locatie ligt niet in een kustgebied en maritiem milieu;
- de locatie ligt niet in een berg- en bosgebied. De locatie ligt op ca. 1.200 m van het dichtstbij gelegen bosgebied.
- de locatie ligt niet in of nabij een natuurreservaat en/of -park.
- de locatie ligt op ca. 2.900 m van het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.
- de locatie ligt niet in een landschap en/of plaats van historisch, cultureel of archeologisch belang.

1.2 Activiteit

De voorgenomen activiteit betreft de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren (onderdeel D14 van de bijlage Besluit milieueffectrapportage).

De voorgenomen activiteit heeft betrekking op het houden van meer paarden. Tegelijkertijd zullen de vergunde vleesvarkens en zoogkoeien worden vervangen door vleeskalveren.

Zie navolgend bedrijfsontwikkelingsplan.

Bedrijfsontwikkelplan

Vigerende vergunning

738 vleesvarkens

60 stuks jongvee tot 2 jaar

69 zoogkoeien

30 paarden

				Bedrijfstotaal		4003,40	16974		121128	
RAV code	GL nr	omschrijving GL	dier categorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
D 3.1	BWL 2001.21.V1	Volledig roostervloer	Vleesvarkens	738	4,5	3321	23	16974	153	112914
K 1.100		volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	25	5	125				
K 2.100		paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	5	2,1	10,5				
A 2.100		overige huisvestingssystemen	Zoogkoeien	69	4,1	282,9			86	5934
A 3.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	60	4,4	264			38	2280

Aangevraagde situatie

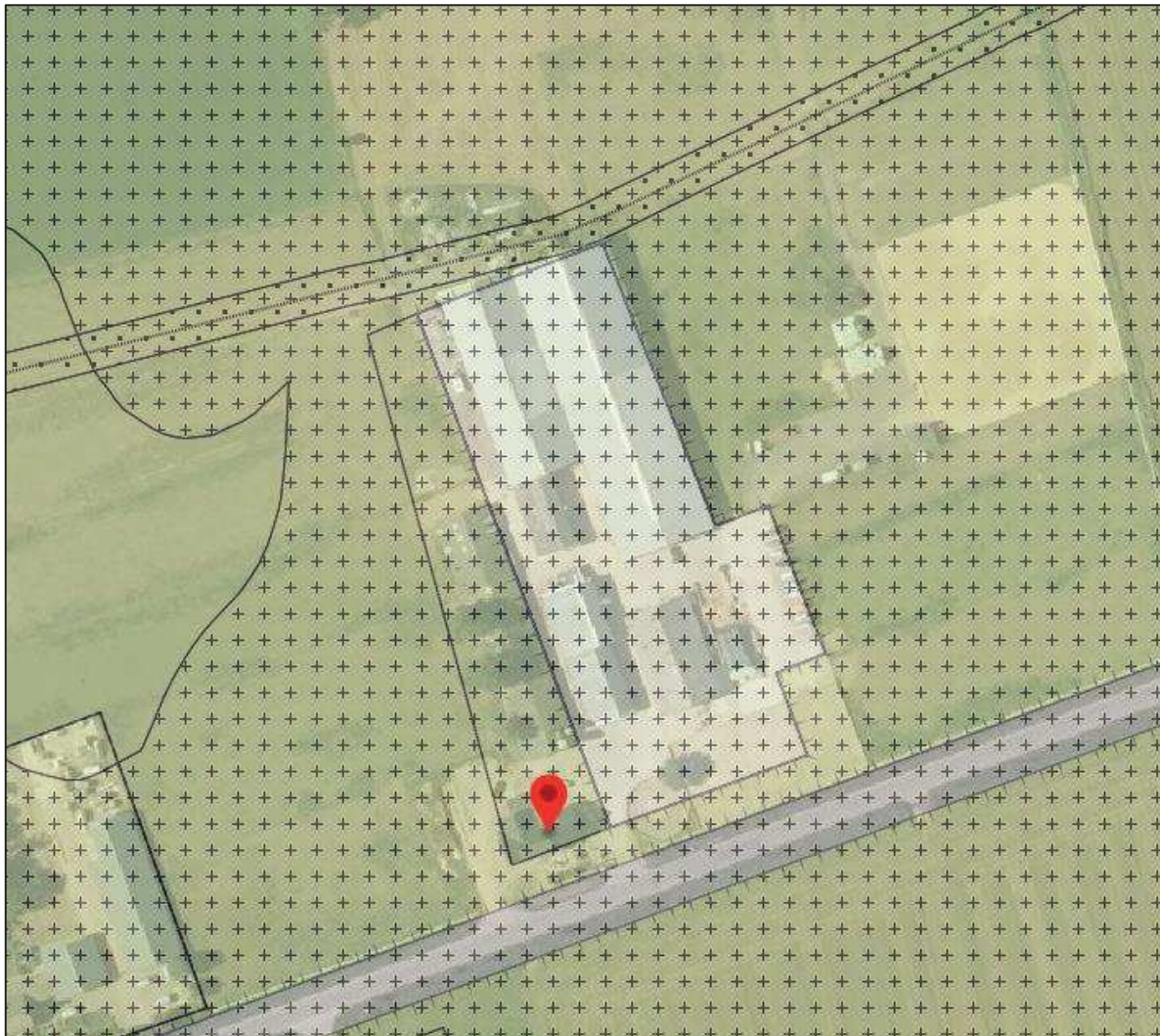
285 vleeskalveren tot 8 mnd

184 paarden

				Bedrijfstotaal		1859,50	10146		9405	
nr stal	RAV code	omschrijving GL	dier categorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	16	5	80				
1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	32	5	160				
1	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	285	3,5	997,5	35,6	10146	33	9405
2	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	26	5	130				
3	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	36	5	180				
4	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	4	5	20				
6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	20	5	100				
6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	30	5	150				
6	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	20	2,1	42				

1.3 Planologische aspecten (bestemmingsplan)

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan "Buitengebied Montferland, vierde herziening" van de gemeente Montferland dat op 28 maart 2019 is vastgesteld door de gemeenteraad.



Op basis van dit bestemmingsplan geldt ter plaatse het volgende planologisch regime:

- de enkelbestemming "Agrarisch met waarden";
- de dubbelbestemming "Waarde – Archeologische Verwachting 2"
- Gebiedsaanduiding "Overige zone – openheid"
- Gebiedsaanduiding "Overige zone – waardevol landschap"

Toetsing aanvraag

Als we deze aanvraag toetsen aan het vigerend bestemmingsplan, blijkt dat deze met dit plan in overeenstemming is. Verder is er in het kader van een eventuele activiteit bouwen geen sprake van

rechtstreeks werkende regels die zijn gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening en die aan deze aanvraag in de weg staan.

Conclusie

Onderhavige aanvraag is in overeenstemming met het bestemmingsplan en de overige geldende planologische regels die van toepassing kunnen zijn

1.4 Planning project

Ter voorbereiding aan het project zal een omgevingsvergunning worden aangevraagd.

De aanvraag omgevingsvergunning zal wel gefaseerd aangevraagd worden.

Er wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor:

- Het veranderen van de werking van een inrichting (artikel 2.1 onder e 2° Wabo)
- Het realiseren van een project of het verrichten van een andere handeling als bedoeld in artikel 2.7, lid 2 Wet natuurbescherming (Wnb) (artikel 2.2aa, onder a, Besluit omgevingsrecht (Bor))

De vergunningsprocedure zal naar verwachting circa 6 maanden duren, rekening houdende met de termijnen zoals die in de Algemene wet bestuursrecht (Awb) zijn vastgelegd. De gewenste veranderingen zullen na vergunningverlening worden gerealiseerd en in gebruik genomen worden.

Er zijn geen toekomstige veranderingen op voorzienbare termijn te verwachten

2 M.E.R.-BEOORDELING

2.1 Besluit milieueffectrapportage

De m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij een voorgenomen activiteit, die genoemd staat in onderdeel D van het Besluit m.e.r., mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. De m.e.r.-beoordeling is alleen aan de orde bij besluiten. Het bevoegd gezag moet beslissen of bij de voorbereiding van het te nemen besluit een m.e.r.(beoordeling) nodig is.

In onderdeel D, kolom 1 van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt; voor veehouderij is dit D14 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren'. In onderdeel D14 kolom 2 staan bij deze activiteit gevallen (drempelwaarden) genoemd. Boven deze drempels moet een (formele) m.e.r.-beoordeling uitgevoerd worden.

D14: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:

- 1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav1 cat. E, F, G en J),
- 2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3),
- 3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft),
- 4°. 3750 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1),
- 5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3),
- 6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dek leeftijd (Rav cat. I.1 en I.2),
- 7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2),
- 8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3),
- 9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3),
- 10°. 1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),
- 11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3),
- 12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4),
- 13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).

De voorgenomen activiteit ziet toe op het oprichten, wijzigingen of uitbreiden van een installatie voor het houden van dieren, en overschrijdt één of meerdere D14-drempelwaarden.

Ter voorbereiding van de aanvraag om een omgevingsvergunning is onderhavige m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld.

2.2 M.e.r.-beoordeling

Bij een m.e.r.-beoordeling moet de volgende informatie verstrekt worden:

1. Een beschrijving van het project, met in het bijzonder:

- a) een beschrijving van de fysieke kenmerken van het gehele project en, voor zover relevant, van sloopwerken;
- b) een beschrijving van de locatie van het project, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn.

2. Een beschrijving van de waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project.

3. Een beschrijving - voor zover er informatie over deze effecten beschikbaar is - van waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project ten gevolge van:

- a) de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen, indien van toepassing;
- b) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

4. Voor zover relevant wordt rekening gehouden met de criteria van bijlage III (Richtlijn 2014/52/EU) bij het verzamelen van de informatie overeenkomstig de punten 1 tot en met 3.

Onderhavige m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet in voorgaande informatie, voor zover relevant voor de specifieke activiteit.

2.3 Selectiecriteria

De criteria voor de m.e.r.-beoordeling staan opgenomen in Bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn (2014/52/EU). Bij de beslissing of voor het project wel of geen m.e.r. nodig is houdt het bevoegd gezag rekening met deze criteria.

1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- a) de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- b) de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- c) gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- d) de productie van afvalstoffen;
- e) verontreiniging en hinder;
- f) risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- g) de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2. Locatie van het project

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in aanmerking worden genomen, en met name:

- a) het bestaande en goedgekeurde grondgebruik;
- b) de relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan;
- c) het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - i. wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
 - ii. kustgebieden en het maritieme milieu;
 - iii. berg- en bosgebieden;
 - iv. natuureservaten en –parken;
 - v. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG;
 - vi. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen;
 - vii. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - viii. landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project moeten, in samenhang met de criteria onder punt 1 en 2, in aanmerking worden genomen, met inachtneming van:

- a) de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- b) de aard van het effect;
- c) het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- d) de intensiteit en complexiteit van het effect;
- e) de waarschijnlijkheid van het effect;
- f) de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- g) de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- h) de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2.4 Procedure m.e.r.-beoordeling onder de Drempelwaarde

De procedure is opgenomen in art. 7.16 tot en met 7.20 Wet milieubeheer.

Voor elke aanvraag waarbij een formele m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet:

- door de initiatiefnemer een m.e.r.-beoordelingsnotitie worden opgesteld;
- het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen;
- Het bevoegd gezag het m.e.r.-beoordelingsbesluit publiceren, onder andere in de Staatscourant;
- de initiatiefnemer het m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen.

3 KENMERKEN VAN HET PROJECT

3.1 Algemeen en omvang gehele project

Vigerende vergunning

De inrichting beschikt over een rechtsgeldige Veranderingsvergunning ex art. 8.1 Wet Milieubeheer, verleend op 22 juli 2003. De vigerende omgevingsvergunning is onherroepelijk en heeft betrekking op de diercategorieën en dieraantallen zoals vermeldt in de paragraaf bedrijfsontwikkelingsplan.

Voorgenomen situatie

Het voornemen heeft betrekking op de diercategorieën en –aantallen zoals vermeldt in de paragraaf bedrijfsontwikkelingsplan. Als bijlage is de situatieschets en de plattegrondtekening van de voorgenomen situatie toegevoegd.

3.2 Cumulatie met andere projecten en/of goedgekeurde ontwikkelingen

In de omgeving bevinden zich weinig veehouderijen, waarvan overwegend grondgebonden veehouderijen. Intensieve veehouderij komt binnen een straal van 1-2 km nauwelijks voor. De dichtstbij gelegen veehouderij ligt op ca. 100 m afstand van de inrichting. In de omgeving zijn verder geen goedgekeurde, maar nog niet gerealiseerde ontwikkelingen aanwezig. Cumulatieve effecten met andere veehouderijen of projecten zullen niet optreden.

3.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De natuurlijke hulpbronnen op aarde, in het bijzonder fossiele brandstoffen, vormen een basis voor alle menselijke activiteiten, en daarmee ook voor welvaart en welzijn. Om voor toekomstige generaties de beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen te garanderen, is een duurzaam voorraadbeheer noodzakelijk.

Natuurlijke hulpbronnen kunnen ingedeeld worden in:

1. niet-vernieuwbare en vernieuwbare grondstofvoorraden
2. milieuvoorraden (schoon water, schone lucht, ruimte)
3. biodiversiteit (rijkdom van de natuur waaronder flora, fauna en habitats).

Niet-vernieuwbare grondstofvoorraden (zoals fossiele brandstoffen) worden niet of nauwelijks bij gevormd en zullen bij voortdurende winning ooit opraken. De vernieuwbare grondstofvoorraden worden door natuurlijke processen aangevuld, en zullen als de winning en aanwas op elkaar afgestemd zijn, tot in lengte van dagen beschikbaar blijven.

Binnen de inrichting wordt elektra verbruikt voor met name de verlichting en ventilatie. Door de toepassing van energiebesparende maatregelen en monitoring van het verbruik wordt zo spaarzaam mogelijk omgegaan met het gas- en elektraverbruik. Binnen de inrichting wordt verder (diesel)olie verbruikt.

Verder wordt er leidingwater verbruikt, onder andere als drinkwater voor de dieren en voor reinigingsdoeleinden. Door de toepassing van waterbesparende maatregelen en monitoring wordt zo spaarzaam mogelijk omgegaan met het waterverbruik.

In het voornemen worden emissiereducerende en bodembeschermende maatregelen getroffen om te zorgen dat het project geen nadelige effecten heeft op milieuvorraden en biodiversiteit.

3.4 Productie van afvalstoffen

Binnen de inrichting komen afvalstoffen vrij, met name kadavers, restafvalstoffen, verpakkingsmateriaal, papier, plastic, GFT, klein chemisch afval en restanten medicijnen. Deze afvalstoffen worden via verschillende erkende inzamelaars afgevoerd.

Daarnaast komt binnen de inrichting bedrijfsafvalwater vrij, hetgeen wordt opgevangen in de mestput en samen met de drijfmest conform de Meststoffenwet uitgereden op landbouwgronden. Door de aanwezige dieren wordt mest geproduceerd. Het huishoudelijk afvalwater (bv kantine) wordt geloosd op het vuilwaterriool. Bedrijfsafvalwater wordt geloosd in de mestput. Er wordt geen verontreinigd (afval)water geloosd op het oppervlaktewater. Schoon hemelwater wordt afgekoppeld en vertraagd afgevoerd.

3.5 Verontreiniging en hinder

In het voornemen is sprake van emissies van met name ammoniak, geur, fijnstof, geluid en endotoxinen en vinden bodembedreigende activiteiten plaats. Hierdoor kan milieuhinder veroorzaakt worden. De emissies worden beperkt door het treffen van maatregelen. In hoofdstuk 4 worden deze aspecten en maatregelen nader uitgewerkt. In dit voornemen daalt de belasting ten opzichte van de vergunde situatie.

3.6 Risico's zware ongevallen en/of rampen

Hieronder wordt begrepen risico's van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis.

In de bestaande situatie is geen sprake van een (beperkt) kwetsbaar object binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovolle inrichting. Er is ook geen risico aanwezig op domino-effecten (cumulerende effecten).

De locatie ligt niet in de risicozone van buisleidingen of hoogspanningsleidingen.

Calamiteiten

Het bedrijf is zodanig ingericht dat het zo optimaal mogelijk kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan, zoals stroomstoringen of brand. Binnen de inrichting zijn de nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit en een hierdoor optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperken. Zo is een alarminstallatie aanwezig die de ondernemer waarschuwt bij calamiteiten.

3.7 Risico's voor de menselijke gezondheid

Bij een veehouderij betreft dit met name emissies van ammoniak, geur, fijnstof, geluid en endotoxinen, maar ook zoönosen en water- en bodemvervuiling. De emissies worden onder andere beperkt door de toepassing van emissiereducerende technieken, een hoge gezondheidsstatus van de veestapel en door (hygiëne)maatregelen op het bedrijf.

In hoofdstuk 4 worden deze (potentiële) risico's en de maatregelen die dit bedrijf neemt om deze te beperken nader uitgewerkt.

4 WAARSCHIJNLIJK AANZIENLIJKE MILIEUEFFECTEN

Op basis van de kenmerken van het gehele project en de locatie zijn in dit hoofdstuk de milieueffecten uitgewerkt. Daar waar wettelijke normen gesteld worden zijn deze betrokken, aangezien het voldoen aan wettelijke normen een indicatie is dat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu.

4.1 Ammoniak

4.1.1 Emissies

De vigerende omgevingsvergunning ziet toe op een ammoniakemissie van 1863,2 kg NH₃/jaar. De ammoniakemissie van het voornemen bedraagt 1859,5 kg NH₃/jaar. Het voornemen leidt tot een afname in ammoniakemissie.

4.1.2 Wet ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze regelgeving heeft als doel de ammoniakuitstoot in heel Nederland terug te dringen. Voor een aantal gebieden geldt extra beleid met als doel de ammoniakdepositie op die gebieden - de zeer kwetsbare gebieden- te verminderen. De zeer kwetsbare gebieden worden door de Provincie aangewezen.

De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied (Wav-gebied) of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied is gelegen op ca. 3.100 m afstand. De Wet Ammoniak en Veehouderij stelt geen aanvullende criteria.

Figuur: ligging initiatieflocatie (zwarte bolletje) t.o.v. Wav-gebieden



Bron: provincie Gelderland

4.1.3 Directe ammoniakschade

Het effect van de ammoniakemissie op gevoelige planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door ammoniakemissie bij intensieve varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie blijkt 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.

Van directe ammoniakschade bij gevoelige gewassen is geen sprake aangezien binnen 50 / 25 meter rondom de locatie geen gevoelige gewasgroepen aanwezig zijn.

4.1.4 Besluit emissiearme huisvesting

Besluit van 25 juni 2015 houdende regels met betrekking tot emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren, Staatsblad 266, 2015. In werking sinds 1 augustus 2015.

Het Besluit emissiearme huisvesting heeft tot doel de emissie van ammoniak en van fijn stof uit dierenverblijven zoveel mogelijk te beperken door de emissie vanuit dierenverblijven aan een maximum te binden (maximale emissiewaarden).

Het besluit bevat maximale emissiewaarden voor ammoniak (voor melkvee, vleeskalveren, varkens, kippen en vleeskalkoenen) en fijnstof (kippen, vleeskalkoenen en vleeseenden). Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan.

Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. De maximale waarden worden gefaseerd aangescherpt. Welke maximale emissiewaarde geldt (kolom A, B of C) hangt af van de datum van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waar het huisvestingssysteem in zit. Een huisvestingssysteem is een gedeelte van een dierenverblijf waar dieren van één diercategorie op dezelfde wijze worden gehouden. Een dierenverblijf is een ruimte waar dieren worden gehouden (stal). Op deze indeling gelden enkele uitzonderingen.

Melk- en kalfkoeien en vleeskalveren < 8 mnd

Voor melk- en kalfkoeien en vleeskalveren < 8 mnd staan er maximale emissiewaarden ammoniak in het Besluit emissiearme huisvesting. De maximale emissiewaarden van kolom A, B en C staan in bijlage 1 van het Besluit. Artikel 3 geeft aan wanneer deze eisen gelden.

De enige uitzondering waarvoor de maximale emissiewaarde voor ammoniak niet geldt, is een bestaande traditionele stal van vóór 1 januari 2007 die gecompenseerd wordt door toepassing van intern salderen (artikel 5 lid 2 Beh).

Navolgende tabel geeft de maximale emissiewaarden per diercategorie weer.

	Maximale emissiewaarde in kg NH ₃ /dierplaats/jaar art 3.1, art 4, art 5.1				Geldt niet voor bedrijven <
	A Tot 30-6- 2015	B 1-7-2015 tot 1-1-2018	C vanaf		
			1-1-2018	1-1-2020	
Melk- en kalfkoeien >2 jaar	12,2 ¹	11,0	8,6	-	10
Vleeskalveren < 8 mnd	-	-	-	2,5	10

¹als het een huisvestingssysteem betreft voor het houden van melk- en kalfkoeien > 2jaar die worden beweid dan is de maximale emissiewaarde 13,0 kg NH₃/dierplaats/jaar.

Voor bestaande stallen met melkvee blijft de maximale emissiewaarde voor ammoniak op het niveau van het "oude" Besluit huisvesting. De maximale emissiewaarde van kolom A geldt voor huisvestingssystemen in:

- een dierenverblijf voor het permanent opstallen van melkvee, dat is opgericht tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015. Behalve als dit vóór 1 april 2008 was vergund (milieu of bouw).
- als het dierenverblijf tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015 is uitgebreid met meer dan 20 dierplaatsen voor permanent opstallen van melkvee.

Kolom A, B en C gelden niet voor huisvestingssystemen als:

- het dierenverblijf is opgericht vóór 1 april 2008
- het dierenverblijf is opgericht tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015 én vóór 1 april 2008 al vergund was (milieu of bouw)
- het dierenverblijf tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015 is uitgebreid met minder dan 20 dierplaatsen
- het een dierenverblijf is voor biologisch gehouden melk- en kalfkoeien dat is opgericht of uitgebreid vóór 1 juli 2015.

Overgangsregeling bestaande stallen bij inwerkingtreding Besluit

Er is een overgangsregeling voor bestaande stallen die zijn vergund of aangevraagd vóór 1 juli 2015 of vóór inwerkingtreding van het Besluit (1 augustus 2015). Deze regeling staat in artikel 5 lid 3 en 4. In deze situaties geldt kolom A in plaats van kolom B.

In tabel 1 zijn de ammoniakemissiefactoren van de aangevraagde huisvesting in de onderscheidenlijke stallen en de maximale emissiefactoren voor de betreffende diercategorieën aangegeven.

Tabel 1: Emissiefactoren (Rav) en maximale emissiewaarden (Beh) aangevraagde situatie

Kolom A, B of C	nr stal	RAV code	omschrijving GL	diersoort	# dieren	maximale emissiewaarde	
						Beh kg NH ₃ /dierplaats/ja ar	emissiefactor Rav kg NH ₃ /dierplaats /jaar
A	1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	16	5	5
NVT	1	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	32	5	5
NVT	1	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	285	3,5	3,5
NVT	2	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	26	5	5
NVT	3	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	36	5	5
NVT	4	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	4	5	5
NVT	6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	20	5	5
NVT	6	K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	30	5	5
NVT	6	K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	20	2,1	2,1

Uit tabel 1 blijkt dat alle aangevraagde huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden voor ammoniak.

Conclusie Besluit emissiearme huisvesting

De aangevraagde ammoniakemissie is gelijk aan het maximale ammoniakemissieplafond (berekend op basis van de maximale emissiewaarden). De aanvraag voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting.

4.2 Geur

Ligging geurgevoelige objecten

Afstand vanaf het dichtstbijgelegen emissiepunt tot:

Bebouwde kom: > 2.000 meter (Loil en Angerlo)
 Burgerwoning in buitengebied: > 500 meter (Doesburgseweg 27 Didam)
 Agrarische bedrijfswoning: > 100 meter (Truisweg 4 Didam)

Voorschriften geur Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit staan voorschriften voor geur voor de volgende agrarische activiteiten. Deze zijn geldig voor alle agrarische bedrijven:

- Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen (vaste afstanden)
- Opslaan van drijfmest en digestaat (vaste afstanden)
- Opslaan van vloeibare bijvoedermiddelen en bereiden van brijvoer (gesloten systeem)
- Composteren

In de aangevraagde situatie / voornemen zijn de volgende agrarische activiteiten van toepassing:

Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen

Aanwezige bedrijfsstoffen:

Type agrarische bedrijfsstof	Afstand opslag tot GGO
Kuilvoer (maïs/gras)	> 150 m
Vaste mest (opslag <600 m ³)	> 150 m

Houden van landbouwhuisdieren

Voor agrarische bedrijven die een omgevingsvergunning milieu nodig hebben (Type C bedrijven) is ten aanzien van het houden van landbouwhuisdieren de Wet geurhinder en veehouderij het toetsingskader. De Wet geurhinder en veehouderij vormt al vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarnaast stelt de Wet geurhinder eisen aan minimale benodigde vaste afstanden van gevel tot gevel en tot (voormalige) bedrijfswoningen. Tevens gelden vaste afstanden voor diercategorieën waar geen emissiefactoren voor vastgesteld zijn.

Geurverordening

Gemeenten zijn bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes gemotiveerd af te wijken van de wettelijk voorgeschreven geurnormen. Dit gebiedsgerichte beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dient de gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij.

Onderhavige bevoegde gemeente heeft geen geurverordening vastgesteld. De wettelijke geurnormen, 14 ouE/m³ buiten de bebouwde kom en 3 ouE/m³ binnen de bebouwde kom, vormen het wettelijke toetsingskader.

Dieren met en zonder omrekeningsfactoren

Vaste afstanden

Het gaat hierbij enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 50 meter te zijn. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 25 meter zijn.

Toetsing aanvraag

Per object wordt voldaan aan de minimaal vereiste afstand gemeten vanaf de buitenzijde van de dierenverblijven tot een burgerwoning dan wel een woning horende bij een veehouderij. Er wordt voldaan aan de minimale afstand gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt tot aan woningen horende bij een veehouderij. Op deze geurgevoelige objecten wordt navolgend de geurbelasting berekend.

Berekening geurbelasting

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een verspreidingsmodel V-stacks vergunningen.

Gebruikte parameters V-stack vergunning

Stal 1	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening en luchtfoto's zijn de coördinaten bepaald X 206 466, Y 443 201
EP-hoogte	Er zijn ventilatoren op het dak, deze hebben een hoogte van 3,5 meter
Gemidd.geb. hoogte	$(\text{Goothoogte } 2,5 + \text{nokhoogte } 5,135)/2 = 3,8$
EP Diameter	De diameter van de ventilatoren is 0,45 meter
EP uittree snelheid	Er is gerekend met de standaardwaarde van 4,0m/s bij mechanische ventilatie.

Berekening V-STACKS vergunningen

Navolgend is de V-stacks berekening opgenomen:

Naam van de berekening: aanvraag 2020

Gemaakt op: 30-03-2020 8:57:03

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Truisweg 2a Didam Aanvraag 2020

Berekende ruwheid: 0,07 m

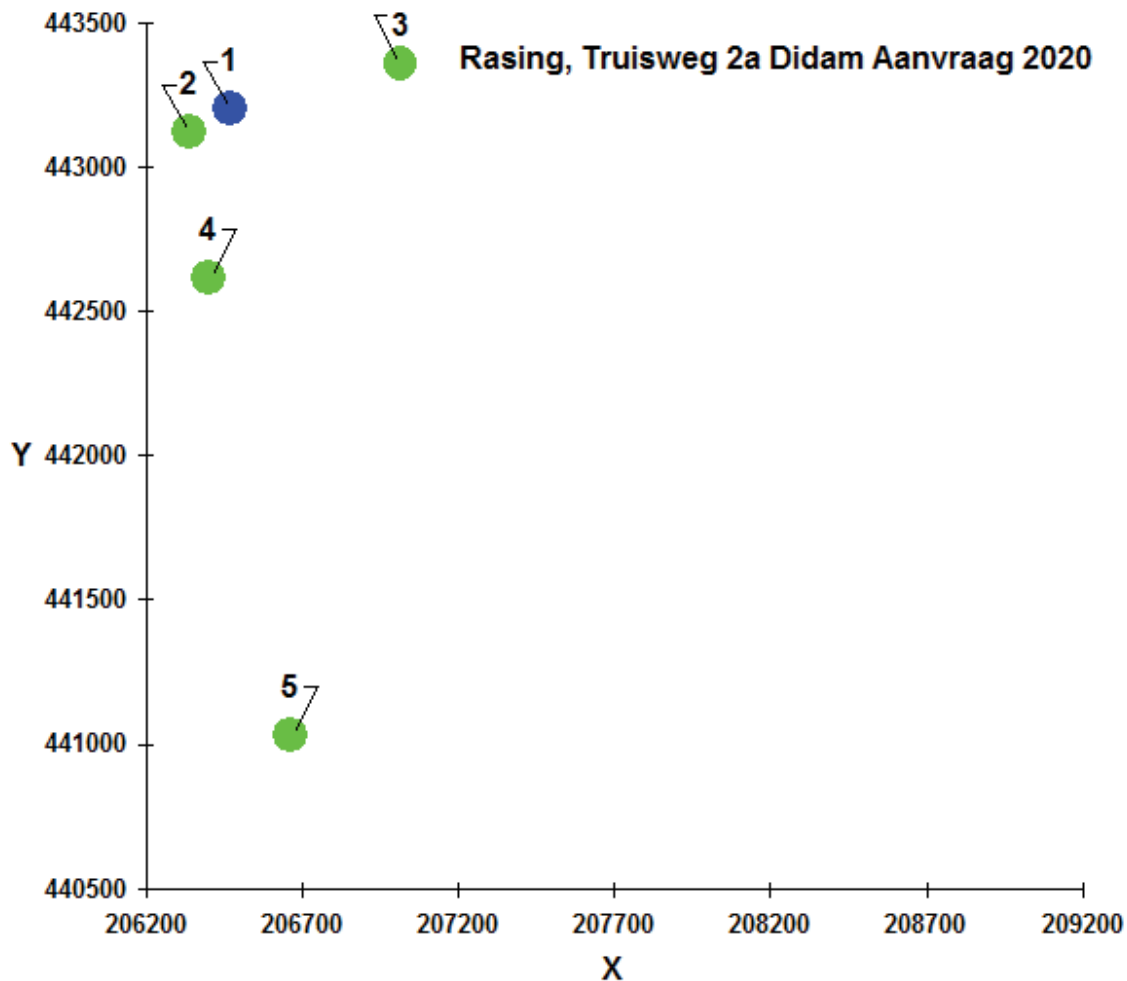
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	206 466	443 201	3,5	3,8	0,45	4,00	10 146

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Truisweg 4	206 337	443 120	14,0	5,4
3	Truisweg 2	207 013	443 359	14,0	0,9
4	Doesburgseweg 27	206 400	442 616	14,0	0,7
5	BB Loil	206 662	441 030	3,0	0,1



Toetsing aanvraag

Uit bovenstaande berekeningen blijkt dat de aanvraag voldoet aan de wettelijk gestelde normen.

Uit de resultaten volgt dat het voornemen voldoet aan de geldende geurnomen. Het voornemen resulteert in een afname van de geurbelasting.

4.3 Fijnstof

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld. De Wet luchtkwaliteit is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van mensen. In bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden bij beslissingen in het kader van o.a. de Wet Milieubeheer. In deze bijlage zijn grenswaarden opgenomen van de jaargemiddelde concentraties voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxides, fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, ozon, lood, nikkel, arseen en cadmium. Tevens is voor stikstofdioxide en fijn stof PM₁₀ een maximaal aantal

toegestane dagen opgenomen waarop de (24-)uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden (overschrijdingsdagen genoemd).

De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan, dat op een aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk in stand gehouden moet worden. Deze grenswaarden zijn overgenomen van de Wereld Gezondheid Organisatie.

Besluit 'Niet in betekende mate'

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Wanneer een uitbreiding 'niet in betekende mate' bijdraagt kan de vergunning alsnog verleend worden. Dit volgt uit art. 5.16 Wm en het Besluit NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. Voor fijn stof komt dit neer een toename van 1,2 microgram op het beoordelingspunt.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden (dit volgt uit artikel 4, lid 1 van het Besluit NIBM).

Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Verdere toetsing is dan niet nodig.
- Op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium, bijvoorbeeld met berekeningen. Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het Ministerie van I&M in samenwerking met InfoMil een NIBM-rekentool ontwikkeld.

Handreiking fijn stof voor veehouderijen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning milieu of een OBM fijnstof in principe verlenen, als er geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt. Is dat wel het geval, dan kan de vergunning alleen verleend worden, als de luchtkwaliteit door het project niet of niet in betekende mate verslechtert. Met rekenprogramma ISL3a kan berekend worden of de bijdrage NIBM is. Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Voor veehouderijen heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in mei 2010 de "handreiking fijn stof voor veehouderijen gepubliceerd. Uit de handreiking blijkt dat het niet altijd noodzakelijk is om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Als hulpmiddel is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting van een veehouderij NIBM is.

NIBM niet toepassen in bepaalde gebieden

In vier gebieden in Nederland is het niet toegestaan om de NIBM toetsgrond bij bepaalde veehouderijen te gebruiken. Het gaat dan om veehouderijen met meer dan 800 kg fijnstof uitstoot. Het bevoegd gezag mag dan de vergunning niet verlenen met de NIBM-grondslag. Deze gebieden liggen in de gemeenten Asten, Nederweert, Deurne. Er ligt ook een gebied in delen van de gemeenten Barneveld, Ede, Renswoude en Scherpenzeel.

Beperking van de toepassing van NIBM betekent niet dat in de aangewezen gebieden geen ontwikkeling meer mogelijk is. Alleen is de NIBM-grondslag niet meer bruikbaar. De andere voorwaarden in artikel 5.16 Wm om de vergunning te verlenen, blijven gewoon van toepassing.

Toetsing aanvraag

Deze aanvraag heeft geen betrekking op een locatie welk zich bevindt in bovenstaande gebieden. NIBM kan toegepast worden.

NIBM-rekentool

Door de emissiefactoren (lijst te vinden op www.vrom.nl) te vermenigvuldigen met het aantal dieren vergund en aan te vragen dieren kan uitgerekend worden of er sprake is van een afname of toename van de totale fijnstof emissie. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de veranderingen in fijnstof emissie.

Tabel: Afname emissie fijnstof

Omschrijving	Gram/sec	Gr/jaar
Bestaande vergunning	0,003840944	121128
Aangevraagde vergunning	0,000298231	9405
Afname	-0,003542713	-111723

Te Beschermen Objecten (TBO's)

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit (RBL) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

De RBL geeft aan dat beoordeling niet hoeft plaats te vinden op:

- plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is.
- bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning.

Hieruit volgt dat ter plaatse van woningen van derden moet worden getoetst aan de relevante grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Het dichtstbijzijnde te beschermen object (TBO) ten opzichte van de emissiepunten is Truisweg 4. De afstand tot deze woning bedraagt ca. 145 meter, gemeten vanaf het dichtst bijgelegen emissiepunt.

De toename van fijnstof emissie wordt getoetst aan de waarden in onderstaande tabel.

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.

De getallen in de tabel zijn worst-case genomen met een veiligheidsmarge. In de tabel staat op welke afstand de emissie in ieder geval nog NIBM bijdraagt.

Toetsing aanvraag

Op basis van beide tabellen kan worden vastgesteld dat de emissie van fijn stof als 'niet in betekenende mate' ofwel NIBM kan worden beschouwd.

Eindconclusie luchtkwaliteit

De aanvraag voldoet aan de wettelijk gestelde normen. Deze wetgeving staat vergunningverlening niet in de weg.

4.4 Geluid

Akoestisch onderzoek

Inrichtinghouder is niet verplicht om bij de melding een akoestisch onderzoek in te dienen aangezien binnen een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting geen geluidsgevoelige objecten aanwezig zijn en tussen 19.00 en 7.00 uur niet meer dan 4 transportbewegingen plaatsvinden met motorvoertuigen zwaarder dan 3.500 kg (incl. laadvermogen).

Bedrijfstijden

Normale werktijden:

Werkdagen: Maandag t/m vrijdag Zaterdag Zondag
 Werktijden: 7.00 – 19.00 uur 7.00 – 19.00 uur 7.00 – 19.00 uur
 19.00 – 23.00 uur 19.00 – 23.00 uur 19.00 – 23.00 uur
 23.00 – 7.00 uur 23.00 – 7.00 uur 23.00 – 7.00 uur

Laad- en lostijden: 7.00 – 23.00 uur 7.00 – 19.00 uur 7.00 – 19.00 uur

Zijn er afwijkende werktijden?

nee

ja:

Werkdagen: Maandag t/m vrijdag Zaterdag Zondag
 Werktijden: 23.00 – 7.00 uur
 Laad- en lostijden: 23.00 – 7.00 uur
 Frequentie: 12 Per maand jaar
 Reden afwijking: laden – lossen

Beschrijving geluid en trillingen inrichting

De inrichting is gelegen in het agrarisch buitengebied. Voor een dergelijke omgeving geldt op grond van de Handreiking industrielaawaai en vergunning (21 oktober 1998) de richtwaarde voor landelijk gebied, te weten 40 dB(A) als etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAR,LT). In de omgeving van de inrichting zijn meerdere (agrarische) bedrijven gelegen. Deze zullen, samen met het wegverkeerslawaai van de omliggende wegen, mogelijk aanleiding geven tot een hoger achtergrondniveau.

Volgens de handreiking mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) bij voorkeur niet hoger dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau liggen. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag een maximaal geluidsniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

Voor de bepaling van de geluidbelasting moeten woningen van derden worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. De geluidshinder van de onderhavige inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt door te zorgen dat zoveel mogelijk aan- en afvoerbewegingen plaatsvinden tijdens de dagperiode. Gezien de achtergrondbelasting en de grote afstand van de inrichting tot geluidgevoelige objecten kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de geluidbelasting naar de omgeving (de geluidshinder) beperkt blijft.

Geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Reële tijd Per etmaal	Periode	LW dB(A)
Spoelplaats	1xweek	Het schoonspuiten van o.a. laadkleppen van veewagens (mest-, zand en zaagselresten) en kadavertonnen met een hogedrukreiniger.	30 min	Dag	89,3
Ventilator	continue	Ventilator op de stal/luchtwasser	continue	Dag avond nacht	82

Opmerking ventilatoren: overdag 100% , 's avonds 75% en 's nachts 50% van de ventilatiecapaciteit.

Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Intern zwaar transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transport-bewegingen per etmaal (1 transport = 2 bewegingen)	Reële tijd per etmaal	Periode	LW dB(A)
Aanvoer						
Krachtvoer	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de voersilo's en lost de lading. Per vracht 1 uur.	2	1 uur	Dag	104
zakgoed	2xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de stallen en lost de lading. Per vracht 30 min.	2	30 min	Dag	102
Stro en strooisel	2xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de stallen en lost de lading. Per vracht 30 min.	2	30 min	Dag	102

Ruwvoer seizoens- gebonden aanvoer ¹	6xjaar	Een trekker met aanhanger rijdt het erf op en af en lost de ruwvoerbalen. 24 transporten van 10 min is totaal 4 uur per dag.	48	4 uur	Dag	103,8
Vee	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de stal en stopt de motor. Het vee wordt uitgeladen. Per vracht 15 min.	2	15 min	Dag	102/ 100
Trekker	2xdag	Een trekker rijdt het erf op en af om machines aan te koppelen.	2	30 min	Dag Avond	140/ 109
Divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en lost de lading. Per vracht 15 minuten	2	30 min	Dag	102
Afvoer						
Vee	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. Het vee wordt geladen. Per vracht 15 min.	2	15 min	Dag Avond	100
Drijfmest reguliere aanvoer	3xjaar	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput. 4 transporten van 15 minuten.	8	1 uur	Dag	104
Seizoens- gebonden afvoer ¹ : -drijfmest	Max. 10x per dag	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput of spuiwatertank en laadt de lading. Per vracht 15 minuten.	20	2 uur en 30 min	Dag	104
Kadavers	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt tot de kadaverplaats en laadt de lading. Per vracht 5 minuten.	2	5 min	Dag	102
Divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en laadt de lading. Per vracht 15 min.	2	30 min	Dag	102
Op het erf						
Voeren vee	1xdag	Een voerwagen rijdt over het erf naar de kuilvoersilo's en laadt de wagen. Daarna lossen in de stal.		1 uur	Dag Avond	104/ 109
Trekker	1xdag	Een trekker rijdt op het erf en in de stallen, machines		1 uur	Dag Avond	104/ 109

		worden aan- en afgekoppeld.				
Laadschop	1xdag	Een laadschop rijdt op het erf en in de stallen.		1 uur	Dag	105

¹ Incidentele bedrijfssituatie; maximaal 12 keer per jaar.

Intern licht transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transport-bewegingen per etmaal (1 transport = 2 bewegingen)	Reële tijd per etmaal	Periode	LW dB(A)
Aan-/afvoer						
Personenauto	50xdag	Een personenauto rijdt het erf op en af en parkeert. 4 transporten van 5 min.	100	4 uur	Dag Avond	90
Bestelauto	2xdag	Een bestelauto rijdt het erf op en af en laadt/lost. 2 transporten van 10 min.	4	20 min	Dag	97

4.5 Volksgezondheid

4.5.1 Wetgeving en onderzoek

- **Wet publieke gezondheid:** Het college van burgemeester en wethouders bevordert de totstandkoming en de continuïteit van en de samenhang binnen de publieke gezondheidszorg. Ter uitvoering van deze taak draagt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen. Tevens kunnen maatregelen geformuleerd worden ter beïnvloeding van gezondheidsbedreigingen.
- **Wet milieubeheer:** In deze wet en de daarop berustende bepalingen worden onder gevolgen voor het milieu in ieder geval verstaan gevolgen voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen, van water, bodem en lucht en van landschappelijke, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden en van de beheersing van het klimaat, alsmede van de relaties daartussen. De Wet milieubeheer bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar.
- **Wet Ruimtelijke Ordening** waarin is bepaald dat een ontwikkeling moet voldoen aan het begrip 'goede ruimtelijke ordening'.
- **Besluit milieueffectrapportage** waarin de verplichting staat om de effecten voor de volksgezondheid als milieugevolg van een activiteit te betrekken in de besluitvorming.

Het staat het bevoegd gezag in principe vrij op welke wijze deze verplichting ingevuld wordt. Het bevoegd gezag moet zich bij de besluitvorming baseren op beschikbare onderzoeken en 'algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten'. Voor sommige criteria zoals ammoniak, geur en fijn stof zijn specifieke wet- en regelgeving, richtlijnen en handelingsmethoden beschikbaar.

Onderzoeken naar relatie (intensieve) veehouderij en volksgezondheid

Onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG)

Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid. Strekking van het Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij- (mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In 2009 is het onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG) gestart. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit IVG-onderzoek. Hieruit is geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven gebleken en geen relatie met de omvang van veehouderijen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat nog geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts. Voornoemde afgeronde onderzoeksrapporten beschouwde de rechter niet als 'algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten'.

De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Op basis hiervan is niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan endotoxinen. Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en ook afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Onderzoek Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)

In 2014 is het onderzoek 'Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)' van start gegaan. Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk dit aanvullende onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn bekend gemaakt in juli 2016. In het VGO is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Hieruit komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren. Een eenduidig antwoord is dan ook niet te geven.

Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad. De onderzoekers vonden dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land; een verschil dat na de Q-koorts-epidemie van 2007-2010 wel kleiner is geworden.

Er werd een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning en een licht verhoogde kans op longontsteking. Het is onduidelijk of de extra longontstekingen in dit onderzoeksgebied worden veroorzaakt door specifieke ziekteverwekkers die van dieren afkomstig zijn (zoönose-verwekkers), of dat mensen gevoeliger voor longontsteking worden door de blootstelling aan stoffen die veehouderijbedrijven uitstoten, zoals fijnstof, endotoxines (onderdelen van micro-organismen) en ammoniak.

In het onderzoek is ook gekeken of bepaalde zoönoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Bij het hepatitis E-virus, de bacterie *Clostridium difficile* en ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval. Wel lijken mensen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk. Dit zijn de belangrijkste conclusies uit het VGO-onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Noord-Limburg. Sommige resultaten zijn mogelijk alleen van toepassing op het onderzochte gebied. Dat komt doordat lokale kenmerken, bijvoorbeeld luchtvervuiling uit omliggende industriegebieden, van invloed zijn op de bevindingen.

Rapport Emissies van Endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a)

Tegelijk met het VGO-rapport is in juli 2016 het Rapport Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a) bekend gemaakt. Dit rapport beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. In stof worden van micro-organismen afkomstige endotoxinen gevonden. Endotoxinen zijn dode celwand-deeltjes van bacteriën die geen pathogene eigenschappen meer hebben. Wel kunnen endotoxinen na inademing tot gezondheidsklachten leiden. Endotoxine komt niet alleen in het fijnstof voor. Ook in de fractie 10-100 micrometer komen endotoxinen voor. Dit is relevant omdat een eigenschap van de grotere deeltjes is dat ze over het algemeen minder ver komen via de lucht en ook minder diep in de luchtwegen dringen. Meer onderzoek is nodig om de invloed van deze eigenschappen bij endotoxinen te bepalen. De Gezondheidsraad beveelt ten aanzien van de endotoxinen-blootstelling een adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ aan.

Veehouderij en gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)

Op 16 juni 2017 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)' bekend gemaakt. In dit rapport worden de resultaten uit het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' van juli 2016 bevestigd. Daarnaast wordt in het rapport ingegaan op de effecten van geitenhouderijen. Uit aanvullende studies volgen sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Specifieke ziekteverwekkers afkomstig van dieren kunnen echter niet worden uitgesloten. Ook rondom geitenhouderijen hebben mensen een grotere kans op longontsteking. Eerder zijn hiervoor al aanwijzingen gevonden, die nu nader onderbouwd zijn over een langere periode. Het onderzoek bevestigt ook de eerdere conclusie dat mensen met COPD, die in de buurt van veehouderijen wonen, vaker en ernstiger klachten hebben dan mensen die op grotere afstand van veehouderijen wonen. Uit luchtmetingen in de woonomgeving blijkt dat de concentratie endotoxinen in de lucht toeneemt naarmate de afstand tot een veehouderij kleiner wordt of het aantal veehouderijen in een gebied (de dichtheid) groter wordt. Ook sectoren van de veehouderij die niet bekendstaan om een hoge uitstoot van stoffen lijken toch substantieel bij te dragen aan de concentratie van endotoxinen in de leefomgeving.

ILVO-onderzoek

Uit onderzoek van het Belgisch Instituut Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) in het voorjaar van 2017 blijkt dat een groot deel van de in het Nederlandse VGO-onderzoek aangehaalde risico's niet relevant zijn, gebrek aan wetenschappelijke basis hebben en niet specifiek zijn voor omwonenden van veehouderijen. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het veerijke West-Vlaanderen. Het Nederlandse VGO-onderzoek kan volgens de Belgische onderzoekers niet claimen of suggereren dat veehouderijen een negatief gezondheidseffect hebben op omwonenden. Bijkomend onderzoek is dan ook nodig. Zo moet worden nagegaan of er een effect is van de gecombineerde emissies uit veehouderij, de transportsector en andere industriële sectoren. Op het eerste gezicht lijkt de impact van wonen nabij een stal op de gezondheid beperkt, maar er zijn nog een aantal vraagtekens die beantwoord moeten worden. In haar rapport stelt ILVO dat uit de stallen zowel primair fijnstof als ammoniak ontsnapt. Ammoniak op zich vormt

geen bewezen gezondheidsrisico, maar in de buitenlucht, ver weg van de stallen, kan het zich binden aan andere vervuilende stoffen zoals roet. Wat ontstaat, is secundair fijnstof dat voor iedereen, niet enkel voor de omwonenden van veestallen, schadelijk kan zijn. Om de gevolgen van deze combinatie van fijnstof en ammoniak, evenals het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van fijn stof beter in kaart te brengen, is naar de mening van de ILVO-onderzoekers verder onderzoek nodig. Niet omdat er een mogelijk risico bestaat, maar om uitsluitel te geven en duidelijkheid te brengen in de discussie die er nu bestaat.

In het Nederlandse volksgezondheidsonderzoek (VGO) wordt het verhoogde aantal longontstekingen in regio's met intensieve veehouderij gelinkt aan verhoogde concentraties endotoxines. Maar volgens ILVO is het onwaarschijnlijk dat zuivere endotoxines de oorzaak zijn. De gebruikte grenswaarde is gebaseerd op endotoxines gehecht aan fijnstof, terwijl ze in stallen voornamelijk hechten aan grovere stoffracties. En dat grover stof dringt slechts binnen in de bovenste luchtwegen, niet in de lagere. Bovendien tonen recente studies, waaronder VGO, aan dat endotoxines bij omwonenden ook positieve effecten kunnen hebben in de bovenste luchtwegen, zoals een beschermend effect tegen astma en allergieën. Omdat duidelijkheid ontbreekt, is het volgens ILVO momenteel wetenschappelijk onmogelijk om een veiligheidsnorm voor omwonenden te definiëren en te hanteren. Ook hier is verder onderzoek nodig, ook met aandacht voor de mogelijke positieve effecten van endotoxines.

ILVO bestudeerde ook het risico op verspreiding van bacteriën, virussen, schimmels en parasieten die aanwezig kunnen zijn bij vee, en de effecten van geneesmiddelengebruik in de stallen in de ontwikkeling van resistentie. Het is echter weinig waarschijnlijk dat deze pathogenen zich verspreiden via de lucht, maar blootstelling via de ruimere leefomgeving zoals mest en water. Via voeding is het wel mogelijk. Denk aan besmettingen met Salmonella, Campylobacter, E. coli, Hepatitis E, antibioticaresistente bacteriën en azoleresistente schimmels. Het risico beperkt zich hier dus niet tot de omwonenden, maar breidt zich uit tot de algemene volksgezondheid.

Vervolgadvies Gezondheidsraad (2018)

Op 26 januari 2017 is aan de Gezondheidsraad gevraagd het advies van de Gezondheidsraad over gezondheidsrisico's rond veehouderijen uit 2012 te actualiseren in het licht van de resultaten van de onderzoeksrapporten Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) van 2016 en 2017 en andere nieuwe kennis. Verder zijn enkele specifieke vragen aan de Gezondheidsraad gesteld over de effecten van secundair fijnstof op de volksgezondheid als gevolg van de emissie van ammoniak en de rol van fijnstof uit veehouderijen in het optreden van hart- en vaatziekten en longkanker.

De Gezondheidsraad geeft aan dat het nog steeds niet duidelijk is of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen longproblemen en veehouderijen. Bewijskracht voor direct verband schiet te kort. Daarvoor is het aantal kwalitatief goede onderzoeken zowel in Nederland als in het buitenland te beperkt. Hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtwegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, is het volgens de raad wel zinvol maatregelen te treffen en adviseert dan ook verdere reductie van de uitstoot van fijnstof. In de lucht rond veehouderijen zit veel fijnstof en uit onderzoek in stedelijke omgevingen blijkt dat fijnstof waarschijnlijk effecten veroorzaakt op luchtwegen en longen. Reductie van fijnstof bevordert dus de volksgezondheid als geheel. Ook adviseert de raad om de uitstoot van ammoniak verder te verminderen, omdat ammoniak bijdraagt aan de vorming van fijnstof.

Het kabinet volgt het advies van de Gezondheidsraad als het gaat om het gezondheidseffect van de veehouderij op de bevolking. Dat schrijft minister Schouten van landbouw op 3 augustus jl. in een brief aan de Tweede Kamer. De inzet van het kabinet voor de emissies uit de veehouderij is gericht op het generiek verminderen van de emissies van fijnstof en ammoniak om zo gezondheidswinst in brede zin te boeken. De effecten van veehouderijen op de gezondheid en leefomgeving worden de komende jaren

verder verbeterd door een integrale aanpak van schadelijke emissies (ammoniak, fijnstof, geur) uit stallen. Er komen vooralsnog geen extra maatregelen bovenop het al ingezette beleid.

Vervolgonderzoek Veehouderijen en Volksgezondheid Omwonenden; VGO3

Eind 2017 is het eerste onderzoek binnen het onderzoeksprogramma VGO3 van start gegaan. Dit onderzoek is nu afgerond. Tot 2021 zullen verschillende deelonderzoeken afgerond worden. Doel van dit vervolgonderzoek was nagaan of de eerder gevonden associatie tussen wonen in de omgeving van geiten- en pluimveehouderijen en longproblemen kan worden aangetoond. Het onderzoek richt zich op de periode 2014 tot en met 2016. Eerder onderzoek liep van 2009-2013.

Uit dit onderzoek volgt dat mensen rondom pluimveehouderijen geen grotere kans hebben op een longontsteking.

De eerder gevonden associatie tussen het wonen in de nabijheid van een geitenhouderij en het voorkomen van longontstekingen binnen een reikwijdte van 2 kilometer wordt met dit onderzoek bevestigd voor de periode 2014-2016. Aandoeningen als astma en hooikoorts blijken al enige jaren significant minder vaak voor te komen binnen een straal van 1 kilometer van een geitenbedrijf. De resultaten worden door de onderzoekers als robuust gekarakteriseerd. De oorzaak van de toename van longontstekingen rond geitenbedrijven is echter nog onbekend. Daar is verder onderzoek voor noodzakelijk voordat gerichte maatregelen kunnen worden genomen. De overheid heeft dit vervolgonderzoek toegezegd.

Onbekend is of deze resultaten ook van toepassing zijn op andere regio's dan het VGO onderzoeksgebied (het oosten van Noord-Brabant en Limburg). Mogelijk speelt naast de luchtverontreiniging vanuit veehouderijen, ook de algemene luchtkwaliteit een rol. De luchtkwaliteit in het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een hoog achtergrondniveau aan fijnstof. Dit komt onder andere door import van fijnstof vanuit het buitenland. Hoe dat de resultaten beïnvloedt is niet bekend. Een van de onderzoeken binnen het VGO3 onderzoeksprogramma zal daarom plaatsvinden in de provincies Utrecht, Gelderland en Overijssel. Dit onderzoek zal in 2019 worden afgerond.

4.5.2 Zoönosen

De verbetering van de diergezondheid op veehouderijen is volop in ontwikkeling. Een aantal besmettelijke dierziekten is al uitgeroeid of sterk teruggedrongen. Kwaliteitszorgsystemen hebben door controles op het voorkomen van ziekten en naleving van hygiënevoorschriften hieraan bijgedragen.

Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. Ten aanzien van rundvee zijn de meest relevante zoönosen de *Campylobacter* bacterie, de *E.Coli* (EHEC) bacterie en BSE.

Campylobacterbacterie en de E.Coli bacterie (EHEC)

Besmetting vindt plaats door direct contact met de dieren, door het eten van besmet en onvoldoende hygiënische bereiding van vlees of drinken van (ongepasteuriseerde) melk.

BSE

Boviene spongiforme encefalopathie (ook wel BSE of gekkekoeienziekte) kan voorkomen bij rundvee. BSE kan alleen overgedragen worden op de mens door eten van besmet vlees. Bij mensen uit een besmetting zich in de dodelijke ziekte Creutzfeldt-Jacob. Ter voorkoming van besmetting van rundveevlees zijn de voorschriften bij de slacht aangescherpt, in veevoer wordt geen diermeel meer gebruikt en hersenen, het ruggenmerg en de grote zenuwen worden buiten de voedselketen gehouden.

Antibiotica-resistentie

Mensen kunnen antibiotica-resistente bacteriën overnemen van dieren, via voedsel of contact met dieren. Bacteriën kunnen resistentie ontwikkelen als neveneffect van het gebruik van antibiotica om dierziekten te

bestrijden. De resistentie is het hoogst bij dieren die voor de vleesproductie worden gehouden. Het risico voor de volksgezondheid is dat resistente bacteriën kunnen veranderen in meer virulente of aan de mens aangepaste varianten of hun resistentie overdragen aan andere bacteriën. Omdat voor dieren grotendeels dezelfde antibiotica worden gebruikt als voor mensen vormt resistentie een risico voor de volksgezondheid. Het is al vanaf 2006 verboden om antimicrobiële voerbepaarders toe te passen in mengvoer. Het landelijk beleid is momenteel gericht op een forse reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij (70% in 2015) en een zorgvuldig gebruik.

4.6 Bodem

Verwaarloosbaar en aanvaardbaar bodemrisico

Als binnen een inrichting bodembedreigende bedrijfsmatige activiteiten worden verricht, moet de kans op bodemverontreiniging tot een verwaarloosbaar minimum worden teruggebracht.

In het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling staan algemene voorschriften opgenomen ten aanzien van bodembedreigende activiteiten (ook van toepassing op vergunningplichtige inrichtingen / type C-inrichtingen). Deze voorschriften betreffen verplichte maatregelen en voorzieningen om tot een 'verwaarloosbaar bodemrisico' te komen.

Per activiteit is aan de hand van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) het vereiste voorzieningenniveau bepaald om dit verwaarloosbaar bodemrisico te bereiken. In bestaande situaties waar achteraf geen voorzieningen meer aangebracht kunnen worden kan, na instemming van het bevoegde gezag, volstaan worden met een 'aanvaardbaar bodemrisico'. Het bevoegd gezag moet daartoe wel met een maatwerkvoorschrift toestemming hebben verleend.

Bodembeschermende voorzieningen en beheermaatregelen

Bodembeschermende voorzieningen zijn fysieke voorzieningen, zoals vloeren, verhardingen en lekbakken. Deze voorzieningen moeten altijd in combinatie met de daarbij behorende maatregelen worden toegepast. Bij bodembeschermende maatregelen gaat het om bijvoorbeeld organisatorische maatregelen.

In de Activiteitenregeling is voor verschillende bedrijfsmatige activiteiten aangegeven welke combinaties van voorzieningen en maatregelen leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico en binnen die inrichting getroffen moeten worden zodat aan dit doelvoorschrift wordt voldaan. Hierbij is aangesloten bij de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012).

De NRB-aanpak is samen te vatten als 'vloeistofdichte vloer of verharding' met een minimum aan gedragsvoorschriften' of 'vloeistofkerende voorziening' en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften'. Voor activiteiten waarbij vloeistofkerende voorzieningen worden vereist, zijn in het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling specifieke beheermaatregelen opgenomen. Ze zijn gebaseerd op de NRB en moeten in combinatie worden toegepast. Het gaat om een inspectieprogramma voor apparatuur en emballage en een spill-controleprogramma. Alle acties die bij een beheermaatregel horen moeten zijn uitgewerkt in procedures en werkinstructies.

Algemene eisen voor bodembeschermende voorzieningen

Bodembeschermende voorzieningen moeten zo zijn uitgevoerd dat het morsen/leken (spills) van bodembedreigende vloeistoffen effectief wordt opgevangen en opgeruimd. Brandbare vloeistoffen en giftige stoffen moeten direct worden opgeruimd. Verder moet de voorziening bestand zijn tegen de inwerking van de stof en genoeg opvangcapaciteit bieden. Voorbeelden van bodembeschermende voorzieningen zijn absorbtiekorrels, lekbakken, mestdekplaten en olie-waterscheiders. Voor lekbakken stelt de Activiteitenregeling aanvullende eisen: vervuiling door hemelwater of andere stoffen moet worden voorkomen (afdekking of gescheiden opvang en afvoer van hemelwater), de opvangcapaciteit moet

minimaal 110% zijn van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank met als ondergrens minstens 10% van de inhoud van alle opslagen stoffen).

Bodemonderzoek

Volgens het Activiteitenbesluit artikel 2.11 moet bij elke activiteit binnen een inrichting die als bodembedreigend wordt beschouwd, de kwaliteit van de bodem worden onderzocht.

Deze verplichting tot het uitvoeren van bodemonderzoek geldt alleen bij: oprichting (lid 1), verandering (lid 2) of beëindiging (lid 3) van de inrichting of de IPPC-installatie na beëindiging van het opslaan van vloeibare brandstof

Voert een bedrijf een bodembedreigende activiteit uit, dan moet binnen drie maanden na de oprichting van het bedrijf een rapport met de resultaten van een bodemonderzoek worden toegestuurd aan het bevoegd gezag. Dit staat in artikel 2.11 lid 1 van het Activiteitenbesluit.

Dit artikel geldt echter niet voor inrichtingen met een IPPC-installatie.

In geval van veranderingen binnen een bedrijf kan het bevoegd gezag gemotiveerd eisen dat een bodemonderzoek ter plaatse nodig is en een maatwerkvoorschrift opstellen. Daarnaast moet het bedrijf binnen zes maanden na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten een bodemonderzoek uitvoeren. Binnen zes maanden na toezending van het bodemonderzoek aan het bevoegd gezag, moet de veroorzaakte verontreiniging verwijderd worden.

Het uitvoeren en rapporteren van bodemonderzoek moet gebeuren door een erkend bedrijf op grond van het Besluit bodemkwaliteit en voldoen aan de NEN 5740. Een aanwezige vloerstoffdichte vloer of verharding wordt tijdens bodemonderzoek niet doorboord of aangetast.

Algemene zorgplicht

Als algemene zorgplicht geldt dat bodemverontreiniging voor zover mogelijk wordt voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk wordt beperkt. Artikel 13 van de Wet bodembescherming (Wbb) is rechtstreeks van toepassing op de inrichting. Voor zover in de op te leggen voorschriften niet specifiek is vastgelegd welke bodembeschermende maatregelen moeten zijn uitgevoerd, dwingt artikel 13 van de Wbb tot een zorgvuldige bedrijfsvoering. In verband met de strekking van het begrip bodemverontreiniging is van belang dat het begrip bodem ook het grondwater omvat. Het melden van ongewone en gewone voorvallen met betrekking tot bodembescherming is geregeld in artikel 27 en 30 van de Wbb. Deze zorgplicht zal door de inrichtinghouder in acht worden genomen.

Bodembedreigende activiteiten in het voornemen / de aanvraag

Een bodembedreigende activiteit is gedefinieerd de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). De volgende voorgenomen activiteiten worden als bodembedreigend aangemerkt:

- Houden van dieren in (delen van) een dierenverblijf zonder mestkelder
- Opslag van drijfmest
- Opslag niet-verpompbare mest
- Opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage
- Opslag bestrijdingsmiddelen in emballage
- Opslag kunstmeststoffen
- Opslag van diergeneesmiddelen
- Opslag dieselolie
- Opslag minerale oliën
- Opslag van kadavers

- Spoelplaats

Houden van dieren in een dierenverblijf zonder mestkelder

De vloer van het dierenverblijf waaraan geen mestkelder is verbonden is vloeistofkerend uitgevoerd.

Opslag van drijfmest

De aangevoerde drijfmest wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen. Deze voldoen aan de voorschriften in de Activiteitenregeling en de eisen van de HBRM¹. De vloeren en de wanden zijn vloeistofkerend uitgevoerd.

Opslag van niet-verpompbare mest

Opslag van niet-verpompbare mest (vaste mest) vindt plaats op een vloeistofkerende vloer, welke afwaterend naar een afvoerpunt is aangelegd. Deze afvoer is aangesloten op een mestdichte opslagvoorziening. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage

Reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden boven een lekbak opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagkast.

Opslag van bestrijdingsmiddelen in emballage

Bestrijdingsmiddelen worden boven een lekbak opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagkast of -ruimte. Deze voldoet aan de zorgplichtbepalingen gesteld in de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. De vloeibare bestrijdingsmiddelen worden boven een lekbak op een vloeistofkerende vloer opgeslagen in gesloten emballage. De vaste bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen in zakken. De zakken staan in een opvangbak op een vloeistofkerende vloer.

Opslag van vaste kunstmeststoffen

Opslag van vaste kunstmeststoffen vindt plaats in de originele verpakking in een afgesloten ruimte of in een speciaal daarvoor bestemde kunstmest silo. De opslag voldoet aan de voorschriften in PGS7.

Opslag van diergeneesmiddelen

Diergeneesmiddelen worden in de originele verpakking opgeslagen in een afsluitbare (koel)kast.

Opslag dieselolie

De dieselolie wordt opgeslagen in een bovengrondse tank welke is geplaatst in een vloeistofdichte lekbak. De tank is uitgevoerd conform de bepalingen van de PGS 30. Ter plaatse van het afleverpunt is de vloer vloeistofkerend uitgevoerd, waarmee gedurende bepaalde tijd het doordringen van gemorst product in de bodem wordt verhinderd. Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd. In de nabijheid van het afleverpunt zal daarvoor absorptiemateriaal in voorraad worden gehouden.

Opslag van minerale oliën

Smeer-, hydraulische en afgewerkte olie wordt in een vloeistofdicht vat boven een vloeistofdichte lekbak opgeslagen.

Opslag van kadavers

De opslag van kadavers voldoet aan de Regeling dierlijke producten.

¹ De door de Ministerie van VROM uitgegeven publicatie "bouwtechnische richtlijnen mestbassins" (BRM en HBRM)

Spoelplaats

Het spoelwater bestaat naast reinigings- en/of ontsmettingsmiddel alleen uit mest, zand en zaagselresten. De spoelplaats is voorzien van een vloeistofkerende vloer met afvoerput naar de mestkelder. De spoelplaats is afwaterend naar een afvoerpunt aangelegd en voorzien van een opstaande rand en is bestand tegen de inwerking van reinigings- en/of ontsmettingsmiddel. Het reinigingswater wordt opgevangen in een mestdichte opvangput. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

4.7 Water

Overzicht waterverbruik

In het voornemen wordt gebruik gemaakt van leidingwater. Leidingwaterverbruik wordt jaarlijks geregistreerd door het waterleidingbedrijf.

Schatting waterverbruik aanvraag:

Drinkwater dieren	:	6.000 m3/jaar
Reinigingswater	:	200 m3/jaar

Overzicht afvalwater

Schatting afvalwaterproductie aanvraag:

Huishoudelijk afvalwater	:	100 m3/jaar (vuilwaterriool)
Reinigingswater stallen/spoelplaats	:	200 m3/jaar (mestput)

Huishoudelijk afvalwater wordt geloosd in het vuilwaterriool.

Overzicht hemelwater

Het verhard oppervlak neemt in de aangevraagde situatie niet toe.

Het schone hemelwater wordt afgekoppeld en op het terrein en omliggende landbouwgronden geïnfiltreerd.

4.8 Energie

In het kader van de omgevingsvergunning en bij een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is het van belang te weten wat het energieverbruik van de inrichting is. Inrichtingen kunnen in drie verschillende categorieën worden ingedeeld: kleingebruikers, middelgebruikers en de grootgebruikers. Hierbij is aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het vergunningverleningsproces kan de Uniforme leidraad energiebesparing gebruikt worden.

Energieverbruik kan in drie categorieën worden opgedeeld;

1. Kleingebruikers met een verbruik van minder dan 25.000 m3 gas én minder dan 50.000 kWh elektriciteit.
2. Middelgebruikers met een verbruik van tussen de 25.000 m3 en 75.000 m3 gas of tussen de 50.000 kWh en 200.000 kWh elektriciteit.
3. Grootgebruikers met een gasverbruik van meer dan 75.000 m3 en/of een elektriciteitsverbruik van meer dan 200.000 kWh.

Voor kleinverbruikers worden geen voorschriften over het besparen van energie opgenomen in de vergunning. Bij middelgebruikers beoordeelt het bevoegd gezag of alle rendabele (BBT-) maatregelen zijn genomen. Als dit niet het geval is, kan het bevoegd gezag een haalbaarheidsonderzoek naar specifieke

(BBT-)maatregelen eisen (brief van het Ministerie van VROM, kenmerk DGM/SB2007109294, januari 2008). Ten slotte geldt voor grootgebruikers dat het bevoegd gezag een energieonderzoek kan eisen.

Metten en registreren van energiegegevens

Energiebron	Wijze van registratie	Frequentie	Door wie?
Gas:	per meter	1x per jaar	leverancier
Elektriciteit:	per meter	1x per jaar	leverancier

Overzicht energiegebruik en -kosten

Energiebron	Verbruik
Gas:	4.000 m ³
Elektriciteit:	20.000 kWh
Diesel:	10.000 ltr

Op basis van bovenstaande gegevens kan het bedrijf gezien worden als kleinverbruiker. Het bedrijf maakt gebruik van krachtstroom (380 V).

Energiebesparende maatregelen

Binnen de bestaande stallen worden de volgende maatregelen getroffen waarmee het energieverbruik tot een minimum beperkt kan worden:

- In de afdelingen waar op traditionele wijze dieren worden gehouden zijn meetventilatoren aanwezig. Deze ventilatoren registreren constant de ventilatiestroom. Naar aanleiding van deze registratie worden de ventilatoren constant bijgestuurd. Het gevolg daarvan is dat nooit meer geventileerd wordt dan strikt noodzakelijk en het stroomverbruik van de ventilatoren beperkt wordt.
- Alle verwarmingsleidingen zijn, daar waar nodig, geïsoleerd.
- Buitenverlichting is voorzien van een schemerschakelaar.

Als good housekeeping maatregelen worden verder:

- De meet-smoorunits na iedere ronde gereinigd.
- De ventilatoren ieder kwartaal gereinigd.
- De instellingen op klimaatregelapparatuur dagelijks gecontroleerd en bijgesteld.
- De luchtinlaten en luchtkanalen frequent geïnspecteerd om te hoge weerstanden in ventilatiesystemen te voorkomen.

Om inzicht te verkrijgen in het verbruik van energie binnen de inrichting vindt een registratie van het energieverbruik plaats. Hierdoor krijgen zowel de aanvrager als het bevoegd gezag een goed beeld van het jaarlijks energieverbruik, zodat adequaat kan worden gereageerd bij significante afwijkingen.

4.9 Natuur

Menselijke (bedrijfs)activiteiten kunnen nadelige gevolgen hebben voor beschermde planten- en diersoorten (flora en fauna) en Natura2000-gebieden. In veel gevallen is er toestemming nodig in het kader van de Wet natuurbescherming.

De Wet natuurbescherming bevat verschillende toestemmingen:

- vergunning voor handelingen die de kwaliteit van Natura 2000-gebieden kunnen verslechteren of die soorten in het Natura 2000-gebied kunnen verstoren
- ontheffing voor handelingen met beschermde plant- of diersoorten
- melding voor het geheel of gedeeltelijk vellen van houtopstanden

In specifieke gevallen maken deze toestemmingen uit de Wet natuurbescherming onderdeel uit van de omgevingsvergunning.

Dit komt voor als de activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd ook moeten worden aangemerkt als:

- Het realiseren van projecten of het verrichten van handelingen die schadelijk kunnen zijn voor natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied (art. 2.2aa, onder a Besluit omgevingsrecht).
- Handelingen met gevolgen voor beschermde planten en dieren (art. 2.2aa, onder b Besluit omgevingsrecht).

Deze zogenoemde aanhaakplicht is niet van toepassing als voorafgaand aan de aanvraag om omgevingsvergunning al een aanvraag Wet natuurbescherming is ingediend.

Het is aan het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is. Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten of gebieden. Dit is het geval als een initiatiefnemer vooraf geen aparte ontheffing soortenbescherming of vergunning gebiedsbescherming heeft aangevraagd en de gemeente redelijkerwijs kan weten dat er beschermde natuurwaarden in het geding kunnen zijn.

4.9.1 Natura2000 gebieden

In de omgeving liggen de volgende Natura2000-gebieden:

- Naam gebied: Rijntakken op 2.900 meter, provincie Gelderland
- Naam gebied: Veluwe meter, 7.360 provincie Gelderland
- Naam gebied: Korenburgerveen 34.400 meter, provincie Gelderland

Figuur: Ligging Natura2000-gebieden t.o.v. bedrijf initiatiefnemer (zwarte bolletje)



Bron: provincie Gelderland

Als een agrarisch bedrijf activiteiten wil uitvoeren die nadelige gevolgen kunnen hebben voor Natura2000-gebieden is daar in veel gevallen toestemming in het kader van de Wet natuurbescherming voor nodig. Deze toestemming kan aangehaakt zijn bij een omgevingsvergunning. Aanhaken kan plaatsvinden bij elk soort omgevingsvergunning zoals bouwen, milieu, slopen etc. De omgevingsvergunning voor 'natuur' loopt via de zogenaamde omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM), zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, sub i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Het is ook mogelijk om deze toestemming niet te laten aanhaken. Deze toestemming moet dan wel voor het indienen van de Omgevingsvergunning te zijn aangevraagd, dan wel te zijn afgegeven.

Voor de voorgenomen activiteiten is een Wnb-toestemming nodig, maar is nog geen aanvraag om een Wnb-vergunning ingediend.

Op 9 april 2013 is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet (Nbwet) verleend. Sinds 1 januari 2017 is de Nbwet vervangen door de Wet Natuurbescherming. De vergunde situatie in het kader van de Wet natuurbescherming betreft 1863,2 kg NH₃/jaar. Het voornemen leidt tot een afname van 3,7 kg NH₃/jaar.

In het berekeningsprogramma AERIUS is voor het voornemen een verschilberekening gemaakt met de vigerende Nbwet-vergunning als referentiesituatie. Hieruit volgt dat ten gevolge van het voornemen de stikstofdepositie op de Natura2000-gebieden gelijk blijft.

De AERIUS-berekeningen zijn bijgevoegd in de bijlagen.

Gezien de aard van de activiteiten en de ligging van de locatie is er geen sprake van overige effecten op Natura 2000-gebieden. Het voornemen leidt niet tot nadelige effecten op Natura2000-gebieden en staat vergunningverlening i.k.v. de Wet Natuurbescherming niet in de weg.

4.9.2 Flora en fauna

Menselijke (bedrijfs)activiteiten kunnen nadelige gevolgen hebben voor beschermde planten- en diersoorten. Flora en fauna wordt via de Wet natuurbescherming beschermd tegen de gevolgen van menselijke activiteiten. Als een agrarisch bedrijf activiteiten wil uitvoeren die nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde plant- en diersoorten, is daar in veel gevallen aparte toestemming nodig, namelijk de omgevingsvergunning voor 'natuur'. Deze toestemming kan aangehaakt zijn bij een omgevingsvergunning, net zoals bij beschermde natuurgebieden.

Het voornemen ziet niet toe op sloopwerkzaamheden, kappen van bomen, verwijderen van beplanting of dempen van sloten. De voorgenomen wijziging heeft alleen te maken de dieraantallen. Gezien het voorgaande is van een negatief effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora en fauna dan ook geen sprake. Voor de voorgenomen activiteiten is geen toestemming op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) nodig.

4.9.3 Natuurnetwerk

Natuurnetwerk is sinds 2013 de naam van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Dit is een samenhangend netwerk van bestaande en toekomstige natuurgebieden in Nederland. Het vormt een belangrijk onderdeel van het natuurbeleid. Streven is de biodiversiteit in Nederland ten minste te stabiliseren, en dus verdere achteruitgang tegen te gaan: het door de EU aanvaarde standstillbeginsel. Sinds 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor natuurbeleid en de verdere ontwikkeling en beheer van het Natuurnetwerk.

De inrichting ligt niet in of direct nabij een gebied aangewezen als Natuurnetwerk. De inrichting ligt op ca. 380 meter van het dichtstbijzijnde gebied dat onderdeel uitmaakt van het Natuurnetwerk.

Figuur: Ligging Natuurnetwerk t.o.v. locatie initiatiefnemer (zwarte bolletje)



Bron: provincie Gelderland

5 CONCLUSIES

Initiatiefnemer wil op de locatie aan Truisweg 2a in Didam de installatie wijzigen voor het houden van vleeskalveren en paarden. Op basis van de kenmerken van het project en de omgeving waarin het project plaatsvindt, kunnen zich waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen voor het milieu voordoen. Uit de kenmerken van de activiteit en de beschreven milieugevolgen volgt dat er geen sprake is van aanzienlijk nadelige milieueffecten.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft om het besluit op de m.e.r.-beoordeling te kunnen nemen.

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Beschikking Nbwet-vergunning
- Bijlage 2: Stikstofdepositie berekeningen (AERIUS)
- Bijlage 3: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)
- Bijlage 4: Plattegrondtekening Milieu

Bijlage 1: Beschikking Nbwet-vergunning



BESCHIKKING D.D. 9 APRIL 2013 - ZAAKNUMMER 2012-021512 VAN GEDEPUTEERDE
STATEN VAN GELDERLAND

Natuurbeschermingswet 1998
Drempelwaarden op grond van beleidsregels stikstof Gelderland

2012-021512 - gemeente Montferland - de legalisering van de vergunde situatie van een
vleesvarkens- en paardenhouderij aan Truisweg 2a, 6941 SK Didam

Verlenen vergunning

Aanvraag en procesverloop

Op 6 december 2012 heeft dhr. _____, Truisweg 2a te Didam, hierna te noemen
aanvrager, een aanvraag ingediend om een vergunning in het kader van de
Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

De aanvraag voorziet in de legalisering van de milieuvergunde situatie van 22 juli 2003 van de
vleesvarkens- en paardenhouderij. De inrichting is gelegen op 2.940 meter van het Natura 2000-
gebied Uiterwaarden IJssel, op 7.290 meter van het Natura 2000-gebied Veluwe en op 7.650
meter van het Natura 2000-gebied Gelerse Poort.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende stukken gebruikt:

- Aanvraagformulier Nbw 1998 agrarische bedrijven inclusief bijlagen, d.d. 3 december
2012.

Het ontwerpbesluit heeft in de periode van 11 februari 2013 tot 25 maart 2013 ter inzage
gelegen. Het ontwerpbesluit is tevens toegezonden aan het college van Burgemeester en
Wethouders van de gemeente Montferland en aan de Gelderse Natuur en Milieufederatie waarbij
zij in de gelegenheid zijn gesteld een zienswijze naar voren te brengen. Wij hebben geen
zienswijzen ontvangen.

Op deze vergunningaanvraag is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing
verklaard.

Besluit

Gedeputeerde Staten van Gelderland;
Gelet op de artikelen 10a, 16, 19d, 19e Nbw 1998 en artikel 3 lid 1 sub I en artikel 4 lid 1 sub a
van de Beleidsregels Stikstof en Natura 2000 Gelderland;

HEBBEN BESLOTEN

dhr. _____ een vergunning conform de beschrijving in de aanvraag te **verlenen** onder
de volgende voorschriften:

- 1 Indien de inrichting binnen 3 jaar nadat de vergunning onherroepelijk is geworden niet
volledig is voltooid en in werking gebracht conform de aanvraag, dan kan het bevoegd
gezag de vergunning intrekken voor het gedeelte dat niet is benut.

Beoordeling van de aanvraag

Op 15 oktober 2011 zijn de beleidsregels Stikstof en Natura 2000 Gelderland in werking getreden die op deze procedure van toepassing zijn. De artikelen 3 lid 1 sub I en artikel 4 lid 1 sub a van de beleidsregels bepalen, voor zover van belang voor deze procedure, dat een vergunning kan worden verleend indien de geldende drempelwaarden niet worden overschreden.

Voor de gebieden Uiterwaarden IJssel, Gelderse Poort, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Loevestein is de drempelwaarde 1% van de kritische depositiewaarde van de stikstofgevoelige habitattypen. Voor de andere gebieden is de drempelwaarde 0,5% van de kritische depositiewaarde van de stikstofgevoelige habitattypen.

De mogelijk schadelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden in deze procedure uitsluitend veroorzaakt door stikstofdepositie.

In tabel 1 is de gewenste veebezetting van het bedrijf weergegeven. De berekeningen van de stikstofdepositie zijn opgenomen in de bijlage.

Tabel 1 Aangevraagde veebezetting

Diersoort	Rav-code / BWL	Aantal
Vleesvarkens	D3.2.1.1	738
Paarden > 3 jaar	K1	25
Paarden < 3 jaar	K2	5
Zoogkoeien	A2	69
Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A3	60

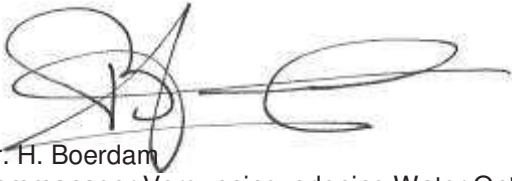
Uit het vergelijken van bijlage 1 (A Agro-Stacksberekening) met bijlage 2 (drempelwaarden) blijkt dat de totale stikstofdepositie van de gewenste veebezetting niet tot gevolg heeft dat de drempelwaarden worden overschreden. De aanvraag valt daarmee binnen het beleidskader. Een dergelijke toename achten wij vanwege de dalende achtergronddepositie en de afroming van 70% op de in te trekken milieuvergunningen c.q. meldingen, welke in de salderingsbank worden opgenomen, marginaal. Een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen achten wij in deze situatie op voorhand uitgesloten.

Aangezien voor dit bedrijf niet eerder een vergunning of een verklaring van geen bedenkingen op grond van de Nbw 1998 is verleend, is verlening van de vergunning mogelijk voor zover vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale belangen zich hier niet tegen verzetten. Niet is gebleken dat deze belangen vergunningverlening in de weg staan.

Conclusie

Op grond van het vorenstaande hebben wij de zekerheid verkregen dat het project geen significant negatieve effecten heeft. Nu tevens de belangen zoals vermeld in artikel 19 e sub c Nbw 1998 niet aan de orde zijn, kan de vergunning worden verleend.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen
en Natuur

Beroep

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.

Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

bijlagen:

- Berekening aangevraagde situatie
- Kritische depositiewaardes en grenswaardes habitattypes

BIJLAGE 1: Berekening aangevraagde situatie

Naam van de berekening: dhr. aangevraagde situatie
 Gemaakt op: 30-01-2013 8:53:17
 Zwaartepunt X: 206,500 Y: 443,200
 Cluster naam: , Truisweg 2a Didam
 Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	206 461	443 217	3,5	3,8	0,5	4,00	2 214
2	Stal 2	206 485	443 215	1,5	1,5	0,5	0,40	111
3	Stal 3	206 508	443 213	1,5	1,5	0,5	0,40	600
4	Stal 5	206 504	443 247	1,5	1,5	0,5	0,40	25

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Unterer Niederrhein	205 333	435 001	0,44
2	Gelderse Poort	203 005	436 376	0,53
3	Veluwe	201 966	448 924	0,61
	Uiterwaarden IJssel			
4	H91E0A Zachthoutoibossen	204 724	445 570	2,35
5	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	205 156	447 363	1,57
6	H6510A Glanshaverhooilanden	202 400	446 819	0,97

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1164)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.1.1.	Vleesvarkens	738	3	2214

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1165)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden > 3 jaar	20	5	100
2	K2	Paarden < 3 jaar	5	2.1	10.5

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1166)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A2	Zoogkoeien	69	5.3	365.7
2	A3	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	60	3.9	234

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1167)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden > 3 jaar	5	5	25

BIJLAGE 2: Kritische depositiewaardes en grenswaardes habitattypes

Code	Naam	mol/ha/jr	0,5% waarde	1,0% waarde
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1071	5,4	10,7
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1071	5,4	10,7
H2330	Zandverstuivingen	714	3,6	7,1
H3130	Zwakgebufferde vennen	571	2,9	5,7
H3140az	Kranswierwateren (in afgesloten zeearmen)	>2400	12,0	24,0
H3150az	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (in afgesloten zeearmen)	>2400	12,0	24,0
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (buiten afgesloten zeearmen)	2143	10,7	21,4
H3160	Zure vennen	714	3,6	7,1
H3260A	Beken met waterplanten	>2400	12,0	24,0
H3260B	Rivieren met waterplanten	>2400	12,0	24,0
H3270	Slikkige rivieroeveren	>2400	12,0	24,0
H4010A	Vochtige heiden op zandgronden	1214	6,1	12,1
H4010B	Vochtige heiden, Moerasheide	786	3,9	7,9
H4030	Droge heiden	1071	5,4	10,7
H5130	Jeneverbesstruwelen	1071	5,4	10,7
H6120	Stroomdalgraslanden	1286	6,4	12,9
H6230vka	Heischrale graslanden (vochtig kalkarm)	714	3,6	7,1
H6410	Blauwgraslanden	1071	5,4	10,7
H6430A	Ruigten en zomen, nat zoet, laagdynamisch	>2400	12,0	24,0
H6430B	Ruigten en zomen, nat en dynamisch	>2400	12,0	24,0
H6430C	Ruigten en zomen, droog	1857	9,3	18,6
H6510A	Glanshaverhooilanden	1429	7,1	14,3
H6510B	Vossenstaartgrasland	1571	7,9	15,7
H7110B	Actief hoogveen (heideveentjes)	786	3,9	7,9
H7120ah	Herstellende hoogvenen (actief hoogveen)	500	2,5	5,0
H7140A	Trilvenen	1214	6,1	12,1
H7140B	Veenmosrietland	714	3,6	7,1
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1429	7,1	14,3
H7210	Galigaanmoerassen	1571	7,9	15,7
H7230	Kalkmoerassen/ Alkalisch laagveen	1071	5,4	10,7
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1429	7,1	14,3
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen	1429	7,1	14,3
H9190	Oude eikenbossen	1071	5,4	10,7
H91D0	Hoogveenbossen	1786	8,9	17,9
H91E0A	Rivierbegeleidende zachthoutooibossen	2429	12,1	24,3
H91E0B	Rivierbegeleidende essen-iepenbossen	2000	10,0	20,0
H91E0C	Beekbegeleidende alluviale bossen	1857	9,3	18,6
H91F0	Droge hardhoutooibossen	2071	10,4	20,7

Bijlage 2: Stikstofdepositie berekeningen (AERIUS)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Vergund en Aanvraag

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Truisweg 2a, 6941 SK Didam	

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
.	RRuJQc4h5g0N

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 maart 2020, 16:40	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	37,57 kg/j	24,80 kg/j	-12,77 kg/j
NH ₃	1.863,38 kg/j	1.849,68 kg/j	-13,70 kg/j

Resultaten

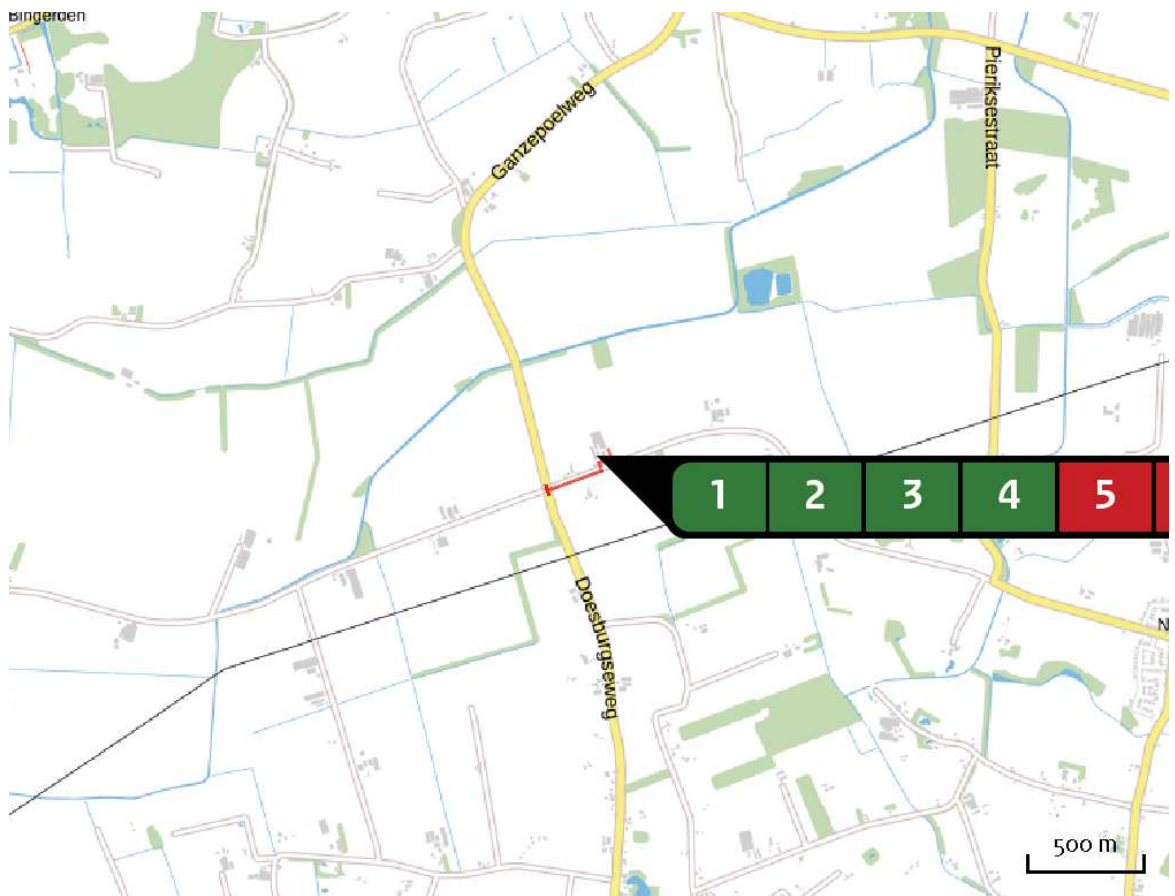
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Veluwe	0,00

Toelichting

Vershilberekening Vergund (Gecorrigeerd voor BEH) en Aanvraag

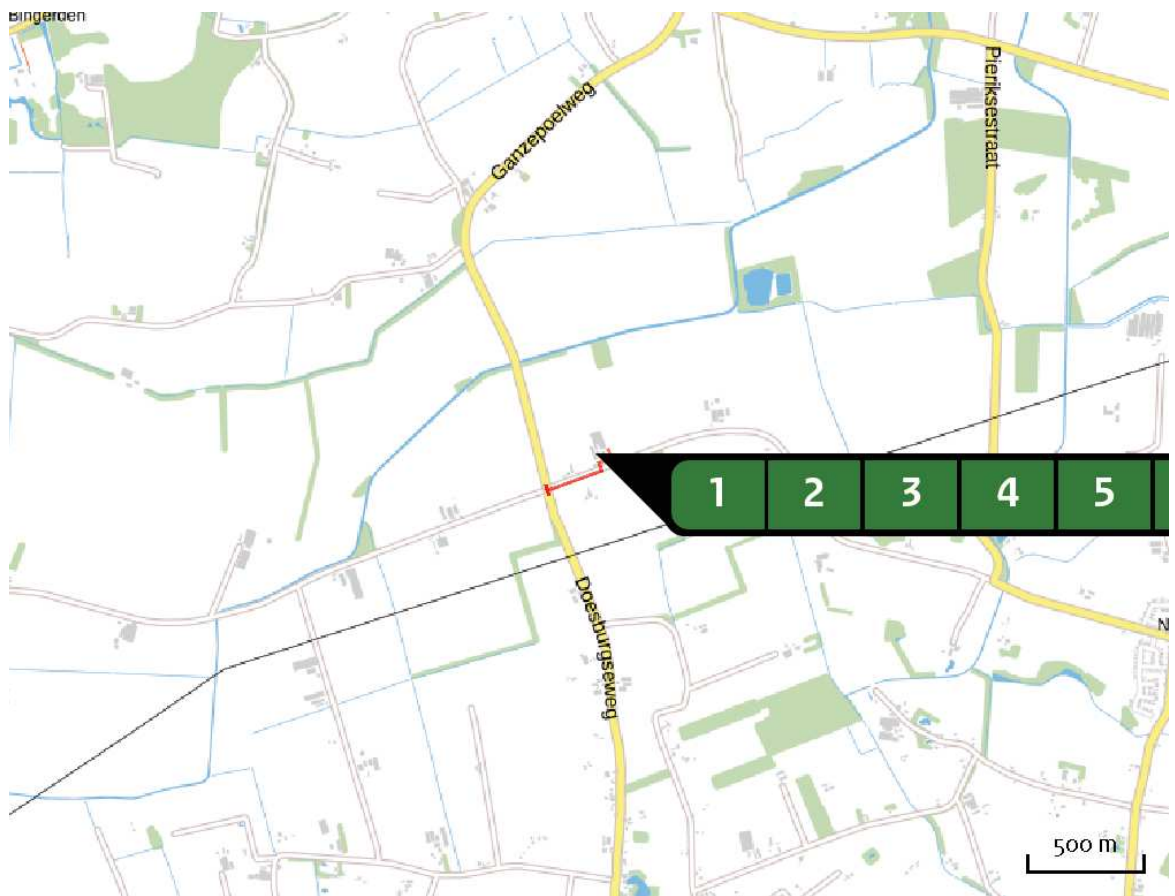
Locatie
Vergund









Emissie
Vergund


Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Stal 1 Landbouw Stalemissies	1.180,80 kg/j	-
2 Stal 5 Landbouw Stalemissies	25,00 kg/j	-
3 Stal 2 Landbouw Stalemissies	110,50 kg/j	-
4 Stal 3 Landbouw Stalemissies	546,90 kg/j	-
5 Transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,63 kg/j
6 Erfbewegingen Mobiele werktuigen Landbouw	-	34,94 kg/j

Locatie
Aanvraag



Emissie
Aanvraag

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Stal 1 Landbouw Stalemissies	997,50 kg/j	-
2  Stal 1 (paarden) Landbouw Stalemissies	240,00 kg/j	-
3  Stal 2 Landbouw Stalemissies	250,00 kg/j	-
4  Stal 3 Landbouw Stalemissies	180,00 kg/j	-
5  Stal 4 Landbouw Stalemissies	20,00 kg/j	-
6  Stal 6 Landbouw Stalemissies	162,00 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 Transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,63 kg/j
	 Erfbewegingen Mobiele werktuigen Landbouw	-	22,18 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,13	0,14	0,00	
Rijntakken	0,03	0,03	0,00	
Wooldse Veen	0,02	0,02	0,00	
Maasduinen	0,01	0,01	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,01	0,00	
Landgoederen Brummen	0,14	0,14	0,00	
Borkeld	0,02	0,02	0,00	
Stelkampsveld	0,05	0,06	0,00	
Dinkelland	0,01	0,01	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,01	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,02	0,02	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,01	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,01	0,00	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,01	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,01	0,00	
Bargerveen	0,01	0,01	0,00	
Aamsveen	0,01	0,01	0,00	
Boschhuizerbergen	0,01	0,01	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,01	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,02	0,02	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,01	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,01	0,00	
De Wieden	0,01	0,01	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,01	0,00	
Binnenveld	0,01	0,01	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,01	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,01	0,00	
Mantingerbos	0,01	0,01	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,01	0,00	
Witte Veen	0,01	0,01	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,01	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,01	0,00	
Oeffelter Meent	0,01	0,01	0,00	
Zeldersche Driessen	0,01	0,01	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	0,00	0,00	
Lemselermaten	0,01	0,01	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	0,00	
De Bruuk	0,01	0,01	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,01	0,00	
Korenburgerveen	0,02	0,02	0,00	
Willinks Weust	0,02	0,02	0,00	
Bekendelle	0,02	0,02	0,00	
Sint Jansberg	0,02	0,02	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,14	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,37	0,38	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,28	0,28	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,28	0,28	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,37	0,37	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,16	0,16	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,12	0,12	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikheide	0,07	0,07	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	0,03	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,03	0,03	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,11	0,11	0,00	
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,03	0,00	-0,00
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,03	0,03	0,00	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,48	0,48	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutoïbossen	0,01	0,01	0,00	
H315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,03	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,03	0,03	0,00	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,11	0,11	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	0,03	0,00	

Wooldse Veen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	0,02	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,02	0,02	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,02	0,02	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,01	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,01	0,00	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	0,02	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	0,02	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	0,02	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	0,02	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,02	0,02	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,02	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	0,02	0,00	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230;H3160).	0,02	0,02	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	0,03	0,00	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,14	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10	0,10	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	0,03	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	0,03	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	0,04	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	0,04	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,05	0,00	
H3160 Zure vennen	0,05	0,05	0,00	

Borkeld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	0,02	0,00	
H4030 Droge heiden	0,03	0,03	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,03	0,03	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	0,02	0,00	
H3160 Zure vennen	0,02	0,02	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,02	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	0,03	0,00	

Stelkampsveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	0,06	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	0,05	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,04	0,04	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	0,04	0,00	
H4030 Droge heiden	0,04	0,04	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	0,04	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	0,04	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	0,04	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,04	0,04	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	-0,00
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2310 Stui fzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H9999:49 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,01	0,00	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

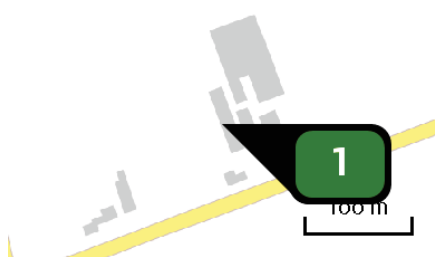
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	-0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	0,02	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,02	0,02	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	0,02	0,00	

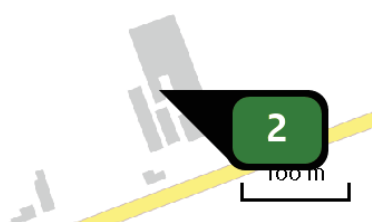
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Vergund



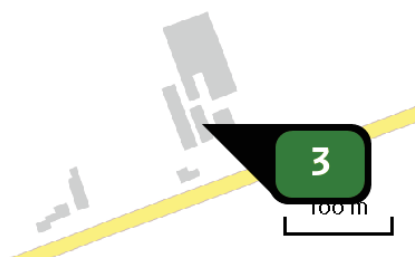
Naam **Stal 1**
 Locatie (X,Y) **206460, 443219**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,1 m**
 Uittreedingrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **1.180,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	D.3.1 varkens gecorrigeerd BEH Max E	738	NH ₃	1,600	1.180,80 kg/j



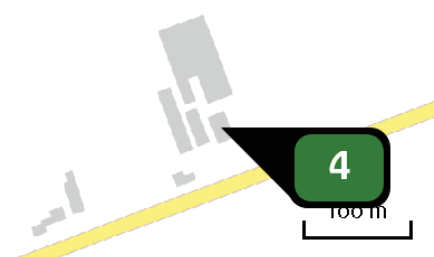
Naam **Stal 5**
 Locatie (X,Y) **206477, 443250**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **25,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	5	NH ₃	5,000	25,00 kg/j



Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **206485, 443216**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **110,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	20	NH3	5,000	100,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	5	NH3	2,100	10,50 kg/j



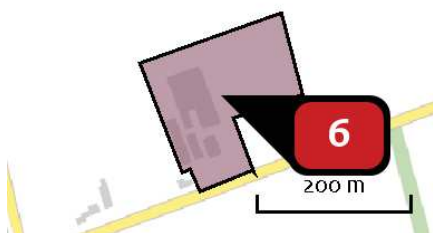
Naam **Stal 3**
 Locatie (X,Y) **206507, 443216**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **546,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	69	NH3	4,100	282,90 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	60	NH3	4,400	264,00 kg/j



Naam **Transport**
 Locatie (X,Y) **206415, 443124**
 NOx **2,63 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

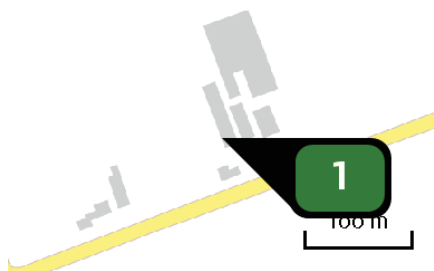
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	52,0 / etmaal	NOx NH3	2,46 kg/j < 1 kg/j




Naam **Erfbewegingen**
 Locatie (X,Y) **206520, 443283**
 NOx **34,94 kg/j**

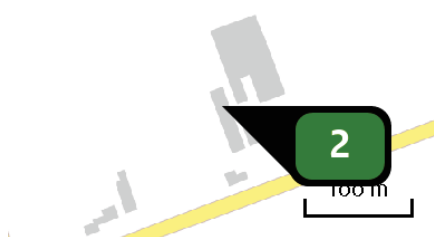
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE II, 130 – 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat. E	Tractor	2.000				NOx	34,94 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanvraag



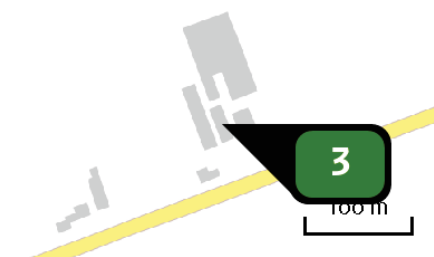
Naam **Stal 1**
 Locatie (X,Y) **206466, 443201**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,1 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **997,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	285	NH ₃	3,500	997,50 kg/j



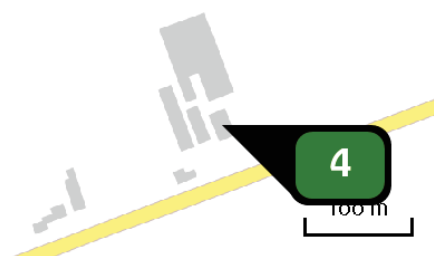
Naam **Stal 1 (paarden)**
 Locatie (X,Y) **206459, 443235**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **240,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	48	NH ₃	5,000	240,00 kg/j



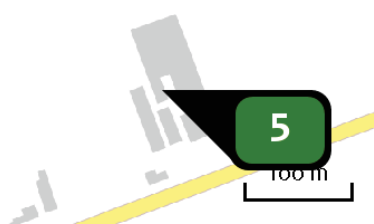
Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **206485, 443216**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **250,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	50	NH ₃	5,000	250,00 kg/j



Naam **Stal 3**
 Locatie (X,Y) **206507, 443216**
 Uitsstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **180,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	36	NH ₃	5,000	180,00 kg/j



Naam **Stal 4**
 Locatie (X,Y) **206477, 443250**
 Uitsstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **20,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH ₃	5,000	20,00 kg/j



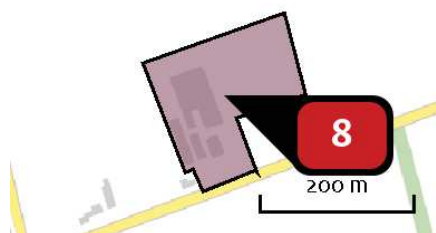
Naam **Stal 6**
 Locatie (X,Y) **206464, 443289**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **162,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	24	NH ₃	5,000	120,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	20	NH ₃	2,100	42,00 kg/j



Naam **Transport**
 Locatie (X,Y) **206415, 443124**
 NO_x **2,63 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / maand	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	52,0 / etmaal	NO _x NH ₃	2,46 kg/j < 1 kg/j



Naam

Erfbewegingen

Locatie (X,Y)

206520, 443283

NOx

22,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Tractor	2.000				NOx	22,18 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 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 3: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)

Naam van de berekening: aanvraag 2020

Gemaakt op: 30-03-2020 8:57:03

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Truisweg 2a Didam Aanvraag 2020

Berekende ruwheid: 0,07 m

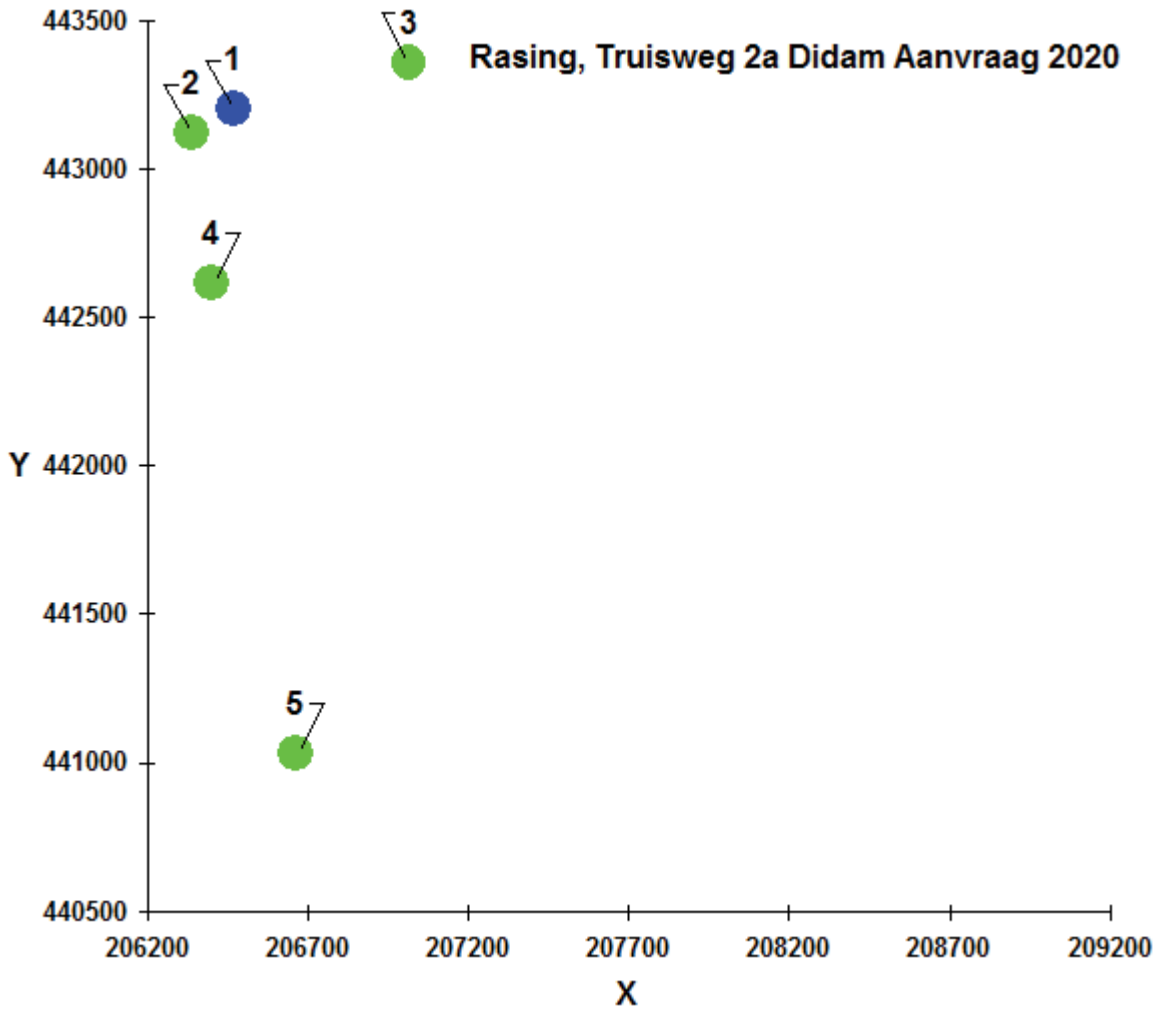
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

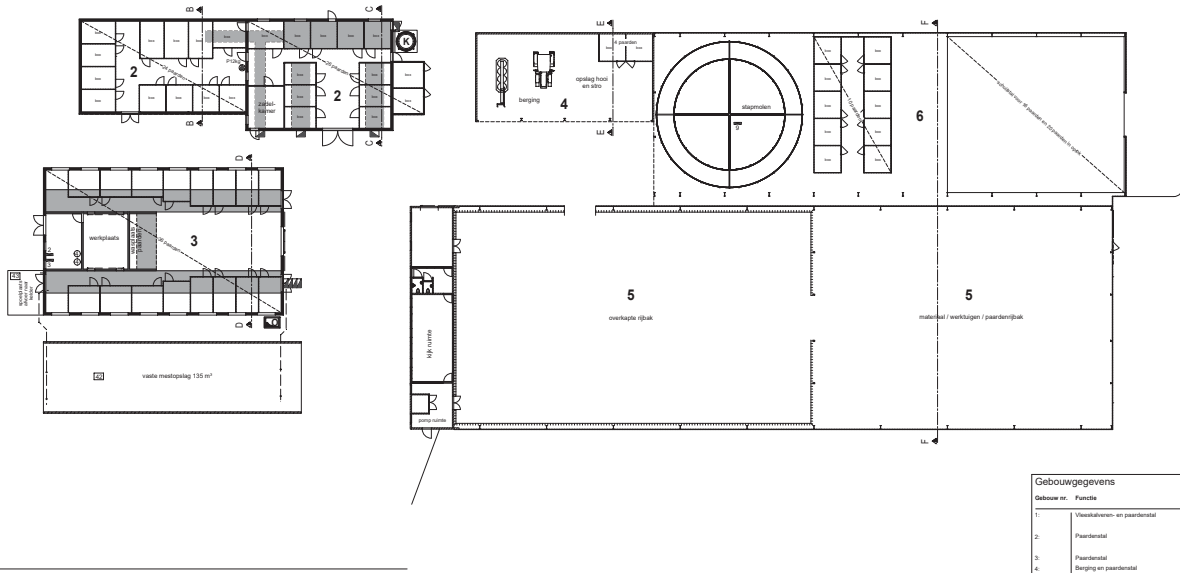
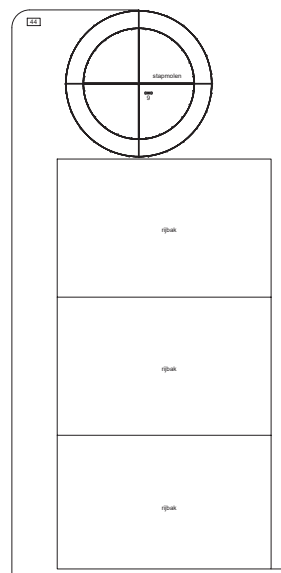
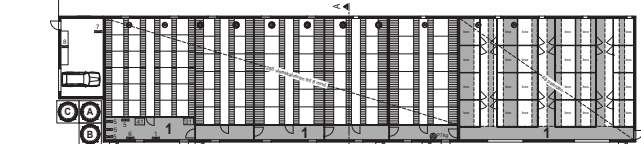
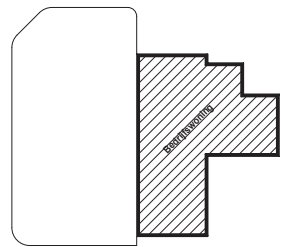
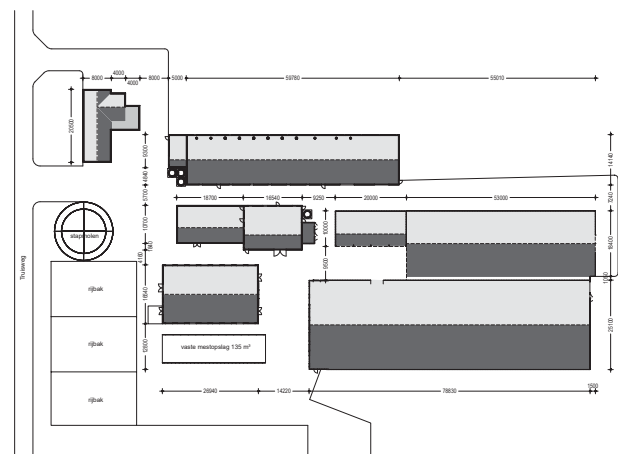
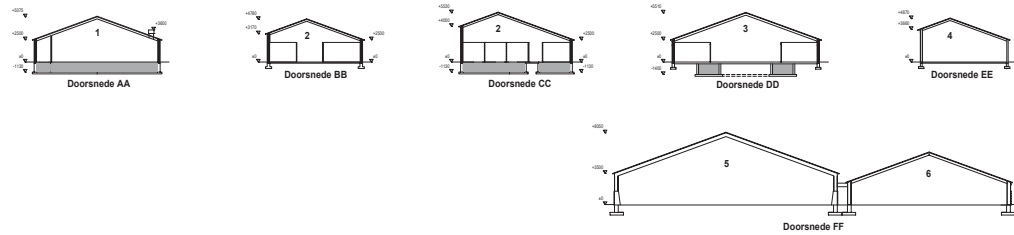
Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	206 466	443 201	3,5	3,8	0,45	4,00	10 146

Geur gevoelige locaties:

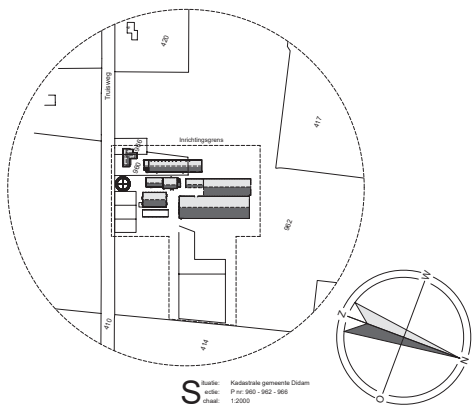
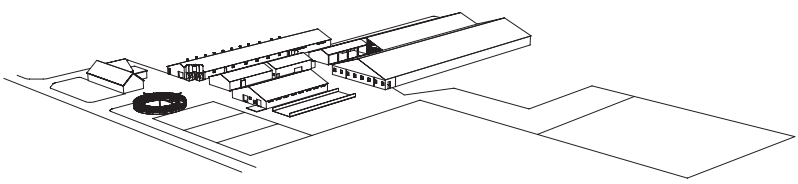
Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Truisweg 4	206 337	443 120	14,0	5,4
3	Truisweg 2	207 013	443 359	14,0	0,9
4	Doesburgseweg 27	206 400	442 616	14,0	0,7
5	BB Loil	206 662	441 030	3,0	0,1



Bijlage 4: Plattegrondtekening Milieu



Situatie 1:500



Gebouw nr.	Functie	Bruik oppervlakte m² binnen	Dak oppervlakte m²	Wanden	Vloer	Venilatie	Overstallen	Rev code	Green Label nr.	Kelder inh. m³	740
1	Voedselvervoer en paardenstal	-	-	geïsoleerd	beton	mechanisch	200 hookelementen tot 8 mnd.	A.4.100	-	740	-
2	Paardenstal	-	-	steunbalken	baksteen	natuurlijk	48 paarden	K.1.100	-	122	-
3	Paardenstal	-	-	geïsoleerd	baksteen	natuurlijk	20 paarden	K.1.100	-	-	-
4	Berging en paardenstal	-	-	geïsoleerd	darmwand	natuurlijk	30 paarden	K.1.100	-	185	-
5	Rijbak, werkplaatsering en opslag	-	-	geïsoleerd	darmwand	natuurlijk	4 paarden	K.1.100	-	-	-
6	Paardenstal met stagen	-	-	steunbalken	darmwand	natuurlijk	10 paarden	K.1.100	-	-	-
							16 paarden in rijbak	K.1.100	-	-	-
							20 paarden in rijbak	K.2.100	-	-	-
Totaal:		0.000 m²	0.000 m²							1.047 m³	

Rennoci				Verbrandingsvermogen				Betreft:		
Aantal	KW p/m	KW totaal	Gebouw nr.	Aantal	KW p/m	KW totaal	Gebouw nr.	Melding activiteitenbeoordeling	Wet Natuurbescherming	
1	4,50	4,50	1	21	CV-installatie	1	32	32	1	
2	1,50	1,50	3	22	Tractor	1	33	33		
3	2,20	2,20	3	23	Tractor	1	30	30		
4	1,50	1,50	3	Totaal verbrandingsvermogen 124 KW						
5	0,75	0,75	1	Overig						
6	4,00	4,00	1	41	Opslag mest/groenmest		1			
7	4,00	4,00	1	42	Opslag vaste mest		3			
8	3,75	3,75	1	43	Somschelde		1			
9	0,50	1,00	6-10	44	Katenverspreidplaats		1			
Totaal elektrisch vermogen 26,88 KW				Totaal opslagcapaciteit voerstoffen 22 ton						

S
 Kadaster gemeente Didam
 Pst: 980 - 982 - 986
 t: 0200



ADVIES

m.e.r.-aanmeldingsnotitie

datum: 21 april 2020

Gemeente Montferland

nr. 20ink07164

Het agrarische bedrijf op het adres Truisweg 2a in Didam is van plan om de veehouderij te veranderen. Er worden geen varkens, zoogkoeien en vrouwelijk jongvee meer gehouden. Het gaat om het houden van paarden en vleeskalveren.

Voor dit project heeft de gemeente op 2 april 2020 een aanmeldingsnotitie ontvangen. In de aanmeldingsnotitie is informatie opgenomen waarmee de gemeente beoordeelt of het project belangrijke milieugevolgen heeft. Als er belangrijke milieugevolgen zijn, dan moet het bedrijf een Milieueffectrapport (laten) opstellen. In een Milieueffectrapport (MER) worden alle milieugevolgen van een project duidelijk in beeld gebracht. Er wordt in een MER ook aandacht besteed aan andere mogelijkheden om het project uit te voeren. De inhoud van een MER wordt betrokken bij het besluit voor de omgevingsvergunning milieu die moet worden aangevraagd om het project uit te voeren.

Het project gaat over het perceel kadastraal bekend als gemeente Didam, sectie P, nummer(s) 960, 962 en 966.

De aanmeldingsnotitie is ingeschreven met de volgende kenmerken:

- zaaknummer gemeente: 20ink07164;
- zaaknummer Omgevingsdienst Achterhoek: 2020MER0037.

Het college van burgemeester en wethouders van Montferland heeft de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) gevraagd om advies uit te brengen over de aanmeldingsnotitie.

Advies

Wij hebben de aanmeldingsnotitie getoetst aan hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage. Wij adviseren om voor dit project geen milieueffectrapport (MER) op te laten stellen.



BIJLAGE 1: PROCEDURELE ONDERDELEN

Beoordeling

Volgens de Wet milieubeheer (artikel 7.17) moet een beoordeling plaatsvinden of het project waarvoor een aanmeldingsnotitie is gedaan belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Is dat het geval, dan is het opstellen van een milieueffectrapport (MER) nodig. Met de aanmeldingsnotitie is alleen beoordeeld of het project belangrijke milieueffecten heeft en of er reden is om een MER op te stellen. Dit besluit is geen toestemming om het project ook uit te voeren. Daarvoor is een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu nodig.

In sommige gevallen kan het gemeentebestuur een keuze maken (bestuurlijke afweging) om af te wijken van de algemene regels en normen. Dit is een keuze die pas gemaakt kan worden als de aanvraag omgevingsvergunning wordt beoordeeld. In het besluit op de aanmeldingsnotitie wordt nog niet onderzocht of een bestuurlijke afweging nodig is. Er wordt zoals gezegd alleen beoordeeld of een MER moet worden opgesteld.

De inhoudelijke beoordeling van de aanmeldingsnotitie staat in bijlage 2.

Bevoegd gezag

Uit de gegevens van de aanmeldingsnotitie blijkt dat het college van burgemeester en wethouders het recht en de plicht heeft om een besluit te nemen op de aanmeldingsnotitie (artikel 7.1, lid 4 van de Wet milieubeheer). Het college van B&W is daarmee bevoegd gezag.



BIJLAGE 2: INHOUDELIJKE BEOORDELING

1 ALGEMEEN

1.1 Inleiding

De gemeente heeft de aanmeldingsnotitie ontvangen als voorbereiding op een aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit milieu. Door de aanmeldingsnotitie kunnen we de milieueffecten beoordelen en besluiten of wel of geen MER nodig is.

De aanmeldingsnotitie die wij hebben getoetst is opgesteld door de heer Radstaak in Lochem, met datum maart 2020.

1.2 Volledigheid aanmeldingsnotitie

In de handreiking 'Afwegen en oordelen, handreiking voor de m.e.r.-beoordelingsplicht' is omschreven wat er in een aanmeldingsnotitie moet staan. Wij hebben de aanmeldingsnotitie hieraan getoetst en komen tot de conclusie dat de notitie voldoende informatie bevat.

1.3 Beoordeling aanmeldingsnotitie

1.3.1 Algemeen toetsingskader

Volgens het Besluit milieueffectrapportage (artikel 2, lid 5 onder b) moeten we voor bepaalde activiteiten beoordelen of er belangrijke nadelige milieugevolgen zijn. Deze activiteiten staan in onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In dat onderdeel staan drempelwaarden. Wanneer het project boven de drempelwaarde uitkomt is een m.e.r.-beoordeling nodig. Uit die m.e.r.-beoordeling blijkt of een MER nodig is.

Dit project gaat over een activiteit die is genoemd in categorie 14 van onderdeel D van het besluit m.e.r. Het project gaat over een installatie voor het houden van 164 paarden en 285 vleesrunderen. De drempelwaarde voor de diercategorie vleesrunderen is 1.200 stuks en paarden is 100 stuks.

Dit betekent dat de activiteit de drempelwaarden voor deze diersoorten overschrijdt. De beoordeling of de activiteit toch belangrijke milieugevolgen heeft, volgt hierna. De beoordeling gebeurt volgens wettelijke Europese regels (bijlage III van de EU-richtlijn milieueffectrapportage (2011/92/EU)). Deze regels gaan over:

1. de kenmerken van het project:
Bij de kenmerken van het project geven wij aandacht aan:
 - de grootte van het project en de samenhang met andere activiteiten in de omgeving;
 - het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en het ontstaan van afvalstoffen;
 - verontreiniging en overlast;
 - het risico van ongevallen en vooral over de gebruikte stoffen of technologieën.
2. de plaats van het project:
Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu, moeten wij rekening houden met het bestaande grondgebruik.
3. de kenmerken van mogelijke effecten:
De activiteiten waarover de aanvraag gaat, kan ongewenste gevolgen hebben voor het milieu. Hierbij moet we samen met de onder 1 en 2 genoemde punten rekening houden met:
 - het bereik van het nadelige effect (hoe groot is het gebied dat kan worden getroffen en hoe groot is de groep mensen die daarvan hinder ondervindt);
 - de invloed van het nadelige effect buiten de Nederlandse grens;
 - de kans dat het effect optreedt;



- de duur van het effect, het aantal keren dat het effect kan voorkomen en of het effect ongedaan kan worden gemaakt.

Hieronder hebben we dit verder uitgewerkt.

1.3.2 Omgeving

Het bedrijf waar het project wordt uitgevoerd ligt in het buitengebied van de gemeente Montferland, ten noorden van de kern Didam.

Het bedrijf ligt niet in een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied, een stiltegebied of een ander gebied waarmee wij nu rekening moeten houden.

1.3.3 Geldende situatie

Voor het bedrijf zijn eerder de onderstaande vergunningen verleend en/of meldingen gedaan:

- 22 juli 2003:
een revisievergunning milieu op grond van de Wet milieubeheer;

Voor het bedrijf is op 18 januari 2011 een revisievergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsvergunning verleend. Deze vergunning is niet in werking getreden omdat niet alle bouwvergunningen zijn verleend. In dit geval gaat het om de bouwvergunning voor het luchtkanaal en luchtwasser aan de varkensstal (stal 3).

tabel 1a: vergunning van 22 juli 2003

stal	Diercategorie	Rav-code	aantal dieren	geur in OU/ seconde	NH ₃ in kg/jaar	PM ₁₀ in g/jaar
?	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A 2.100	69	0,0	282,9	5.934,0
?	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A 3.100	60	0,0	264,0	2.280,0
?	vleesvarkens van ca. 25 kg tot 7 maanden	D 3.2.1	738	16.974,0	3.321,0	112.914,0
?	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	25	0,0	125,0	0,0
?	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	5	0,0	10,5	0,0
Totaal				16.974,0	4.003,4	121.128,0

1.3.4 Voorgenomen activiteiten

Het project gaat over het houden van het volgende aantal dieren in het daarbij aangegeven stalsysteem:

tabel 1b:

stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren	geur in OU/ seconde	NH ₃ in kg/jaar	PM ₁₀ in g/jaar
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285	10.146,0	997,5	9.405,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16	0,0	80,0	0,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32	0,0	160,0	0,0
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26	0,0	130,0	0,0
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36	0,0	180,0	0,0
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4	0,0	20,0	0,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20	0,0	100,0	0,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30	0,0	150,0	0,0
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20	0,0	42,0	0,0
Totaal				10.146,0	1.859,5	9.405,0



1.3.5 Samenhang met andere activiteiten (cumulatieve en individuele effecten)

Het bedrijf is een vergunningplichtige inrichting. Het is een type C-inrichting zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit.

De activiteiten binnen het bedrijf hebben gevolgen voor het woon- en leefklimaat van de omgeving van het bedrijf. Deze effecten gaan vooral over geur, ammoniakemissie, luchtkwaliteit (fijnstof), geluid, bodem en overige aspecten. Buiten de landsgrenzen zijn er effecten.

We beoordelen ook de gezamenlijke effecten met andere (veehouderij) bedrijven. Dit zijn de cumulatieve effecten. De effecten doen zich vooral voor bij de uitstoot (emissie) van geur. Ook de emissie stikstofverbindingen (ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxiden NO_x) en fijnstof kunnen hiervoor van belang zijn.

Om een uitspraak te kunnen doen over het woon- en leefklimaat voor woningen in de buurt van het bedrijf, beoordelen we milieueffecten van het bedrijf zelf op de omgeving. Dit zijn de individuele effecten. Er is een afweging gemaakt over het woon- en leefklimaat bij woningen of andere gevoelige objecten in de buurt van het bedrijf.

Voor agrarische bedrijven geldt specifieke wet- en regelgeving om een goed woon- en leefklimaat te beoordelen. De toetsing aan die specifieke wet- en regelgeving vindt hieronder plaats.

Geur

Cumulatief effect geur

Er is sprake van een afname van de geurbelasting (zie tabel 1a en 1b). Een afname is altijd positief voor de omgeving. Het verder toetsen van het cumulatieve effect van geur is daarom niet nodig.

Individueel effect geur

Wij hebben de aanmeldingsnotitie getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). In de Wgv (artikel 3 tot en met 9) is vastgelegd hoe de geurhinder wordt bepaald. Dit is verder uitgewerkt in de Rgv

Voor een aantal diercategorieën gelden omrekeningsfactoren waarmee de geuremissie kan worden berekend. Die omrekeningsfactoren staan in bijlage 1 van de Rgv. Met behulp van een rekenmodel ('V-Stacks vergunning') kan de geurbelasting in de omgeving worden berekend. Deze geurbelasting wordt uitgedrukt in aantal odourunits per kubieke meter lucht (ou_E/m³). Voor de overige diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld gelden vaste afstanden tot geurgevoelige objecten. Die vaste afstanden zijn afstanden die op z'n minst moeten worden aangehouden.

Voor alle veehouderijen moet altijd een minimale afstand van stalgevel tot de gevel van een gevoelig object worden aangehouden.

Verder toetsen we aan gemeentelijk geurbeleid als de gemeente dat heeft vastgesteld. In het geurbeleid kunnen andere eisen zijn vastgelegd voor geuremissie en aan te houden afstanden dan de eisen uit de Wgv. De gemeente Montferland heeft geen geurbeleid vastgesteld.

Samengevat moet het bedrijf voldoen aan de volgende eisen:

tabel 2:

ligging geurgevoelig object	geurnorm (ou _E /m ³) ¹⁾	minimumafstand (m) ²⁾	gevel-tot-gevel-afstand (m) ³⁾
binnen bebouwde kom	3	100	50
buiten bebouwde kom	14	50	25

¹⁾ Er gelden geuremissiefactoren voor rundvee (cat. A 4 t/m A 6 van bijlage 1 Rav). Voor deze dieren gelden de geurnormen uit deze kolom.



- 2) Voor rundvee (cat. A 1 t/m A 3 en A 7 van bijlage 1 Rav) en paarden gelden geen geurnormen. De minimale afstandsnormen uit deze kolom gelden, gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt, tot de gevel van een gevoelig object.
- 3) Er geldt een minimum afstandseis voor alle veehouderijtypen, gemeten vanaf de gevel van het dichtstbijzijnde dierenverblijf tot de gevel van een geurgevoelig object.

Binnen het bedrijf worden dieren gehouden waarvoor geuremissiefactoren gelden. Zie hiervoor tabel 1b. Uit de berekening met 'V-Stacks vergunning' blijkt dat het project een geurbelasting geeft van $5,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ op het geurgevoelige object Truisweg 4 in Didam.

Binnen het bedrijf worden ook dieren gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren gelden. Zie hiervoor tabel 1b. Een berekening met 'V-Stacks vergunning' kunnen we daarom voor deze dieren niet uitvoeren. Voor deze dieren gelden alleen vaste afstanden die we moeten aanhouden.

De afstand tussen het emissiepunt van het dichtstbijzijnde dierenverblijf waar dieren worden gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld, tot de gevel van het geurgevoelige object (Truisweg 5 in Didam) bedraagt ongeveer 110 meter. Dit geurgevoelige object ligt buiten de bebouwde kom. Deze afstand voldoet aan de minimale afstanden (tabel 2, derde kolom).

De minimale afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf van het bedrijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object (Truisweg 5 in Didam) bedraagt ongeveer 110 meter. Dit geurgevoelige object ligt buiten de bebouwde kom. Deze afstand voldoet aan de minimale afstanden (tabel 2, vierde kolom).

De conclusie met betrekking tot geurbelasting is dat er wordt voldaan aan de normen die gelden voor de geurbelasting en de minimale afstandseisen tot geurgevoelige objecten. Er is dan ook voor de individuele geurbelasting op de omgeving geen reden om een MER te laten opstellen.

Ammoniak

Cumulatief effect ammoniak

Er zijn in Nederland natuurgebieden (Natura 2000-gebieden) aangewezen die extra beschermd moeten worden tegen de neerslag (depositie) van te veel stikstof. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wnb is de opvolger van de Natuurbeschermingswet (Nbw). De Provincie is voor de Wnb bevoegd gezag en regelt de toestemmingen voor de Wnb. Dit kan door middel van een Wnb-vergunning of een 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) bij een omgevingsvergunning.

Ammoniak (NH_3) uit stallen is één van de bronnen van stikstof. De depositie van stikstofverbindingen kan belangrijke negatieve effecten hebben voor Natura 2000-gebieden. Die effecten kunnen het opstellen van een MER nodig maken.

Om een indruk te krijgen van die effecten, moeten we bepalen wat de depositie-effecten zijn van de nieuwe activiteiten binnen het bedrijf. Die effecten moeten we vergelijken met de effecten van de toegestane activiteiten (referentie).

Op 22 juli 2003 is een Wet milieubeheer vergunning afgegeven voor een wijziging van het bedrijf. Deze Wet milieubeheer vergunning wordt gelijk gesteld aan een melding volgens het Activiteitenbesluit en aan een 'omgevingsvergunning beperkte milieutoets' (OBM). De activiteiten zoals opgenomen in de vergunning van 22 juli 2003 zijn in werkelijkheid alle gerealiseerd. De gemelde situatie vormt daarmee samen met de OBM de referentie.

De referentie voor de emissie van ammoniak afkomstig van de aanwezige dieren staat in onderstaande tabel:



Tabel 3a:

stal	diercategorie	stalsysteem	Rav-code	aantal dieren	NH ₃ per dier	NH ₃ in kg/jaar
?	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	overige huisvestingsssystemen	A 2.100	69	4,1	282,9
?	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	overige huisvestingsssystemen	A 3.100	60	4,4	264,0
?	Vleesvarkens van ca. 25 kg tot 7 maanden	gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter (BWL 2001.23.V1)	D 3.2.1	738	4,5	3.321,0
?	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	25	5	125,0
?	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	overige huisvestingsssystemen	K 2.100	5	2,1	10,5
Totaal						4.003,4

Het bedrijf wil volgens de aanmeldingsnotitie de volgende dieren gaan houden:

Tabel 3b:

stal	diercategorie	stalsysteem	Rav-code	aantal dieren	NH ₃ per dier	NH ₃ in kg/jaar
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	overige huisvestingsssystemen	A 4.100	285	3,5	997,5
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	16	5	80,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	32	5	160,0
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	26	5	130,0
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	36	5	180,0
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	4	5	20,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	20	5	100,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingsssystemen	K 1.100	30	5	150,0
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	overige huisvestingsssystemen	K 2.100	20	2,1	42,0
Totaal						1.859,5

Door de voorgenomen wijziging binnen het bedrijf neemt de emissie van stikstofverbindingen af ten opzichte van de referentie met $(4.003,4 - 1.859,5) = 2.143,9$ kg (ammoniak) per jaar. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Rijntakken) ligt op relatief grote afstand (ca. 2,8 km) van het bedrijf. Het is daarom aannemelijk dat er geen toename is van de depositie van stikstofverbindingen op dat gebied. We concluderen daarom dat er, voor wat betreft de depositie van stikstofverbindingen, geen MER hoeft te worden opgesteld.

Individueel effect ammoniak

We hebben de aanmeldingsnotitie getoetst aan het Besluit emissiearme huisvesting (Behv). In het Behv wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid van ammoniak vanuit stallen voor heel Nederland. Er mogen geen nieuwe huisvestingsssystemen meer vergund worden met een emissiefactor die hoger is dan maximale emissiewaarden die in de bijlage van het Besluit staan. Verder moet het bedrijf als geheel voldoen aan de maximale emissiewaarde.

Onderstaande tabel geeft de gevraagde situatie weer in relatie tot het Besluit emissiearme huisvesting.



tabel 3c:

stal	diercategorie	stalsysteem	Rav-code	aantal dieren	NH ₃ per dier	max. NH ₃ waarde	NH ₃ in kg/jaar
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	overige huisvestings-systemen	A 4.100	285	3,5	N.v.t.	997,5
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	16	5	N.v.t.	80,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	32	5	N.v.t.	160,0
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	26	5	N.v.t.	130,0
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	36	5	N.v.t.	180,0
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	4	5	N.v.t.	20,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	20	5	N.v.t.	100,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestings-systemen	K 1.100	30	5	N.v.t.	150,0
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	overige huisvestings-systemen	K 2.100	20	2,1	N.v.t.	42,0
To-taal							1.859,5

Voor de diercategorie vleeskalveren wordt de maximale emissiewaarde niet overschreden. Deze dieren worden gehouden in een bestaande stal van voor 1 januari 2020. Daarom voldoet deze stal aan de eis van het toepassen van de Beste beschikbare technieken (BBT).

Voor diercategorie paarden geldt geen maximale emissiewaarde. De voorgestelde stalsysteem voor deze diercategorie voldoet daarmee aan de eisen van BBT.

In de nieuwe bedrijfsopzet wordt voldaan aan de maximale emissiewaarde. De inrichting voldoet daarmee aan het Besluit emissiearme huisvesting en daarmee aan de BBT.

Hiervoor is de depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden beoordeeld. Ook andere zeer kwetsbare gebieden die door de Provincie zijn aangewezen moeten worden beschermd tegen een te hoge stikstofdepositie. Dit is geregeld in de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Wij hebben het project getoetst aan Wav. Uit die beoordeling blijkt dat geen van de dierenverblijven van het bedrijf binnen een zeer kwetsbaar gebied ligt. Ook ligt geen van de dierenverblijven binnen een zone van 250 meter rondom zo'n kwetsbaar gebied. Het bedrijf voldoet daarmee aan de regels voor ammoniak die in de Wav zijn gesteld. Er is daarom geen reden om voor dit aspect een MER te laten opstellen.

Fijnstof en luchtkwaliteit

Cumulatief effect fijnstof/luchtkwaliteit

Het project veroorzaakt emissie van fijnstof. Fijnstof zijn zwevende deeltjes in de lucht die kleiner zijn dan 10 micrometer (PM₁₀). Fijnstof kan bij een bepaalde concentratie schadelijk zijn voor de gezondheid. Om te beoordelen of er cumulatieve effecten voor fijnstof zijn, kan een cumulatieberekening worden gemaakt. Een cumulatieberekening wordt gemaakt als aan de volgende twee voorwaarden uit de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit' wordt voldaan:

- het bedrijf dat het project gaat uitvoeren heeft een fijnstofemissie van meer dan 800 kg PM₁₀ per jaar en
- binnen 500 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van het bedrijf ligt een andere veehouderij die ook een fijnstofemissie heeft van meer dan 800 kg PM₁₀ per jaar.



De grens van 800 kg PM₁₀ per jaar wordt verlaagd naar 500 kg als de achtergrondconcentratie hoger is dan 27 microgram per kubieke meter (µg/m³) is.

De achtergrondconcentratie van fijnstof (PM₁₀) is in de Achterhoek ruim lager dan 27 µg/m³. Hierdoor wordt de grens voor het al of niet uitvoeren van een cumulatieberekening voor fijnstof niet verlaagd naar 500 kg fijnstof, maar blijft 800 kg.

In onderstaande tabel is per diercategorie en per stal de fijnstofemissie weergegeven.

tabel 4a:

stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren	PM ₁₀ per dier	PM ₁₀ in g/jaar
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285	33	9.405,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16	niet vastgesteld	0,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32	niet vastgesteld	0,0
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26	niet vastgesteld	0,0
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36	niet vastgesteld	0,0
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4	niet vastgesteld	0,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20	niet vastgesteld	0,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30	niet vastgesteld	0,0
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20	niet vastgesteld	0,0
Totaal gram per jaar					9.405,0

De fijnstofemissie van het project bedraagt minder dan 800 kg per jaar. Het uitvoeren van een cumulatieberekening is daarom niet nodig.

Er is dan ook voor de cumulatieve beoordeling van fijnstof/luchtkwaliteit geen reden om een MER te laten opstellen.

Individueel effect fijnstof/luchtkwaliteit

In het Besluit emissiearme huisvesting (Behv) zijn normen gesteld voor de emissie van fijnstof.

Binnen de inrichting worden geen dieren gehouden waarvoor in het Besluit emissiearme huisvesting maximale emissiewaarden voor fijnstof zijn gesteld. Zie hiervoor tabel 4a. De inrichting voldoet daarmee aan de eis van het toepassen van BBT.

Verder hebben we de aanmeldingsnotitie getoetst aan de wettelijke voorwaarden voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. Die voorwaarden zijn beschreven in de volgende documenten:

- Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, Wet milieubeheer);
- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007;
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);
- Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

De aanmeldingsnotitie gaat ondermeer over een uitbreiding van het aantal paarden en vleeskalveren. Deze activiteiten zijn bepalend voor de emissie van fijnstof/zwevende deeltjes (PM₁₀). In de Wet milieubeheer zijn voor de emissie van PM₁₀ grenswaarden opgenomen voor de bescherming van de gezondheid van de mens (Wm, bijlage 2, voorschrift 4.1):

- 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/Nm³ voor PM₁₀, waarbij geldt dat deze maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden;
- jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/Nm³ voor PM₁₀.

De fijnstofemissie in de bestaande situatie (tabel 1a) bedraagt 99.762 gram per jaar. De fijnstofemissie in de nieuwe situatie (tabel 4a) bedraagt 9.405 gram per jaar. Door het uitvoeren



van het project zal de totale fijnstofemissie afnemen met 90.357 gram per jaar. Er is dan ook voor de individuele beoordeling van fijnstof/luchtkwaliteit geen reden om een MER te laten opstellen.

Geluid

Het project zal geen ingrijpende gevolgen hebben voor de productie van geluid. Het geluid vanuit het bedrijf toetsen we aan de normen die in de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998" (Handreiking) staan. Geluid is in dit geval geen reden een MER te eisen.

Bodem

Voor het aspect 'bodem' toetsen we aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van het NRB is dat er een verwaarloosbaar bodemrisico is bij een normale bedrijfsvoering. Om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen kunnen bodembeschermende maatregelen nodig zijn.

In de aanmeldingsnotie zijn bodembedreigende activiteiten genoemd, zoals opslag van mest, reinigings- en ontsmettingsmiddelen, medicijnen, kadavers, dieselolie en bestrijdingsmiddelen. En er zijn in de aanmeldingsnotitie maatregelen genoemd om de bodem te beschermen. Die activiteiten en de maatregelen zijn gangbaar voor een bedrijf als deze. Er zijn daardoor geen negatieve gevolgen voor de omgeving te verwachten. Het opstellen van een MER is daarom voor 'bodem' niet nodig.

Externe veiligheid

In het Besluit externe veiligheid (Bevi) zijn normen opgenomen die gelden voor bedrijven die gevaarlijke (vloei)stoffen opslaan en gebruiken. Het Bevi gaat over het verminderen en het onder controle houden van risico's door activiteiten met gevaarlijke stoffen.

Binnen het bedrijf worden gevaarlijke stoffen opgeslagen en gebruikt. Het gaat daarbij om opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Maar de opgeslagen hoeveelheden zijn zo klein dat je deze niet aan het Bevi hoeft te toetsen. In dit geval is er geen reden om een MER te eisen.

Voor de opslag van gevaarlijke stoffen gelden wel regels om de omgeving te beschermen. Deze regels staan in de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS).

Overige aspecten

Naast het voorkomen van gevaar, schade en hinder moeten we onder andere ook de aspecten energie, water, afval en vervoer beoordelen ('verruimde reikwijdte').

Er worden energiebesparende maatregelen uitgevoerd. Het energieverbruik beoordelen wij als normaal voor een dergelijk vergelijkbaar bedrijf.

(Grond)water wordt o.a. gebruikt voor de luchtwater, drinkwater voor het vee en voor schoonmaak- en reiniging. Er zijn binnen het bedrijf geen installaties aanwezig die zorgen voor een extra hoog (grond)waterverbruik. Het verbruik van water staat in verhouding tot wat je bij een normale praktijk mag verwachten.

Het afval dat in het bedrijf vrijkomt bestaat met vooral uit spuiwater, (huishoudelijke) restafval, papier, klein chemisch afval en kadavers.

De wijzigingen van de inrichting zal tot een kleine toename van vervoersbewegingen leiden. De aspecten die betrekking hebben op de verruimde reikwijdte zullen in de omgevingsvergunning milieu verder getoetst worden. Voor het project zal voor de verruimde reikwijdte geen MER hoeven te worden opgesteld.



2 CONCLUSIE

Er is een aanmeldingsnotitie opgesteld voor een project bij het agrarisch bedrijf op het adres Truisweg 2a in Didam. De aanmeldingsnotitie is opgesteld als voorbereiding voor een aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit milieu. De aanmeldingsnotitie bevat genoeg informatie om een oordeel te geven over de effecten van het project op de omgeving en de vraag of wel of niet een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

We hebben hierboven de mogelijke effecten op de (leef)omgeving van het bedrijf beoordeeld. Wij komen daarbij tot de volgende conclusies:

1. De ligging en voorgenomen activiteiten van het bedrijf hebben geen ontoelaatbare of onherstelbare milieugevolgen voor de omgeving;
2. Voor de uit te voeren activiteiten hoeft geen milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld.

VERSCHILBEREKENING WET NATUURBESCHERMING IVM EEN RUIMTELIJKE PROCEDURE



LOCATIE BEDRIJF

Truisweg 2a
6941 SK Didam

BIJLAGE 5

VERSCHILBEREKENING WET NATUURBESCHERMING IVM EEN RUIMTELIJKE PROCEDURE

Initiatieflocatie:

Adviseur/contact:

FarmConsult
Kwinkweerd 12
7241 CW Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Opsteller

Henk Radstaak
tel. 06-22 37 34 72
henk.radstaak@forfarmers.eu

Datum:

November 2022, aanvulling januari 2023

Inhoudsopgave

VOORNEMEN	1
INTERN- EN EXTERN TRANSPORT	2
BESCHRIJVING OVERIGE EFFECTEN.....	3
ONDERBOUWING GEBRUIKTE GEGEVENS AERIUS BEREKENING	4
AERIUS BEREKENING AANGEVRAAGDE SITUATIE	5
AERIUS VERSCHILBEREKENING VERGUNDE EN AANGEVRAAGDE SITUATIE	9
PLATTEGRONDTEKENING AANGEVRAAGDE SITUATIE	10
BEWIJSSTUKKEN TER ONDERBOUWING BESTAANDE ACTIVITEIT	11

Voornemen

Het bedrijf van de initiatiefnemer is gelegen aan de Truisweg 2a te Didam, gemeente Montferland. Het bedrijf beschikt over een Wet Natuurbeschermingsvergunning d.d. 09-04-2013. En een positieve weigering m.b.t intern salderen (d.d. 18-11-2021 kenmerk 20200406). In het kader van een ruimtelijke procedure komt de intensieve tak te vervallen. Er is nu een verschilberekening gemaakt tussen de vergunde situatie van 2021 en de nieuwe situatie.

Hieronder volgt een overzicht van de vergunde situaties van dit bedrijf.

Overzicht	Kg's NH3
WNB-referentie 2021	1859,5
Aanvraag	862

Referentie situatie

				maximale emissie drempelwaarde					
				1859,50					
		Bedrijfstotaal		1859,50		10146		9405	
RAV code	omschrijving GL	dier categorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	16	5	80				
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	32	5	160				
A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	285	3,5	997,5	35,6	10146	33	9405
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	50	5	250				
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	36	5	180				
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	4	5	20				
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	10	5	50				
K 1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	paarden	16	5	80				
K 2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	paarden	20	2,1	42				

Bij de bepaling van de referentiesituatie is ervan uitgegaan dat in de bestaande situatie 70 paarden worden gehouden. Hoewel er momenteel geen vleeskalveren worden gehouden, zijn de stallen daarvoor per direct geschikt en is daarvoor geen aanpassing in huisvestingsstelsel noodzakelijk:

- Gebouw 1: 285 vleeskalveren (A4.100);
- Gebouw 2: 34 volwassen paarden (K1.100);
- Gebouw 3: 20 volwassen paarden (K1.100);
- Gebouw 6: 16 volwassen paarden (K1.100).

Voor wat betreft het voornemen houden we onderstaande situatie aan:

Voornemen

Ten opzichte van de feitelijke situatie vinden in de voorgenomen situatie de volgende wijzigingen plaats per installatie (stal) voor wat betreft de te houden paarden:

- Gebouw 1: uitbreiding van een installatie met 48 volwassen paarden;
- Gebouw 2: uitbreiding van een installatie met 16 volwassen paarden;
- Gebouw 3: uitbreiding van een installatie met 16 volwassen paarden;
- Gebouw 4: uitbreiding van een installatie met 4 volwassen paarden;
- Gebouw 6: uitbreiding van een installatie met 10 volwassen paarden en 20 paarden in opfok.

Intern- en extern transport

In de berekening is een inschatting gemaakt van het aantal aan en afvoer bewegingen met de verschillende voertuigen (zwaar en licht) met de rijroutes.

Ook het gebruik van de verbrandingsmotoren zijn in beeld gebracht.

Beschrijving overige effecten

Het dichtst bijgelegen Natura 2000 gebied betreft het gebied Rijntakken gelegen op een afstand van 2.900 meter van het bedrijf aan de Truisweg 2a te Didam.

De bedrijfsactiviteiten hebben, gezien de aard van de activiteiten en deze afstand, geen invloed op de verschillende overige factoren die van belang zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000 gebied. Enkel ammoniak depositie is van belang.

Conclusie

De activiteiten hebben geen invloed op de verschillende factoren.

Onderbouwing gebruikte gegevens AERIUS berekening

De coördinaten zijn bepaald aan de hand van luchtfoto's. De maten komen van de Milieutekening.

Aanvraag			Bron		Geforceerd Ongeforceerd	Gebouwinvloed			Parameters		
Stalnummer	RAV code	#dieren	X coördinaat	Y coördinaat	soort ventilatie	Goot Hoogte (m)	Nok Hoogte (m)	Gem. Gebouw Hoogte (m)	EP-hoogte (m)	Diameter (m)	Uittree snelheid (m/s)
1	K 1.100	48	206459	443235	Ongeforceerd	2,5	5,075	3,7875	1,5		
	A 4.100	285	206466	443201	Geforceerd	2,5	5,075	3,7875	3,5	0,45	4
2	K 1.100	50	206485	443216	Ongeforceerd	2,5	5,53	4,015	1,5		
3	K 1.100	36	206507	443216	Ongeforceerd	2,5	5,51	4,005	1,5		
4	K 1.100	4	206477	443250	Ongeforceerd	2,5	4,87	3,685	1,5		
6	K 1.100	26	206464	443289	Ongeforceerd	2,5	5,83	4,165	1,5		
	K 2.100	20						0			

1 Randeffecten

Als gevolg van de maximale rekenafstand van 25 km kan bij een verschilberekening tussen twee situaties aan de randen van het rekengebied voor de ene situatie wel (voor die bron(nen) valt de rand binnen de 25 km) en voor de andere situatie geen toe- of afname (voor die bron(nen) valt de rand buiten de 25 km) worden berekend. Het betreft situaties waarbij de plaats (x, y coördinaten) van de bron(nen) in de beoogde situatie (deels) verschilt van de plaats in de referentiesituatie. Een randeffect kan optreden bij ALLE hexagonalen waar niet ALLE bronnen worden meegenomen in de berekening. Via de totale verschilberekening is te vinden op welke hexagonalen er sprake is van een berekende toename. Via de resultaten van de losse berekeningen per bron is er ook per hexagoon terug te vinden welke bronnen een aandeel hebben in de depositie op dat hexagoon.

Resultaten Samenvatting Per situatie



Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Situatie 2 - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset

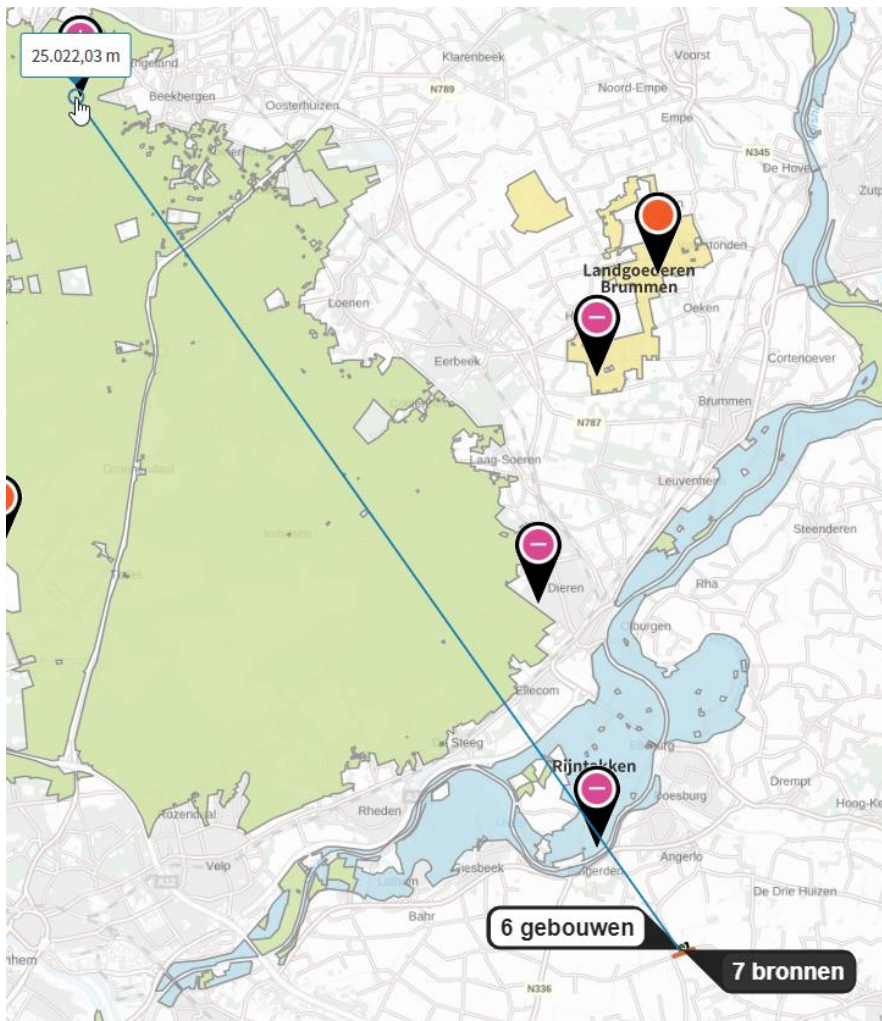
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
21.323,44	4.379,87	36,40
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
0,01	21.287,04	0,21

Depositieverdeling Markers Habitattypen

Resultaten per natuurgebied

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe	21.141,65	4.379,87	0,01	0,14
Rijntakken	144,20	2.684,50	0,00	0,21
Landgoederen Brummen	37,59	2.097,93	0,00	0,05

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat er een berekende toename is op een hexagoon op de Veluwe. Onderstaande afbeelding laat zien dat de plus-marker op en over de 25km vastgestelde rekenafstand ligt.



Aerius heeft de mogelijkheid om inzichtelijk te maken of dit een randeffect betreft, onderstaand het resultaat zonder randeffecten:

Resultaten **Samenvatting** Per situatie

Situatie	Resultaat	Stof	Waarde
Situatie 2 - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	
Berekend (ha gekarteerd)		Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename
21.168,58		4.379,87	
Grootste toename (mol N/ha/jr)		Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname
0,00		21.168,58	

Depositieverdeling **Markers** Habitattypen

Resultaten per natuurgebied

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Grootste toename (mol N/ha/jr)
			
			
Veluwe	20.986,78	4.379,87	0,00
Rijntakken	144,20	2.684,50	0,00
Landgoederen Brummen	37,59	2.097,93	0,00

Uit bovenstaande blijkt dat de vermeende toename een randeffect betreft.

AERIUS berekening aangevraagde situatie

Navolgend de AERIUS berekening van de beoogde situatie

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. 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 of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Truisweg 2a,
6941 SK Didam

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S3hNmReA2eer

24 januari 2023, 08:27

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

862,1 kg/j

Emissie NO_x

73,5 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

4.379,89 mol/ha/j

21.903,24 ha

0,00 ha

0,31 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

4435103

Gebied

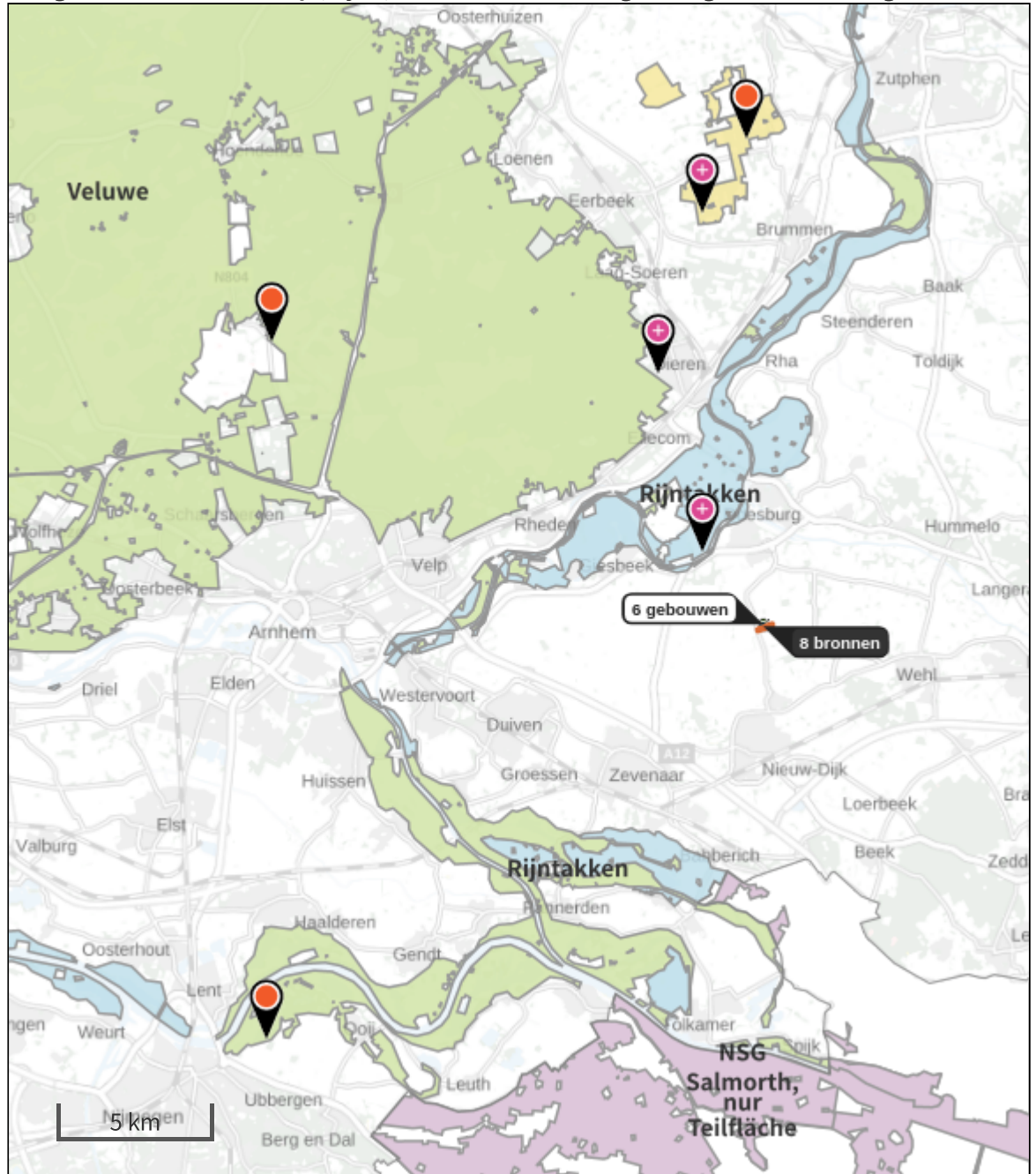
Veluwe








Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Stal 1	-	-
2	Landbouw Stalemissies Stal 1 (paarden)	240,0 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies Stal 2	250,0 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies Stal 3	180,0 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies Stal 4	20,0 kg/j	-
6	Landbouw Stalemissies Stal 6	172,0 kg/j	-
8	Mobiele werktuigen Landbouw Erfbewegingen	15,0 g/j	61,0 kg/j
12	Energie Energie cv	-	10,0 kg/j
13	Verkeersnetwerk	96,4 g/j	2,5 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Gebouw 1	62,2 m x 14,1 m x 3,8 m, 159 °
2	Gebouw 2	32,8 m x 15,4 m x 3,8 m, 164 °
3	Gebouw 3	15,3 m x 12,4 m x 3,8 m, 69 °
4	Gebouw 4	21,1 m x 10,3 m x 4,0 m, 159 °
5	Gebouw 5	79,4 m x 24,7 m x 5,0 m, 159 °
6	Gebouw 6	53,3 m x 19,5 m x 5,0 m, 160 °

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (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	21.903,24	4.379,89	21.903,24	0,31	0,00	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)
Rijntakken (38)	144,30	2.684,52	144,30	0,31	0,00	0,00
Veluwe (57)	21.721,34	4.379,89	21.721,34	0,18	0,00	0,00
Landgoederen Brummen (58)	37,59	2.098,04	37,59	0,06	0,00	0,00

Situatie 2, Rekenjaar 2022


1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1		
Locatie	206466, 443201	Uittreedhoogte	3,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,5 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
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	0	NH ₃	3,5	-	0,0 kg/j


2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1 (paarden)	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	240,0 kg/j
Locatie	206459, 443235	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	48	NH ₃	5	-	240,0 kg/j


3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	250,0 kg/j
Locatie	206485, 443216	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	50	NH ₃	5	-	250,0 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Gebouw	Gebouw 4	NH ₃	180,0 kg/j
Locatie	206507, 443216	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	36	NH ₃	5	-	180,0 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4	Gebouw	Gebouw 5	NH ₃	20,0 kg/j
Locatie	206477, 443250	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	4	NH ₃	5	-	20,0 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Gebouw	Gebouw 6	NH ₃	172,0 kg/j
Locatie	206464, 443289	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	26	NH ₃	5	-	130,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	20	NH ₃	2,1	-	42,0 kg/j

7 Wegverkeer | Weg

Naam	route 1 zwaar	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	43,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	22,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1070 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erfbewegingen	NO _x	61,0 kg/j
		NH ₃	15,0 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2000 l/j	200 u/j		NO _x	61,0 kg/j
					NH ₃	15,0 g/j

9 Wegverkeer | Weg

Naam	route 2 zwaar		Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	43,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	22,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
80 km/uur	Licht verkeer		0 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer		1070 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %	

10 Wegverkeer | Weg

Naam	route 3 licht		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	59,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	25,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
80 km/uur	Licht verkeer		18970 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer		1040 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer		0 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %	

11 Wegverkeer | Weg

Naam	route 4 licht		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	62,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	26,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
80 km/uur	Licht verkeer		19970 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer		1040 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer		0 p/jaar		0,0 %	
80 km/uur	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %	

12 Energie | Energie

Naam	cv	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	206472, 443179	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

AERIUS verschilberekening vergunde en aangevraagde situatie

Navolgend de AERIUS verschilberekening van de vergunde en de beoogde situatie

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. 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 of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*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*

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Truisweg 2a,

6941 SK Didam

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Verschilberekening referentie en situatie zonder kalveren

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RynU7ucNJexy

23 januari 2023, 16:13

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2022

2022

Emissie NH₃

1.367,6 kg/j

862,1 kg/j

Emissie NO_x

73,6 kg/j

73,5 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Referentie

Situatie 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

4.379,90 mol/ha/j

4.379,89 mol/ha/j

36,40 ha

21.287,04 ha

0,01 mol/ha/j

0,21 mol/ha/j

Hexagon

4435103

4435103

Gebied

Veluwe

Veluwe

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Stal 1	-	-
2	Landbouw Stalemissies Stal 1 (paarden)	240,0 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies Stal 2	250,0 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies Stal 3	180,0 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies Stal 4	20,0 kg/j	-
6	Landbouw Stalemissies Stal 6	172,0 kg/j	-
8	Mobiele werktuigen Landbouw Erfbewegingen	15,0 g/j	61,0 kg/j
12	Energie Energie cv	-	10,0 kg/j
13	Verkeersnetwerk	96,4 g/j	2,5 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Gebouw 1	62,2 m x 14,1 m x 3,8 m, 159 °
2	Gebouw 2	32,8 m x 15,4 m x 3,8 m, 164 °
3	Gebouw 3	15,3 m x 12,4 m x 3,8 m, 69 °
4	Gebouw 4	21,1 m x 10,3 m x 4,0 m, 159 °
5	Gebouw 5	79,4 m x 24,7 m x 5,0 m, 159 °
6	Gebouw 6	53,3 m x 19,5 m x 5,0 m, 160 °

Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen





	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal 1	997,5 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies Stal 2	170,0 kg/j	-
3 Landbouw Stalemissies Stal 3	100,0 kg/j	-
4 Landbouw Stalemissies Stal 4	20,0 kg/j	-
5 Landbouw Stalemissies Stal 6	80,0 kg/j	-
7 Mobiele werktuigen Landbouw Erfbewegingen	15,0 g/j	61,0 kg/j
11 Energie Energie cv	-	10,0 kg/j
Verkeersnetwerk	96,8 g/j	2,6 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	62,2 m x 14,1 m x 3,8 m, 159 °
2 Gebouw 2	32,8 m x 15,4 m x 3,8 m, 164 °
3 Gebouw 3	15,3 m x 12,4 m x 3,8 m, 69 °
4 Gebouw 4	21,1 m x 10,3 m x 4,0 m, 159 °
5 Gebouw 5	79,4 m x 24,7 m x 5,0 m, 159 °
6 Gebouw 6	53,3 m x 19,5 m x 5,0 m, 160 °

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (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	21.323,44	4.379,87	36,40	0,01	21.287,04	0,21

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)	21.141,65	4.379,87	36,40	0,01	21.105,25	0,14
Rijntakken (38)	144,20	2.684,50	0,00	0,00	144,20	0,21
Landgoederen Brummen (58)	37,59	2.097,93	0,00	0,00	37,59	0,05

Situatie 2, Rekenjaar 2022


1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1		
Locatie	206466, 443201	Uittreedhoogte	3,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,5 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

DiersoortRAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	0	NH ₃	3,5	-	0,0 kg/j


2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1 (paarden)	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	240,0 kg/j
Locatie	206459, 443235	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

DiersoortRAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	48	NH ₃	5	-	240,0 kg/j


3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	250,0 kg/j
Locatie	206485, 443216	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

DiersoortRAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	50	NH ₃	5	-	250,0 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Gebouw	Gebouw 4	NH ₃	180,0 kg/j
Locatie	206507, 443216	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

DiersoortRAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	36	NH ₃	5	-	180,0 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4	Gebouw	Gebouw 5	NH ₃	20,0 kg/j
Locatie	206477, 443250	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	4	NH ₃	5	-	20,0 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Gebouw	Gebouw 6	NH ₃	172,0 kg/j
Locatie	206464, 443289	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	26	NH ₃	5	-	130,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	20	NH ₃	2,1	-	42,0 kg/j

7 Wegverkeer | Weg

Naam	route 1 zwaar	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	43,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	22,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1070 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erfbewegingen	NO _x	61,0 kg/j
		NH ₃	15,0 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2000 l/j	200 u/j		NO _x	61,0 kg/j
					NH ₃	15,0 g/j

9 Wegverkeer | Weg

Naam	route 2 zwaar	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	43,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	22,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
80 km/uur	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1070 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

10 Wegverkeer | Weg

Naam	route 3 licht	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	59,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	25,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
80 km/uur	Licht verkeer	18970 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	1040 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

11 Wegverkeer | Weg


Naam	route 4 licht	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	62,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	26,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
80 km/uur	Licht verkeer	19970 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	1040 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

12 Energie | Energie

Naam	cv	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	206472, 443179	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	997,5 kg/j		
Locatie	206466, 443201	Uittreedhoogte	3,6 m				
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,5 m				
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>				
		Emissie					
		Uittreedrichting	Verticaal				
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s				
DiersoortRAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	285	NH ₃	3,5	-	997,5 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	170,0 kg/j		
Locatie	206485, 443216	Uittreedhoogte	1,5 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Temporele variatie	Dierverblijven						
DiersoortRAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	34	NH ₃	5	-	170,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Gebouw	Gebouw 4	NH ₃	100,0 kg/j		
Locatie	206507, 443216	Uittreedhoogte	1,5 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Temporele variatie	Dierverblijven						
DiersoortRAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4	Gebouw	Gebouw 5	NH ₃	20,0 kg/j		
Locatie	206477, 443250	Uittreedhoogte	1,5 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Temporele variatie	Dierverblijven						
DiersoortRAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	4	NH ₃	5	-	20,0 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Gebouw	Gebouw 6	NH ₃	80,0 kg/j
Locatie	206464, 443289	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	16	NH ₃	5	-	80,0 kg/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	route 1 zwaar	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	44,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	22,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

7 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erfbewegingen	NO _x	61,0 kg/j
		NH ₃	15,0 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2000 l/j	200 u/j		NO _x	61,0 kg/j
					NH ₃	15,0 g/j

8 Wegverkeer | Weg

Naam	route 2 zwaar	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	44,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	22,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

9 Wegverkeer | Weg

Naam	route 3 licht	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	59,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	25,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

10 Wegverkeer | Weg

Naam	route 4 licht	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	62,4 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	26,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

11 Energie | Energie

Naam	cv	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	206471, 443179	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				

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	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bewijsstukken ter onderbouwing bestaande activiteit

Referentie 2021



BESCHIKKING

op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

datum: 18 november 2021

Gemeente: Montferland

kenmerk: 20200406

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

1 *BESLUIT*

1.1 *Onderwerp*

Op 4 juni 2020 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingekomen voor het veranderen van de veehouderij op het adres Truisweg 2a in Didam. De aanvraag gaat over het beëindigen van het houden van varkens, zoogkoeien en vrouwelijk jongvee. Daarvoor in de plaats wil het bedrijf paarden en vleeskalveren gaan houden. De aanvraag heeft betrekking op het perceel kadastraal bekend gemeente Didam, sectie P, nummer(s) 960, 962 en 966.

De aanvraag is geregistreerd met de volgende kenmerken:

- zaaknummer gemeente Montferland: 20200406;
- zaaknummer Omgevingsdienst Achterhoek: 2020WU0637.

De aanvraag heeft betrekking op de volgende activiteiten:

- het oprichten van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e van de Wabo (oprichting));
- het verrichten van handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden (artikel 2.1, eerste lid, onder i Wabo, in samenhang met artikel 2.2aa, onder a, Bor).

1.2 *Besluit*

Wij hebben besloten om, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet milieubeheer, de Wet ammoniak en veehouderij, de Wet geurhinder en veehouderij en de Wet natuurbescherming, te besluiten:

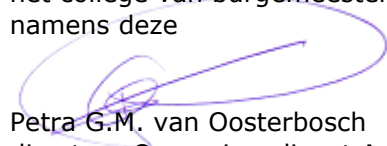
- de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:
 - het oprichten van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e van de Wabo (oprichten));
 - het weigeren op het onderdeel handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden.
- dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning:
 - aanvraagformulier (OLO-nummer: 5155027), gedateerd: 4 juni 2020;
 - toelichting op de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu, opgesteld door ForFarmers, gedateerd: mei 2020, inclusief bijlagen;
 - verschilberekening Aeries Calculator (vergunde situatie en beoogde situatie), datum d.d. 29 april 2021, kenmerk: RXeuGdnNMfYe;
 - V-stacks berekening, gedateerd 30 maart 2020;
 - plattegrondtekening inrichting met situatieschets, kenmerk: 2019-273, gedateerd: 7 januari 2020, laatst gewijzigd: 31 maart 2020;
 - besluit op aanmeldingsnotitie milieu-effectrapportage, gedateerd: 21 april 2020, kenmerk 20ink07164.



Omgevingsdienst
Achterhoek

- aan deze vergunning voorschriften te verbinden die zijn opgenomen in het onderdeel "Voorschriften milieu".

Hengelo, 18 november 2021
het college van burgemeester en wethouders van Montferland,
namens deze



Petra G.M. van Oosterbosch

directeur Omgevingsdienst Achterhoek



1.3 Laat weten als u het niet eens bent met ons besluit

Bent u het niet eens met dit besluit? Dan kunt u hiertegen twee dingen doen:

1. Beroep instellen:

U kunt beroep instellen bij de Rechtbank Gelderland. Dat kan schriftelijk of digitaal. Beroep instellen betekent dat u in een brief ('beroepschrift') aan de rechtbank uitlegt waarom u het niet eens bent met ons besluit.

Wanneer u eerder tegen het ontwerpbesluit zienswijzen heeft ingebracht, dan kunt u in uw beroep op alle besluitonderdelen ingaan. Dus ook tegen besluitonderdelen die u niet in uw zienswijzen naar voren heeft gebracht.

Voor het instellen van beroep zijn kosten (griffiekosten) verbonden. Als u beroep instelt, krijgt u een acceptgiro van de rechtbank. Zorg ervoor dat u de griffiekosten op tijd betaalt.

2. Een 'voorlopige voorziening' vragen:

In de periode dat de rechtbank uw beroepschrift behandelt, blijft ons besluit gelden. Is er sprake van een dringende situatie, bijvoorbeeld doordat door ons besluit een 'onomkeerbare situatie' ontstaat die niet meer is terug te draaien? En wilt u dat ons besluit daarom tijdelijk wordt opgeschort? Dan kunt u de voorzieningenrechter van de Rechtbank Gelderland vragen een 'voorlopige voorziening' te treffen. De rechtbank regelt dan meestal een spoedzitting.

Treft de voorzieningenrechter een voorlopige voorziening? Dan wordt ons besluit opgeschort totdat de rechtbank uitspraak heeft gedaan over uw verzoek voorlopige voorziening.

Een voorlopige voorziening kunt u schriftelijk of digitaal aanvragen.

Let op: U kunt alleen een voorlopige voorziening aanvragen als u eerst beroep heeft ingesteld. Als u een voorlopige voorziening aanvraagt, dan moet u griffiekosten betalen aan de rechtbank. U ontvangt hiervoor een acceptgiro van de rechtbank. Zorg ervoor dat u de griffiekosten op tijd betaalt.

Hoe u beroep kunt instellen en een voorlopige voorziening aan kunt vragen, leggen we hieronder verder uit.

Beroep instellen:

Schriftelijk:

U heeft maximaal zes weken de tijd om beroep in te stellen. Deze periode van zes weken begint op de dag ná de datum waarop wij het besluit aan u hebben gestuurd. Als u uw beroepschrift ná die zes weken stuurt, dan kan het zijn dat de rechtbank uw beroepschrift niet in behandeling neemt. Dus wees op tijd.

U kunt beroep instellen door een brief ('beroepschrift') te schrijven en te sturen naar:

Rechtbank Gelderland
locatie Arnhem
postbus 9030
6800 EM Arnhem



Stuur uw beroepsschrift bij voorkeur aangetekend. Dat voorkomt later discussie over de (datum van) ontvangst door de rechtbank.

In uw beroepsschrift moet in ieder geval staan:

- uw naam en adres
- de datum waarop u uw beroepsschrift verstuurt
- een omschrijving van het besluit waartegen u beroep instelt. U kunt een kopie van ons besluit meesturen of de datum en het kenmerk van ons besluit vermelden
- de reden waarom u beroep instelt
- uw handtekening

Digitaal:

Wilt u liever digitaal beroep instellen? Dat kan via het digitaal loket bestuursrecht. Dit doet u via de website: www.rechtspraak.nl. U heeft hiervoor uw DigiD nodig.

Nadat u (schriftelijk of digitaal) beroep heeft ingesteld, krijgt u rechtstreeks van de rechtbank informatie over de verdere procedure.

Een voorlopige voorziening vragen:

Schriftelijk:

Om een voorlopige voorziening aan te vragen, stuurt u een brief ('verzoekschrift') naar de voorzieningenrechter van de Rechtbank Gelderland:

Rechtbank Gelderland
De voorzieningenrechter
Locatie Arnhem
Postbus 9030
6800 EM ARNHEM

In uw verzoekschrift moet in ieder geval staan:

- uw naam en adres
- de datum waarop u het verzoekschrift verstuurt
- waarom u vindt dat door ons besluit een onomkeerbare situatie ontstaat die niet meer is terug te draaien en waarom u ons besluit op heel korte termijn wilt tegenhouden
- wat de uitspraak van de rechter volgens u zou moeten worden
- uw handtekening

Stuur als bewijs altijd een kopie van uw beroepsschrift en een kopie van ons besluit mee.

Digitaal:

Wilt u liever digitaal een voorlopige voorziening aanvragen? Dat kan via het digitaal loket bestuursrecht. Dit doet u via de website: www.rechtspraak.nl. U heeft hiervoor uw DigiD nodig.



INHOUDSOPGAVE

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING.....	1	
1	BESLUIT.....	1
1.1	Onderwerp	1
1.2	Besluit	1
1.3	Laat weten als u het niet eens bent met ons besluit	3
VOORSCHRIFTEN MILIEU	8	
1	ALGMEEN	8
1.1	Terrein van de inrichting en toegankelijkheid	8
1.2	Instructies	8
1.3	Onderhoud en inspectie	8
1.4	Registratie	9
1.5	Bedrijfsbeëindiging	9
2	AFVAL	9
2.1	Afvalscheiding	9
2.2	Opslag van afvalstoffen	9
3	Energie	11
3.1	Energiebesparing	11
4	Geluid	11
4.1	Metten en berekenen conform handleiding	11
4.2	Representatieve bedrijfssituatie	11
4.3	Incidentele bedrijfssituaties	11
4.4	Transport, laden en lossen	12
5	Houden van dieren	12
5.1	Algemeen	12
6	Opslag van gevaarlijke (afval)stoffen in verpakking.....	13
6.1	Opslag verpakte gevaarlijke stoffen, kernvoorschriften	13
6.2	Opslag van afval van verpakte gevaarlijke stoffen	13
7	Afleverinstallatie voor motorbrandstof	13
7.1	Kleinschalig afleveren van vloeibare brandstoffen	13
OVERWEGINGEN ALGEMEEN	14	



1	PROCEDURELE ASPECTEN	14
1.1	Gegevens aanvrager	14
1.2	Projectbeschrijving	14
1.3	Omschrijving van de aanvraag	14
1.4	Bevoegd gezag	15
1.5	Volledigheid van de aanvraag	15
1.6	Procedure (uitgebreid) en zienswijzen	15
1.7	Adviezen en Verklaring van geen bedenkingen	15
2	SAMENHANG MET OVERIGE WET- EN REGELGEVING	17
2.1	Activiteitenbesluit	17
2.2	Milieueffectrapportage	17
	OVERWEGINGEN MILIEU	19
1	TOETSINGSKADER MILIEU	19
1.1	Inleiding	19
1.2	Toetsing oprichten, veranderen of revisie	19
2	DIERENVERBLIJVEN EN EMISSIE	19
2.1	Dieraantallen en (huisvestings)systemen vergund	19
2.2	Dieraantallen en (huisvestings)systemen aanvraag	20
3	BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN	20
3.1	IPPC-installatie	21
3.2	BBT-documenten	21
4	AMMONIAKEMISSION UIT DIERENVERBLIJVEN	21
4.1	BBT dierenverblijven ammoniak	21
4.2	Ammoniakemissie dierenverblijven	22
5	GEURHINDER UIT DIERENVERBLIJVEN	22
5.1	Toetsingskader	22
5.2	Toetsing geurhinder	23
5.3	Beoordeling dieren zonder geuremissiefactoren ('vaste afstanden')	23
5.4	Beoordeling dieren met geuremissiefactoren	23
5.5	Cumulatief effect geur (achtergrondbelasting)	24
5.6	Conclusie geurhinder dierenverblijven	24
6	(VOLKS)GEZONDHEID EN VEEHOUDERIJ	24
6.1	Toetsingskader	24
6.2	Maatregelen en voorzieningen	25
6.3	Beoordeling en conclusie	25
7	OVERIG AGRARISCH	26
7.1	Directe ammoniakschade	26



8	VERRUIMDE REIKWIJDTE	26
8.1	Energiebesparing	26
8.2	Waterbesparing (leiding- en grondwater)	26
8.3	Afvalpreventie	27
8.4	Verkeer en vervoer	27
9	AFVALWATER	27
9.1	Toetsingskader	27
9.2	De gevolgen van de aangevraagde activiteiten	27
9.3	Maatregelen en voorzieningen	27
9.4	Beoordeling en conclusie	28
10	BODEM	28
10.1	Activiteitenbesluit	28
10.2	Het kader voor de bescherming van de bodem	28
10.3	Beoordeling en conclusie	28
11	GELUID	29
11.1	Algemeen	29
11.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	29
11.3	Maximaal geluidsniveau (LA,max)	29
11.4	Indirecte Hinder	29
11.5	Bijzondere situaties	29
11.6	Conclusies	30
12	LUCHTKWALITEIT	30
12.1	BBT dierenverblijven voor zwevende deeltjes	30
12.2	Luchtkwaliteitseisen	31
13	(EXTERNE) VEILIGHEID	33
13.1	Opslag dieselolie in een bovengrondse tank	33
13.2	Opslag reinigingsmiddelen	33
13.3	Externe veiligheid	33
13.4	Bouwbesluit 2012	34
14	OVERIGE ASPECTEN	34
14.1	Bijzondere bedrijfsomstandigheden	34
14.2	Bedrijfsbeëindiging	34
14.3	Reach	34
14.4	Toekomstige ontwikkelingen	34
14.5	Andere regels en wetten	34
	CONCLUSIE.....	35
	BEGRIPPEN.....	36



VOORSCHRIFTEN MILIEU

1 ALGMEEN

1.1 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

- 1.1.1 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.2 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.
- 1.1.3 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven moet een doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden. Hiertoe moet een ongediertebestrijdingsplan binnen de inrichting aanwezig zijn. Van de werkzaamheden conform dit ongediertebestrijdingsplan moet een registratie worden bijgehouden.
- 1.1.4 Van de ongediertebestrijding moet per bestrijding de gebruikte middelen en de hoeveelheden daarvan in een logboek worden bijgehouden. Hierbij moet worden aangegeven of men de ongediertebestrijding zelf heeft uitgevoerd, of dat dit is gedaan door een extern bedrijf.
- 1.1.5 De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

1.2 Instructies

- 1.2.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.
- 1.2.2 De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aan wijzen die in het bijzonder belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften.

1.3 Onderhoud en inspectie

- 1.3.1 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 14 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.



- 1.3.2 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

1.4 Registratie

- 1.4.1 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:
- alle overige voor de inrichting geldende milieuvergunningen en meldingen voor de activiteit milieu
 - de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen
 - de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoudsbeurten en/of metingen;
 - de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik
 - de afleverbonnen van de bijproducten
- 1.4.2 De documenten genoemd in voorschrift 1.4.1 moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.
- 1.4.3 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.

1.5 Bedrijfsbeëindiging

- 1.5.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de - te beëindigen - activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënische verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

2 AFVAL

2.1 Afvalscheiding

- 2.1.1 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:
- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
 - papier en karton;
 - elektrische en elektronische apparatuur;
 - kunststoffolie;
 - bouw en sloopafval.

2.2 Opslag van afvalstoffen

- 2.2.1 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.



- 2.2.2 Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.
- 2.2.3 In de inrichting mag niet meer dan 25 kg/l gevaarlijke afvalstoffen worden bewaard.
- 2.2.4 Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze plaatsvinden. Van de afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden. Daartoe moet dierlijk afval, zoals visafval, vleesafval en beenderen worden bewaard:
- In een ruimte met een temperatuur beneden 0°C, of
 - In een besloten ruimte alwaar de temperatuur beneden 10°C is, maar moeten dan daaruit ten minste eenmaal per week worden afgevoerd, of
 - in een besloten, ongekoelde ruimte, maar moeten dan daaruit dagelijks worden afgevoerd.
- 2.2.5 Etensoverblijfselen en daarmee verontreinigde verpakking en aan bederf en rotting onderhevig afval mogen uitsluitend worden bewaard in goed gesloten emballage of containers.
- 2.2.6 De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn dat:
- niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
 - het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetaast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
 - deze tegen normale behandeling bestand is;
 - deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.
- 2.2.7 Verontreinigde emballage moet worden behandeld als gevulde emballage. Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de verontreinigde emballage niet meegerekend te worden.
- 2.2.8 Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan/verzamelen in de inrichting naar de afvalcontainer(s) moet zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.
- 2.2.9 Gemorste vaste gevaarlijke afvalstoffen moeten direct worden opgeruimd en opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage.
- 2.2.10 In de inrichting moet nabij de opslag van (vloeibaar) gevaarlijk afval, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen. Gemorste gevaarlijke afvalstoffen moeten zo nodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven in het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloeistof) moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten emballage.

Toelichting: Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.



3 *ENERGIE*

3.1 *Energiebesparing*

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

4 *GELUID*

4.1 *Metten en berekenen conform handleiding*

- 4.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

4.2 *Representatieve bedrijfssituatie*

- 4.2.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ 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 woningen 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).
- 4.2.2 Het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ 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 onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:
- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
 - 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
 - 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

4.3 *Incidentele bedrijfssituaties*

- 4.3.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, zoals opgenomen in voorschrift 4.3.1, mag maximaal 12 keer per jaar worden overschreden bij incidentele bedrijfsactiviteiten het seizoensgebonden afvoeren van mest en aanvoer van ruwvoer. Bij deze incidentele bedrijfssituaties mag het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op woningen worden overschreden.
- 4.3.2 Van de activiteit(en) genoemd in voorschrift 4.3.1. moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt vermeld:
- de datum waarop de activiteit(en) heeft/hebben plaatsgevonden;
 - de begin- en eindtijd van deze activiteit(en);
 - eventuele bijzonderheden m.b.t. de geluidbelasting gedurende deze activiteit(en) zoals bijv. het in of buiten gebruik zijn van (andere) grote geluidsbronnen.



4.4 Transport, laden en lossen

- 4.4.1 Het in deze vergunning met betrekking tot het maximale geluidniveau gestelde is niet van toepassing op het laden of het lossen ten behoeve van de inrichting voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 uur en 19.00 uur.

Toelichting: Onder laad- en losactiviteiten worden ook aanverwante activiteiten verstaan zoals het op en van het terrein van de inrichting rijden, het slaan van autoportieren, het starten en wegrijden van de voertuigen. Het rijden van interne transportmiddelen, zoals vorkheftrucks, met als doel op- en overslag van goederen wordt niet gerekend onder laad- en losactiviteiten.

- 4.4.2 Gedurende het laden of het lossen mag de motor van het voertuig waarin wordt geladen of waaruit wordt gelost niet in werking zijn tenzij het in werking zijn van de motor noodzakelijk is voor het laden en het lossen. In dit laatste geval mag niet geladen of gelost worden tussen 19.00 en 07.00 uur.
- 4.4.3 Het laden en lossen van goederen mag uitsluitend plaatsvinden op het terrein van de inrichting.

5 HOUDEN VAN DIEREN

5.1 Algemeen

- 5.1.1 In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren op het aangegeven huisvestingssysteem aanwezig zijn:

stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20

- 5.1.2 Het aantal aanwezige dieren per diersoort wordt ten minste een keer per maand geregistreerd, waarbij de perioden tussen de registraties van een vergelijkbare tijdsduur zijn. De registraties zijn binnen de inrichting aanwezig en worden gedurende tien jaren bewaard.



6 OPSLAG VAN GEVAARLIJKE (AFVAL)STOFFEN IN VERPAKKING

6.1 Opslag verpakte gevaarlijke stoffen, kernvoorschriften

- 6.1.1 Binnen de inrichting mag maximaal 250 liter aan verpakte gevaarlijke stoffen aanwezig zijn. Hieronder valt niet de 1.000 liter zwavelzuur waarvoor apart voorschriften zijn gesteld.
- 6.1.2 De opslag dient te voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS 15:2016 (september 2016):
- paragraaf 3.1, met uitzondering van 3.1.2;
 - paragraaf 3.2, met uitzondering van 3.2.13;
 - de voorschriften 3.3.1 tot en met 3.3.3;
 - de voorschriften 3.4.1 tot en met 3.4.8;
 - de paragrafen 3.6, 3.7, 3.11 en 3.12;
 - de voorschriften 3.13.1 en 3.13.2;
 - de paragrafen 3.16 en 3.18.

6.2 Opslag van afval van verpakte gevaarlijke stoffen

- 6.2.1 Lege, ongereinigde verpakkingen van gevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften voor volle verpakkingen van gevaarlijke stoffen van deze vergunning.

7 AFLEVERINSTALLATIE VOOR MOTORBRANDSTOF

7.1 Kleinschalig afleveren van vloeibare brandstoffen

- 7.1.1 Bij het afleveren van vloeibare brandstof, waarbij minder dan 25 kubieke meter per jaar wordt afgeleverd, wordt voldaan aan het gestelde in de voorschriften 3.4.1, 3.4.4, 3.4.5 en 3.4.8 van de richtlijn PGS 30.
- 7.1.2 Een mobiele afleverinstallatie voldoet bij het afleveren van gasolie aan bijlage D van PGS 30.
- 7.1.3 Het afleveren van vloeibare brandstof vindt plaats boven een bodembeschermende voorziening.



OVERWEGINGEN ALGEMEEN

1 PROCEDURELE ASPECTEN

1.1 Gegevens aanvrager

Op 4 juni 2021 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) gevraagd voor een agrarisch bedrijf op het adres Truisweg 2a in Didam.

1.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven. Er worden geen (738) varkens, (69) zoogkoeien en (60) vrouwelijk jongvee meer gehouden. Die aanvraag ziet toe op het houden van 164 volwassen paarden, 20 paarden in opfok en 285 vleeskalveren tot 8 maanden. Daarnaast worden er wijzigingen in de bedrijfsvoering doorgevoerd namelijk intern veranderen van gebouw 1 en 6 en het verwijderen kuilvoerplaat nabij gebouw 3.

Een projectomschrijving is ook opgenomen in de aanvraag om vergunning. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- het oprichten van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e van de Wabo (oprichten));
- het verrichten van handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden (artikel 2.1, eerste lid, onder i Wabo, in samenhang met artikel 2.2aa, onder a, Bor).

Er moet daarnaast beoordeeld worden of een aantal toestemmingsstelsels kan worden aangehaakt. Of daadwerkelijk moet worden aangehaakt, volgt niet uit de Wabo, maar uit de desbetreffende wet.

Er zijn geen stelsels aangehaakt.

1.3 Omschrijving van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende delen:

- aanvraagformulier (OLO-nummer: 5155027), gedateerd: 4 juni 2020;
- toelichting op de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu, opgesteld door ForFarmers, gedateerd: mei 2020, inclusief bijlagen;
 - Natuurbeschermingswet vergunning datum 9 april 2013, zaaknummer 20212-021512;
 - verschilberekening Aeries Calculator (vergunde situatie en beoogde situatie), datum d.d. 29 april 2021, kenmerk: RXeuGdnNMFYe (vervangt de berekening ingediend datum 31 maart 2020);
 - V-stacks berekening, gedateerd 30 maart 2020;
 - plattegrondtekening inrichting met situatieschets, kenmerk: 2019-273, gedateerd: 7 januari 2020, laatst gewijzigd: 31 maart 2020;
 - besluit op aanmeldingsnotitie milieu-effectrapportage, gedateerd: 21 april 2020, kenmerk 20ink07164.
- toelichting op de aanvraag vvgb, opgesteld door ForFarmers, gedateerd: mei 2020;
- Beoogde situatie berekening Aeries Calculator (beoogde situatie), datum d.d. 30 april 2021, kenmerk: RQLBze1WBXjF



- (vervangt de berekening ingediend datum 7 mei 2020);
• brief met aanvullende gegevens vvgb, opgesteld door FarmConsult in Lochem, datum 29 april 2021, kenmerk Rasiung Truisweg 2a Didam.

1.4 Bevoegd gezag

De aanvraag heeft op grond van artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht, in samenhang met onderdeel C van bijlage 1 bij het Besluit omgevingsrecht (Bor), betrekking op een vergunningplichtige inrichting, vanwege de volgende categorieën van onderdeel C van bijlage 1 bij het Bor, het houden van meer dan 100 volwassen paarden (categorie 8.3);

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Montferland zijn bevoegd gezag om te beslissen op de aanvraag om een omgevingsvergunning. Dit volgt uit artikel 2.4, eerste lid, van de Wabo. De Omgevingsdienst Achterhoek heeft van de gemeente het mandaat gekregen te beslissen op de aanvraag.

1.5 Volledigheid van de aanvraag

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

Opmerking

Op 29 en 30 april 2021 zijn er aanvullende gegevens ingekomen. Deze informatie was nodig voor het behandelen van de verklaring van geen bedenkingen op grond van de Wet natuurbescherming door de provincie Gelderland.

1.6 Procedure (uitgebreid) en zienswijzen

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag.

De ontwerpbeschikking heeft zes weken ter inzage gelegen. In deze periode zijn geen zienswijzen ingediend. Het definitieve besluit wijkt niet af van het ontwerpbesluit.

1.7 Adviezen en Verklaring van geen bedenkingen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, en de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij geen advies gevraagd.

Op grond van artikel 2.27 Wabo wijst het Bor - of een bijzondere wet - categorieën van gevallen aan waarvoor een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan nadat de provincie Gelderland heeft verklaard daartegen geen bedenkingen te hebben. Deze categorieën worden onder andere in artikel 2.2aa in samenhang met artikel 6.10a, lid 1, van het Bor aangewezen. Het gaat hierbij om het vragen van een verklaring van geen bedenkingen ten behoeve van de bescherming van beschermde gebieden en soorten. Het vragen van een vvgb voor de wijzigingen is niet nodig wanneer al toestemming op basis van de Wet natuurbescherming is verkregen (vergunning is verleend) of is gevraagd op het tijdstip waarop de aanvraag voor een omgevingsvergunning is aangevraagd. Verder is het besluitonderdeel natuur niet van toepassing wanneer voor het voorgenomen project geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is.



De ondernemer heeft in de aanvraag aangegeven dat hij 'Handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden' uitvoert. Om inzicht in de gevolgen van uitstoot van ammoniak te krijgen, hebben wij daarom bij de provincie Gelderland een vvgb gevraagd. Zonder die vvgb kunnen wij de omgevingsvergunning niet verlenen (Bor, artikel 6.10a, lid 1).

Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een belangrijke uitspraak gedaan die gevolgen heeft voor deze aanvraag (ECLI:NL:RVS:2021:71). De uitspraak gaat over de vraag of voor projecten waarbij sprake is van 'intern salderen'¹ nog een vergunning op grond van de Wnb (gebiedsbescherming) nodig is. Uit de uitspraak blijkt, dat als gevolg van de wijziging van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2020, bij 'intern salderen' geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming meer nodig is.

Het betreft hier een geval als vermeld in artikel 2.27 van de Wabo. De Provincie heeft in een brief (datum: 21 juli 2021, zaaknummer 2020-008296) aangegeven, dat voor dit project sprake is van intern salderen. Het aangevraagde project leidt niet tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. Dit op basis van de uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:69).

De Provincie geeft aan dat zij op het onderdeel 'handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden' het besluit heeft genomen dat geen vvgb nodig is en dat zij deze ook niet afgeeft. Dit is de reden dat wij dit onderdeel van de aanvraag weigeren.

¹ 'intern salderen' betekent hier kortgezegd: de vrijkomende stikstof als gevolg van het afstoten van vee zelf binnen het bedrijf gebruiken voor het houden van andere diersoorten. Hierbij moet worden voldaan aan de huisvestingseisen en mag er geen toename zijn van de uitstoot van stikstof.



2 SAMENHANG MET OVERIGE WET- EN REGELGEVING

2.1 **Activiteitenbesluit**

In artikel 3 van het Activiteitenbesluit is geregeld dat de artikelen in hoofdstuk 3, met uitzondering van artikelen 3.113 tot en met 3.121, van toepassing zijn op type C-bedrijven. In de vergunning zijn daarom alleen voorschriften voor aspecten en activiteiten opgenomen die niet zijn geregeld in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling.

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

- lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodem beschermende voorziening;
- het in werking hebben van een stookinstallatie;
- opslag van mengvoer in silo's;
- opslag van kuilvoer;
- opslag van vaste mest;
- opslag van drijfmest;
- opslag van dieselolie in een bovengrondse tank;
- het houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven.

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

- 3.1.3: Lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodem beschermende voorziening;
- 3.2.1: In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
- 3.4.3: Opslaan en overslaan van goederen;
- 3.4.5: Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen;
- 3.4.6: Opslaan van drijfmest en digestaat;
- 3.5.8: Houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven, met uitzondering van de artikelen 3.113 tot en met 3.121;
- hoofdstuk 1, afdelingen 2.1, 2.2, 2.4 en 2.10 van hoofdstuk 2 en hoofdstuk 6 (overgangsbepalingen), voor zover dit betrekking heeft op de activiteiten of deelactiviteiten van de inrichting, zoals voornoemd opgenomen en afdeling 2.3 met betrekking tot de gehele inrichting.

De aanvraag voor een omgevingsvergunning is voor deze activiteiten aangemerkt als de melding op grond van het Activiteitenbesluit. Bij de overwegingen milieu is nader ingegaan op de concrete inhoud van de paragrafen/delen uit het Activiteitenbesluit die van toepassing zijn.

2.2 **Milieueffectrapportage**

MER-beoordeling

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd heeft betrekking op het uitbreiden van een installatie voor het houden van 164 paarden en 285 vleesrunderen. De drempelwaarde voor de diercategorie paarden is 100 en voor de diercategorie vleesrunderen 1.200.

Dit leidt tot een overschrijding van de drempelwaarden voor paarden van onderdeel D van de bijlage tot het Besluit milieueffectrapportage. Dit betekent dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit, houden van paarden, leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Voor een activiteit die onder de D-drempel blijft. In dit geval het houden van vleeskalveren moeten we ook nagaan of die activiteit belangrijke milieugevolgen heeft. Dit project gaat over een installatie voor het houden van 285 vleeskalveren tot circa 8 maanden wat onder de



drempelwaarde is. Hiervoor is het onderzoek minder uitgebreid dan bij een activiteit boven de drempelwaarde. Als er belangrijke milieugevolgen zijn, is toch een MER nodig. In ons besluit van 21 april 2020, kenmerk 20ink07164 hebben wij beoordeeld of het noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen. Wij hebben in dit besluit geoordeeld dat het niet nodig is een milieueffectrapport op te stellen.



OVERWEGINGEN MILIEU

1 TOETSINGSKADER MILIEU

1.1 Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het oprichten van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wabo (oprichten). Een oprichtingsvergunning wordt aangevraagd omdat de vergunde situatie volgens de milieuvergunning van 22 juli 2003 volledig onder het Activiteitenbesluit milieubeheer valt.

Ten opzichte van de geldende vergunning worden de volgende veranderingen aangevraagd:

- er worden geen (738) varkens, (69) zoogkoeien en (60) vrouwelijk jongvee meer gehouden;
- er wordt vergunning gevraagd voor het houden van 164 volwassen paarden, 20 paarden in opfok en 285 vleeskalveren tot 8 maanden;
- daarnaast worden er wijzigingen in de bedrijfsvoering doorgevoerd. Het intern veranderen van gebouw 1 en 6 en het verwijderen van de kuilvoerplaat nabij gebouw 3.

De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

1.2 Toetsing oprichten, veranderen of revisie

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder a, van de Wabo betrokken
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder b, van de Wabo rekening gehouden
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder c, van de Wabo in acht genomen

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed zijn of kunnen zijn.

2 DIERENVERBLIJVEN EN EMISSIE

2.1 Dieraantallen en (huisvestings)systemen vergund

Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen verleend:

- 22 juli 2003:
een revisievergunning milieu op grond van de Wet milieubeheer;
- 18 januari 2011:
een revisievergunning milieu op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsvergunning.

Voor het bedrijf is op 18 januari 2011 een revisievergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsvergunning verleend. Deze vergunning is niet in werking getreden omdat niet alle bouwvergunningen zijn verleend. In dit geval gaat het om de bouwvergunning



voor het luchtkanaal en luchtwasser aan de varkensstal (stal 3). Voor het vaststellen van de vergunde rechten gaan we daarom uit van de vergunning van 22 juli 2003.

tabel 1: vergunning van 22 juli 2003

diercategorie	Rav-code	aantal dieren	geur in OU/ seconde	NH ₃ in kg/jaar	PM ₁₀ in g/jaar
zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A 2.100	69	0,0	282,9	5.934,0
vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A 3.100	60	0,0	264,0	2.280,0
vleesvarkens,	D 3.2.1	738	16.974,0	3.321,0	112.914,0
volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	25	0,0	125,0	0,0
paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	5	0,0	10,5	0,0
Totaal			16.974,0	4.003,4	121.128,0

2.2 Dieraantallen en (huisvestings)systemen aanvraag

Het aantal dieren waarvoor vergunning wordt gevraagd, de ammoniakemissie (kg NH₃ per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijnstofemissie (gram PM₁₀ per jaar) zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: aangevraagde vergunning

stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren	geur in OU/ seconde	NH ₃ in kg/jaar	PM ₁₀ in g/jaar
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285	10.146,0	997,5	9.405,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16	0,0	80,0	0,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32	0,0	160,0	0,0
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26	0,0	130,0	0,0
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36	0,0	180,0	0,0
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4	0,0	20,0	0,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20	0,0	100,0	0,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30	0,0	150,0	0,0
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20	0,0	42,0	0,0
Totaal				10.146,0	1.859,5	9.405,0

3 BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk – bij voorkeur bij de bron – te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van BBT rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriele regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

BBT-conclusies zijn documenten met de conclusies over BBT, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies (RIE). Het vijfde lid verwijst naar BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de RIE. Het zevende lid verwijst naar de bestaande 'BAT (Best Available Techniques) Reference documents' (BREF's). Het hoofdstuk uit deze BREF's waarin de BBT-maatregelen staan (BAT hoofdstuk), geldt als BBT-conclusies, totdat nieuwe BBT-conclusies zijn vastgesteld.



3.1 IPPC-installatie

De Europese richtlijn industriële emissies (RIE) geeft milieueisen voor de installaties die genoemd staan in de bij de richtlijn behorende bijlage I. Wanneer een installatie daar genoemd is, spreken we van een IPPC-installatie. Voor veehouderijen vallen de volgende installaties onder de werking van de RIE:

- meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee,
- meer dan 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (van meer dan 30 kg) of
- meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, leidt niet tot een overschrijding van de ondergrenswaarden van de RIE. De inrichting betreft geen IPPC-installatie. Een beoordeling op grond van de RIE, zoals deze is geïmplementeerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, is voor deze inrichting niet van toepassing.

3.2 BBT-documenten

Bij het beoordelen van de aanvraag hebben wij rekening gehouden met de volgende in de bijlage bij de Regeling omgevingsrecht (Mor) aangewezen informatiedocumenten over beste beschikbare technieken (BBT):

- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB), 2012;
- Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15 (PGS-15): Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, december 2012.

4 AMMONIAKEMISSION UIT DIERENVERBLIJVEN

4.1 BBT dierenverblijven ammoniak

Toetsingskader

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

Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen zijn maximale emissiewaarden voor ammoniak opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting. Het besluit geeft een goed beeld van de 'stand der techniek'. Het principe van het besluit is dat alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan. De diercategorie en het tijdstip waarop het dierenverblijf is opgericht bepalen of en welke maximale emissiewaarde van toepassing is. Wanneer een huisvestingsstelsel voldoet aan de in het Beh gestelde eisen, kan ervan worden uitgegaan dat dit huisvestingsstelsel een voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare techniek is. Wanneer op basis van het Beh geen maximale emissiewaarde van toepassing is, moet elk huisvestingsstelsel worden aangemerkt als de beste beschikbare techniek.

Toetsing ammoniak op basis van het Besluit emissiearme huisvesting

In tabel 3 is per diercategorie per stal de maximale emissiewaarde naast de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingsstelsel gezet. Om te kunnen rekenen in tabel 3 met de maximale emissiewaarden, hebben wij de waarden die bij het huisvestingsstelsel horen genomen, uit kolom A, bijlage 1 van het Besluit emissiearme huisvesting. Hieruit blijkt dat in de nieuwe bedrijfsopzet er wordt voldaan aan de maximale emissiewaarde. De inrichting kan daarmee voldoen aan het Besluit emissiearme huisvesting en daarmee aan de BBT.



Tabel 3: huisvestingssystemen aangevraagde situatie

stal	diercategorie	Rav-code	aantal dieren	NH ₃ per dier	max. NH ₃ waarde	NH ₃ in kg/jaar	max. NH ₃ emissie
1	vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	285	3,5	3,5	997,5	997,5
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	16	5	5	80,0	80,0
1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	32	5	5	160,0	160,0
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	26	5	5	130,0	130,0
3	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	36	5	5	180,0	180,0
4	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	4	5	5	20,0	20,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20	5	5	100,0	100,0
6	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	30	5	5	150,0	150,0
6	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	20	2,1	2,1	42,0	42,0
Totaal						1.859,5	1.859,5

Om te kunnen rekenen in tabel 3 met de maximale emissiewaarden, hebben wij de waarden die bij het huisvestingsysteem horen genomen (kolom A, bijlage 1 van het Besluit emissiearme huisvesting).

Voor de diercategorie volwassen paarden geldt geen maximale emissiewaarde. De voorgestelde stalsystemen voor paarden voldoen daarmee aan de eisen van BBT.

Voor het huisvestingsysteem in stal 1 voor het houden van 285 vleeskalveren geldt ook geen maximale emissiewaarde, omdat het stalsysteem vóór 1 januari 2020 is opgericht.

Uit bovenstaande blijkt dat in de nieuwe bedrijfsopzet wordt voldaan aan de maximale emissiewaarde. De hele inrichting voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting en daarmee aan de BBT.

4.2 Ammoniakemissie 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 deze 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 ammoniakemissieplafond. Aan het gestelde in de Wav wordt voldaan.

Conclusie ammoniakemissie uit dierenverblijven

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

5 GEURHINDER UIT DIERENVERBLIJVEN

5.1 Toetsingskader

De aanvraag is getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv).



5.2 Toetsing geurhinder

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.

Binnen de inrichting worden dieren van diercategorieën gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld. Ook worden dieren van diercategorieën gehouden waarvoor wel geuremissiefactoren gelden. Voor deze twee delen van de inrichting wordt, voor elk deel afzonderlijk, een beoordeling van de geurhinder opgesteld.

5.3 Beoordeling dieren zonder geuremissiefactoren ('vaste afstanden')

In bijlage 1 van de geurregeling zijn voor volwassen paarden geen geuremissiefactoren opgenomen.

Op grond van de Wgv (geurwet) (artikel 4, eerste lid) betekent dit dat voor deze diercategorieën een vaste afstand tot geurgevoelige objecten binnen een bebouwde kom (tenminste 100 meter) en buiten een bebouwde kom (tenminste 50 meter) moet worden aangehouden. 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.

5.4 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, tweede lid, Wgv). Ook moet op grond van artikel 5 van de Wgv 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 (norm) op een geurgevoelig object is vastgelegd in artikel 3, derde lid, van de geurwet.

Een berekening van de geurbelasting met het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning 2010' is bij de aanvraag gevoegd. Dit is berekend met het model 'V-Stacks vergunning 2010'. Omdat er een nieuw model in de tussenliggende periode is voorgeschreven door een wijziging van de Rgv hebben wij dit nagerekend. Het voorgeschreven model is "V-Stacks vergunning 2020" en de aanvraag voldoet ook na berekening met het nieuwe model.

Tabel 4: Bronnen

BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
Stal 1-Vleeskalveren	206 466	443 201	3, 5	0,5	4,00	10 146	3,8



Tabel 5: Geurgevoelige locaties, geurnormen en geurbelasting

Adres	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
Truisweg 4	206 337	443 120	14,0	4,8
Truisweg 5	206 420	443 093	14,0	5,0
Truisweg 2	207 013	443 359	14,0	0,8
Doesburgseweg 27	206 400	442 616	14,0	0,5
BB Loil	206 662	441 030	3,0	0,1

Uit de berekening met 'V-stacks vergunning' blijkt dat wordt voldaan aan de normen voor geurbelasting. Verder wordt aan de in artikel 3 en artikel 5 van de Wgv genoemde normen en minimum afstanden voldaan.

In tabel 6 is een overzicht gegeven van de geurgevoelige objecten in de directe omgeving van het bedrijf. Per object is daarbij zowel de werkelijke afstand als de minimaal vereiste afstand aangegeven en waar nodig is ingegaan op de werkelijke geurbelasting en de van toepassing zijnde norm voor de geurbelasting.

Tabel 6: geurbelasting en geurhinder, situatie aangevraagde vergunning.

Geurgevoelige objecten, niet zijnde een veehouderij:						
Adres geurgevoelig object	Binnen/buiten bebouwde kom	Geurbelasting (OU _E /m ³)		Gemeten tot buitenzijde		
		Werkelijk	Norm	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Stal
Truisweg 2	Buiten	0,8	14	500	50	Paarden
Truisweg 4	Buiten	4,8	14	140	25	Vleeskalveren
Truisweg 5	Buiten	5,0	14	110	25	Vleeskalveren
Doesburgseweg 27	Buiten	0,5	14	290	25	Vleeskalveren
Bebouwde kom Loil	Buiten	0,1	3	2210	50	Vleeskalveren

5.5 **Cumulatief effect geur (achtergrondbelasting)**

Er is sprake van een afname van de geurbelasting (zie tabel 1 en 2). Een afname is altijd positief voor de omgeving. Het verder toetsen van het cumulatieve effect van geur is daarom niet nodig.

5.6 **Conclusie geurhinder dierenverblijven**

De afstanden tot en de geurbelasting op geurgevoelige objecten vormen geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

6 (VOLKS)GEZONDHEID EN VEEHOUDERIJ

Het aspect bestrijding van besmettelijke ziekten is een aspect dat primair zijn regeling vindt in andere wetgeving. Daarnaast blijft in het kader van verlening van een vergunning krachtens de Wabo ruimte voor een aanvullende toets. Indien door het in werking zijn van de inrichting risico's voor de volksgezondheid kunnen ontstaan, moeten deze risico's als gevolg voor het milieu bij de beoordeling van de aanvraag worden betrokken.

6.1 **Toetsingskader**

Op basis van alle tot nu toe bekende rapporten kunnen geen eenduidige conclusies worden getrokken om duidelijke uitspraken te kunnen doen over de onaanvaardbare gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen. Dit wordt als zodanig ook bevestigd door alle



tot nu toe gedane uitspraken door de ABRS en rechtbanken, waaruit blijkt dat er geen algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten zijn om de volksgezondheid mee te nemen bij de verlening van de omgevingsvergunning milieu.

Voor het opstellen van één beoordelingskader is onvoldoende wetenschappelijke kennis aanwezig. Ook kan geen relatie worden gelegd tussen de afstand tot veehouderijen en de gezondheidsrisico's voor omwonenden.

Gevolgen

De inrichting wordt veranderd. Er worden geen vleesvarkens, zoogkoeien en vrouwelijk jongvee meer gehouden. Er worden nu vleeskalveren en paarden aangevraagd. Ten gevolge van het aantal dieren en de omvang van de activiteiten in de inrichting, zijn gevolgen voor de volksgezondheid niet uitgesloten.

6.2 Maatregelen en voorzieningen

Binnen de inrichting zijn de bepalingen ingevolge de Wet dieren en de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren van toepassing. Deze bepalingen waarborgen dat dierziektes binnen de inrichting worden voorkomen, dan wel worden bestreden. Het gaat daarbij onder andere om het gebruik van bedrijfskleding, het naleven van een hygiëneprotocol en het schoonmaken en ontsmetten van veetransportwagens.

De vleeskalveren worden permanent opgesteld. Hierdoor wordt besmetting en verspreiding van ziekten door contact met andere dieren voorkomen. Verder liggen de stallen op het bedrijf op ruime afstand van woningen van derden (circa 110 meter).

Endotoxinen komen vooral voor bij pluimveehouderijen en varkenshouderijen en in veel mindere mate bij rundveebedrijven en paardenhouderijen.

6.3 Beoordeling en conclusie

Voor zover gezondheidsrisico's kunnen ontstaan door geur-, fijn stof- of geluidemissie wordt erop gewezen dat voor deze emissies wettelijke toetsingskaders beschikbaar zijn. Aan de geldende normstellingen, dan wel bepalingen uit de Wet geurhinder en veehouderij c.q. de gemeentelijke geurverordening, hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer wordt voldaan. Hierbij verwijzen wij naar de overwegingen in de 'Geurhinder uit dierenverblijven', 'Geluid' en 'Luchtkwaliteit'. Gezondheidsrisico's vanwege de aspecten geur, geluid en luchtkwaliteit worden uitgesloten geacht.

Voor micro-organismen en het voorkomen van zoönosen zijn geen normen of grenswaarden beschikbaar. Alleen voor endotoxinen geeft de Gezondheidsraad een aanbeveling om de gezondheidskundige advieswaarde voor werknemers te verlagen naar 30 EU per kubieke meter lucht als advieswaarde voor de algemene bevolking. Deze aanbeveling is niet wettelijk veranderd.

De (goede) werking van de huisvestingssystemen wordt geregeld via artikel 3.123, lid 2 en 3 van het Activiteitenbesluit. De artikelen in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit hebben een rechtstreekse werking. Wanneer wordt voldaan aan de artikelen uit de hoofdstukken 2 en 3 van het Activiteitenbesluit, de bijbehorende ministeriele regeling en de vigerende wetgeving ten aanzien van volksgezondheid en besmettingsgevaar, zijn er geen redenen om een onderzoekverplichting op te leggen met betrekking tot volksgezondheid.

De inrichting levert niet zodanige risico's op voor de volksgezondheid dat de vergunning om die reden moet worden geweigerd.



7 OVERIG AGRARISCH

7.1 *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 ligt niet in de nabijheid van een tuinbouwkas, boomkwekerij of fruitboomgaard. De aanvraag draagt niet bij aan mogelijke directe ammoniak schade.

8 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'.

8.1 *Energiebesparing*

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met energie. Binnen de inrichting 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 aanvraag is het jaarlijkse elektriciteits- en aardgasverbruik opgenomen. Ook is in de aanvraag aangegeven welke energiebesparende maatregelen getroffen zijn of zullen worden getroffen.

De inrichting gebruikt een beperkte hoeveelheid energie. Inrichtingen met een jaarlijks energieverbruik kleiner dan 25.000 m³ aardgas(equivalent) en tegelijk kleiner dan 50.000 kWh elektriciteit worden als niet energierelevant bestempeld. Bij de aanvraag is informatie gevoegd van de te nemen maatregelen voor energiebesparing. Binnen de branche gebruikelijke energiebesparende maatregelen zijn, dan wel worden, getroffen (de BBT worden toegepast). Het in de vergunning voorschrijven van een energiebesparingsonderzoek is niet nodig.

8.2 *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 is van de lokale situatie. 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.

In de aanvraag is het jaarlijkse waterverbruik opgenomen. In de aanvraag is niet aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen ten aanzien van waterbesparing. Mede omdat het in hoofdzaak gaat om drinkwater voor het vee. Daarom is het in de vergunning voorschrijven van een waterbesparingsonderzoek niet nodig. Om het waterverbruik te kunnen



vergelijken is in de vergunning een voorschrift opgenomen dat het waterverbruik moet worden geregistreerd.

8.3 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 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.

8.4 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 deze situatie worden deze grenzen niet overschreden. Een verdere toetsing op dit onderdeel is niet nodig.

9 AFVALWATER

9.1 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.

9.2 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.

9.3 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 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. Dit wordt geloosd op een mestput.

Het afvalwater van huishoudelijke aard wordt geloosd op het gemeentelijk vuilwaterriool.

9.4 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. De voorschriften voor het lozen van afvalwater dat vrijkomt bij het inwendig reinigen van veewagens gelden in samenhang met de voorschriften voor het lozen van afvalwater dat vrijkomt bij het uitwendig wassen van motorvoertuigen en werktuigen uit het Activiteitenbesluit. Het in- en uitwendig reinigen van de veewagens gebeuren immers op dezelfde plaats voor veewagens.

10 BODEM

10.1 Activiteitenbesluit

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. In het kader van deze vergunning hoeft daarom geen nadere beoordeling plaats te vinden. Op grond van afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Daarnaast staan in hoofdstuk 3 bijzondere bodemvoorschriften per activiteit, zoals de opslag van kuilvoer en mest.

Maatwerk kan alleen voor bestaande situaties waarbij niet voldaan kan worden aan een verwaarloosbaar bodemrisico. In dat geval moet sprake zijn van een aanvaardbaar bodemrisico.

10.2 Het kader voor de bescherming van de bodem

Het (nationale) preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet. Tankputten en calamiteiten vijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

10.3 Beoordeling en conclusie

Met betrekking tot deze bodembedreigende activiteiten blijkt dat de beschreven combinatie van voorzieningen en maatregelen tot een verwaarloosbaar bodemrisico zullen leiden. De aangevraagde activiteiten kunnen als regulier voor de agrarische bedrijfstak worden



aangemerkt. De te treffen voorzieningen om tot een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging te komen, zijn standaard. Daar waar nodig is dit in de voorschriften opgenomen.

11 GELUID

11.1 Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemisatie wordt vooral veroorzaakt door ventilatoren, de aan- en afvoer van dieren, de afvoer van mest, het voeren van dieren en de aanvoer van bedrijfsmiddelen en grondstoffen. Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemisatie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt). Beoordeeld worden de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

11.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In het kader van de beoordeling of de inrichting niet op ontoelaatbare wijze geluidshinder te weegbrengt is gebruikgemaakt van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998" (Handreiking).

De inrichting ligt in de gemeente Montferland. In de aanvraag zijn activiteiten aangevraagd voor de dag-, avond- en nachtperiode.

De gemeente Montferland heeft geen beleid voor industrielawaai vastgesteld. Wij toetsen daarom het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau aan de normstelling uit hoofdstuk 4 van de Handreiking. De woonomgeving kan worden gekarakteriseerd als een landelijke omgeving. Aan de voor deze omgeving geldende richtwaarde wordt voldaan.

11.3 Maximaal geluidsniveau (LA_{max})

Volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte equivalente niveau uitkomen.

11.4 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", gedateerd: 29 februari 1996.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting is 50 dB(A) en de grenswaarde 65 dB(A). Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet zo mogelijk worden voorkomen door het treffen van maatregelen.

Het verkeer van en naar de inrichting wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld en valt daarmee buiten de reikwijdte van de omgevingsvergunning.

11.5 Bijzondere situaties

Voor regelmatig afwijkende en incidentele bedrijfssituaties, dat wil zeggen situaties die slechts een beperkt aantal dagen per jaar optreden, kunnen op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening ruimere grenswaarden worden gesteld.



Incidentele bedrijfssituaties (IBS)

Vergunning wordt gevraagd voor incidentele bedrijfssituaties: een situatie die zich maximaal 12 maal per jaar voordoet. Het betreft het afvoeren van mest en aanvoer ruwvoer. Hierdoor zal een verhoogde geluidsproductie plaatsvinden.

Gelet op de hierbij te verwachten optredende geluidsbelastingen en het incidenteel voorkomen van deze bedrijfssituatie, kunnen wij deze toestaan.

Wij hebben deze activiteiten uitgezonderd van de geluidsgrenswaarden zoals genoemd in de voorschrift(en). Van de afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie moeten wij vooraf op de hoogte worden gesteld.

11.6 Conclusies

Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar. Wij hebben aan de vergunning voorschrift(en) verbonden, waarin grenswaarden zijn gesteld op beoordelingspunten bij woningen van derden. De geluidsbelasting op deze punten is overeenkomstig de bij de aangevraagde activiteiten gewenste geluidsruimte.

De beoordeling van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau heeft plaatsgevonden op basis van de richtwaarden die zijn opgenomen in de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998.

De dichtstbijzijnde woning ligt op circa 110 meter afstand van de inrichting. Gelet op het karakter van de omgeving wordt aangesloten bij de richtwaarde voor woningen gelegen in een stil landelijk gebied (40 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau).

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen die hierop zijn afgestemd.

Ten aanzien van het maximale geluidsniveau wordt aangesloten bij de grenswaarde uit de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Deze bedraagt 70 dB(A) etmaalwaarde.

De volgende, incidenteel uitgevoerde bedrijfsactiviteiten blijven buiten beschouwing van de geluidsnormen:

- Seizoensgebonden afvoer van mest;
- Aanvoer van ruwvoer.

Op basis van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening kan ontheffing worden verleend voor incidentele bedrijfsactiviteiten (activiteiten die samen ten hoogste 12 keer per jaar worden uitgevoerd) om meer geluid te produceren dan de geluidsnormen voor de representatieve bedrijfssituatie.

De genoemde incidentele activiteiten worden uitgezonderd van de normen zoals deze zijn opgenomen in de geluidsvoorschriften. Daarbij wordt voorgeschreven dat de vergunninghouder wel die maatregelen moet nemen die mogelijk zijn om geluidsoverlast te beperken. Ook wordt voorgeschreven dat de vergunninghouder een logboek moet bijhouden.

12 LUCHTKWALITEIT

12.1 BBT dierenverblijven voor zwevende deeltjes

Toetsingskader

Voor zover het de toepassing van de Beste Beschikbare Technieken (BBT) in de dierenverblijven betreft, is de aanvraag getoetst aan het Besluit emissiearme huisvesting (Beh), de



Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo; artikel 2.22, derde lid) en het Besluit omgevingsrecht (Bor; artikelen 5.3 en 5.4).

Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen voor zwevende deeltjes (PM₁₀) zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting. Het besluit geeft een goed beeld van de 'stand der techniek'. Het principe van het besluit is dat alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan. De diercategorie en het tijdstip waarop het dierenverblijf is opgericht bepalen of en welke maximale emissiewaarde van toepassing is. Wanneer een huisvestingsysteem voldoet aan de in het Beh gestelde eisen kan ervan worden uitgegaan dat dit huisvestingsysteem een voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare techniek is. Wanneer op basis van dit besluit geen maximale emissiewaarde van toepassing is moet elk huisvestingsysteem worden aangemerkt als BBT.

Toetsing zwevende deeltjes (PM₁₀) op basis van het Besluit emissiearme huisvesting

Voor de diercategorieën volwassen paarden en vleeskalveren tot 8 maanden geldt geen maximale emissiewaarde. De voorgestelde huisvestingssystemen in de stallen voldoen daarmee aan de eis van het toepassen van de BBT.

Conclusie BBT dierenverblijven

De dierenverblijven voldoen voor het onderdeel zwevende deeltjes aan de eisen van het Besluit emissiearme huisvesting. Er is geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

12.2 Luchtkwaliteitseisen

Toetsingskader

Het wettelijk kader voor de luchtkwaliteit is beschreven in de volgende documenten:

- Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, Wet milieubeheer)
- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)
- Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een samenwerkingsprogramma van de rijksoverheid, provincies en gemeenten in de gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit worden overschreden (overschrijdingsgebieden). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

De Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 (RBL2007) bevat grenswaarden voor de luchtkwaliteit die door het bevoegd gezag als toetsingscriterium in de vergunningverlening moeten worden gehanteerd. Deze grenswaarden geven een niveau aan van de kwaliteit van de buitenlucht dat niet mag worden overschreden. Het RBL is niet van toepassing op de werkplek. Dit betekent dat toetsing van de normen geschiedt buiten het terrein van de inrichting. De grenswaarden hebben betrekking op de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes (PM_{2,5} en PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen. Tevens is in deze bijlage een richtwaarde voor ozon gedefinieerd en zijn richtwaarden gegeven voor het totale gehalte in de PM₁₀ fractie voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen.

In beginsel dient ter beperking van de emissies BBT te zijn toegepast. Worden desondanks toch overschrijdingen van de grenswaarden verwacht en er is sprake van een in betekenende mate bijdrage van de inrichting, dan moet worden gezocht naar aanvullende eisen of



alternatieven, waardoor de bijdrage van de inrichting per saldo niet groter wordt dan voor het te nemen besluit voor de vergunningverlening.

Op grond van artikel 5.16 en 5.19 Wm kunnen wij vergunning verlenen, indien:

- de concentratie in de buitenlucht van de in bijlage 2 van de Wm genoemde luchtverontreinigende stoffen per saldo niet toeneemt (artikel 5.16, eerste lid, onder b, van de Wm) of niet in betekenende mate toeneemt (artikel 5.16, eerste lid, onder c)² ten gevolge van de aangevraagde activiteiten
- de concentratie in de buitenlucht van de in bijlage 2 van de Wm genoemde luchtverontreinigende stoffen (inclusief eventuele lokale bronnen in de omgeving van de inrichting) vermeerderd met de immissie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting (inclusief voertuigbewegingen van en naar de inrichting) lager is dan de grenswaarden, zoals vermeld in Bijlage 2 van de Wm (art. 5.16, lid 1a)

Toetsing

De meest relevante luchtkwaliteitseisen voor agrarische inrichtingen hebben betrekking op zwevende deeltjes (PM_{2,5} en PM₁₀). De stof NO₂ komt voornamelijk vrij bij verbrandingsprocessen. Gelet op de activiteiten binnen de inrichting kan worden gesteld dat geen of nauwelijks NO₂ wordt uitgestoten. De andere genoemde stoffen (zwaveldioxide, lood, koolmonoxide, benzeen en ozon) zijn niet relevant bij een agrarisch bedrijf. Aan de grenswaarden die voor deze stoffen zijn vastgesteld, is niet getoetst. Gezien de aard van de inrichting (veehouderij) zullen deze niet worden overschreden.

Voor zwevende deeltjes zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

- 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/Nm³ voor PM₁₀, waarbij geldt dat deze maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden
- jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/Nm³ voor PM₁₀
- jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/Nm³ voor PM_{2,5}

Voor het berekenen van de concentratie van PM_{2,5} zijn nog niet in alle gevallen emissiefactoren bekend. Tot die tijd zal voor de beoordeling van PM_{2,5} worden uitgegaan van een publicatie van het Planbureau voor de leefomgeving. Op basis van een onderzoek van het RIVM ("Attainability of PM_{2,5} air quality standards, situation for the Netherlands in a European context, Planbureau voor de Leefomgeving, Bilthoven 2009) wordt geconcludeerd dat wanneer aan de norm voor PM₁₀ wordt voldaan, dit ook geldt voor de norm voor PM_{2,5}.

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 worden uitgevoerd. Voor agrarische activiteiten, met uitzondering van o.a. akker- tuin- en glastuinbouwbedrijven, zijn geen grenzen vastgesteld.

Op grond van artikel 2 lid 2 van het Besluit NIBM kunnen gebieden en bronnen worden aangewezen die geen gebruik kunnen maken van NIBM. De inrichting waarvoor vergunning wordt gevraagd valt niet onder de bepalingen van artikel 2, lid 2 van het Besluit NIBM

Beoordeling NIBM

² Artikel 5.16, eerste lid, onder c, geldt niet voor de gebieden in Noord-Brabant en Gelderland die zijn aangewezen in de Regeling NIBM.



Uit toetsing van onderhavige aanvraag blijkt dat ten aanzien van de vergunde emissie fijn stof een verbetering optreedt. Uit de NIBM-toets blijkt dat ten gevolge van de aangevraagde situatie er een afname is van de emissie van fijn stof (PM₁₀), ten opzichte van de geldende vergunning. Het dichtstbijzijnde gevoelige object ligt op een afstand van circa 110 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van stal 1.

Uit de 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' blijkt dat op een afstand van 110 meter een toename van de emissie fijn stof (PM₁₀) ten gevolge van een verandering met 581.000 gram per jaar als NIBM kan worden beschouwd (zie tabel 7).

tabel 7:

Afstand	70m	80m	90m	100m	120m	140m	160m
Totale emissie in g/jaar van de uitbreiding	324.000	387.000	473.000	581.000	817.000	1.075.000	1.376.000

Conclusie

De fijnstofemissie in de bestaande situatie (tabel 1) bedraagt 121.128 gram per jaar. De fijnstofemissie in de nieuwe situatie (tabel 2) bedraagt 9.405 gram per jaar. Door het uitvoeren van het project zal de totale fijnstofemissie afnemen met 111.723 gram per jaar. Uit toetsing van onderhavige aanvraag blijkt dat ten aanzien van de vergunde emissie van fijn stof een enorme verbetering optreedt.

Conclusie

De wijziging van de veehouderij draagt niet in betekende mate bij aan de concentratie fijn stof in de buitenlucht. Luchtkwaliteit vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

13 (EXTERNE) VEILIGHEID

13.1 Opslag dieselolie in een bovengrondse tank

Er wordt 600 liter dieselolie opgeslagen in een daarvoor bestemde bovengrondse tank. Deze tank is geplaatst bij gebouw 3. In paragraaf 3.4.9 van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden eisen gesteld aan de opslag van gasolie in een bovengrondse tank. Doordat deze paragraaf een rechtstreekse werking heeft worden geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

Binnen de inrichting wordt zowel gasolie opgeslagen voor motorvoertuigen voor het wegverkeer als voor motorvoertuigen die niet bestemd zijn voor het wegverkeer. Op het afleveren van vloeibare brandstof aan al deze motorvoertuigen zijn eisen gesteld in paragraaf 3.3.1 van het Activiteitenbesluit. Ook deze paragraaf heeft een rechtstreekse werking waardoor voor het afleveren van vloeibare brandstof geen voorschriften zijn opgenomen in de vergunning.

13.2 Opslag reinigingsmiddelen

Binnen de inrichting worden reinigingsmiddelen met een totale hoeveelheid van 25 liter opgeslagen boven een daarvoor bestemde lekbak in gebouw 1. 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.

13.3 Externe veiligheid

Hiervoor is ingegaan op de gevaarlijke stoffen die binnen de inrichting aanwezig zijn. De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de



aanvraag, kunnen een risico vormen voor de omgeving. Deze risico's worden voldoende afgedekt door het voldoen aan de van toepassing zijnde richtlijnen met betrekking tot de opslag van gevaarlijke stoffen (PGS-richtlijnen). Het aspect externe veiligheid is voor deze inrichting niet relevant en daarom zijn in dat kader in deze vergunning geen specifieke voorschriften opgenomen.

13.4 Bouwbesluit 2012

Het Bouwbesluit 2012 regelt onder andere het brandveilig gebruik van bouwwerken, het brandveilig opslaan van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen, het brandveilig opslaan van kleine hoeveelheden brand- en milieugevaarlijke stoffen en de aanwezigheid, controle en onderhoud van brandbestrijdingssystemen voor de hiervoor bedoelde situaties. Voor voornoemde situaties zijn daarom geen voorschriften in deze vergunning opgenomen.

14 OVERIGE ASPECTEN

14.1 Bijzondere bedrijfsomstandigheden

Voor het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu, die kunnen worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen, definitieve bedrijfsbeëindiging of andere bijzondere bedrijfsomstandigheden (artikel 5.7, eerste lid, van het Bor) zijn de volgende voorschriften in deze vergunning opgenomen: 1.3.1.

14.2 Bedrijfsbeëindiging

Voor het treffen van maatregelen om bij definitieve bedrijfsbeëindiging de nadelige gevolgen die de inrichting heeft veroorzaakt voor het terrein waarop zij was gevestigd, ongedaan te maken of te beperken voor zover dat nodig is om dat terrein weer geschikt te maken voor een volgende functie (artikel 5.7, eerste lid, van het Bor) zijn in paragraaf 1.5 van deze vergunning voorschriften opgenomen.

14.3 Reach

REACH (Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) Verordening (EC) 1907/2006 is een Europese verordening over stoffen. REACH werkt rechtstreeks. Voor een deel van de op grond van REACH geregistreerde stoffen bestaat er een autorisatieplicht. Deze stoffen mogen niet zonder meer worden gebruikt.

Uit de aanvraag blijkt dat er binnen de inrichting geen stoffen worden geproduceerd, gebruikt en/of geëmitteerd waarop REACH van toepassing is.

14.4 Toekomstige ontwikkelingen

Er zijn geen toekomstige ontwikkelingen bekend die van invloed zijn op de beoordeling van de aanvraag.

14.5 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 Wet dieren) zijn gesteld dan wel op grond hiervan worden voorgeschreven.



CONCLUSIE

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het oprichten van de inrichting zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.



BEGRIPPEN

AFVALSTOFFEN

Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

AFVALWATER

Alle water waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of moet ontdoen.

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.

BEDRIJFSAFVALWATER

Afvalwater (inclusief verontreinigd hemelwater), niet zijnde huishoudelijk afvalwater.

BEDRIJFSRIOLERING

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

BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEIT

Bedrijfsmatige activiteit die gepaard gaat met het gebruik, de productie of de emissie van een bodembedreigende stof overeenkomstig de definitie van het activiteitenbesluit.

BODEMBESCHERMENDE MAATREGEL

Op de gebezigde stoffen en gebruikte bodembeschermende voorziening toegesneden handeling gericht op reparatie, schoonmaak, onderhoud, actie bij incidenten, bedrijfsinterne controle, inspectie of toezicht ter voorkoming van bodemverontreiniging waarvan de uitvoering is gewaarborgd

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING

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

BODEMRISICODOCUMENT

Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit overeenkomstig de bodemrisicochecklist uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bepaald of met de aanwezige of voorgenomen combinatie van voorzieningen en maatregelen sprake is of zal zijn van een verwaarloosbaar bodemrisico.

WMS-CATEGORIE: ZEER LICHT ONTVLAMBAAARGRENZEN: KOOKPUNT TEN HOOGSTE 308 K (35°C) EN vlampunt lager dan 273 K (0°C).Klasse 0WMS-categorie: licht ontvlambaar Grenzen: Vlampunt van 273 K (0°C) tot 294 K (21°C).Klasse 1WMS-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.

Opmerking: Bovenstaande definities zijn ontleend aan PGS 30, juni 2005.

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 intermediale 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 moeten met name worden meegenomen basisprijs, brandstofheffing, calorische toeslag, energieheffing (regulerende energiebelasting), vastrecht en BTW.

Voor elektriciteit moeten 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.

EQUIVALENT GELUIDSNIVEAU (L_{Aeq})

Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999, uitgegeven door het Ministerie van VROM.

GASFLES

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

GELUIDSGEVOELIGE BESTEMMINGEN

Gebouwen of objecten, aangewezen in het Besluit geluidhinder krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465).

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 AFVALSTOFFEN

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, eerste lid, onderdeel b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

GEVOELIG OBJECT

Dit begrip is gedefinieerd in het Besluit mestbassins milieubeheer.

KADERRICHTLIJN AFVALSTOFFEN

Richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312)



KIWA

Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk, telefoon: (070) 414 44 00telefax: (070) 414 44 20internet: www.kiwa.nl

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU ($L_{Ar,LT}$)

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 (L_{Amax})

Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm C_m . De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

NEN-EN

Een door het Comité Européen de Normalisation (CEN) opgestelde norm die door het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) als Nederlandse norm is aanvaard.

NEN-EN 1838

Toegepaste verlichtingstechniek - Noodverlichting.

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.publicatiereeksgevaarlijkstof-fen.nl.

PGS 15

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15, 'Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen: richtlijn voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid'. Downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

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 totaalinvesteringsbedrag 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 energiebesparingsonderzoek 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.

VERKEERSBEWEGING

Het aan- of afrijden met een persoon-, bestel- of vrachtwagen.



VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING

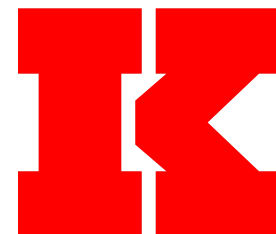
Effectgerichte voorziening die waarborgt dat - onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking - geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die voorziening kan komen.

VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING

Fysieke barrière die in staat is stoffen tijdelijk te keren.

WONING

Gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van de Wet ruimtelijke ordening, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet.



**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
volgens NEN 5740**

***Truisweg 2a
Didam***



Datum: 23 november 2022

Adviesbureau: De Klinker B.V.
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ Zutphen
0575-517298

Rapportnummer: K2220231

Opdrachtgever:

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
B. Poelhuis		N. Looman	

BIJLAGE 6

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	2
1 VOORONDERZOEK	3
1.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie.....	3
1.2 Locatie-inspectie.....	3
1.3 Historische kaarten / Luchtfoto's	4
1.4 Informatie Bodemloket / Omgevingsrapportage	4
1.5 Informatie Omgevingsdienst / Gemeente.....	4
1.6 Bodemkwaliteitskaart	4
1.7 Asbestdakenkaart / asbestkansenkaart	5
1.8 Bodemopbouw en geohydrologie	5
1.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving	5
1.10 Bodemonderzoek noodzakelijk?	6
1.11 Hypothese en strategie	6
2 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
2.1 Onderzoeksoptzet.....	7
2.2 Veldonderzoek.....	7
3 ONDERZOEKRESULTATEN	9
3.1 Globale bodemopbouw.....	9
3.2 Zintuiglijke waarnemingen	9
3.3 Veldmetingen	9
3.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest.....	10
3.5 Toetsingskader	10
3.5.1 Wet bodembescherming.....	10
3.5.2 Besluit bodemkwaliteit.....	11
3.5.3 Asbest	11
3.6 Analyseresultaten grond en grondwater	12
3.7 Grond.....	12
3.8 Grondwater	12
3.9 Toetsing hypothese	12
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	13
4.1 Conclusies.....	13
4.2 Algemeen.....	13

- Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Boorstaten en zintuiglijke waarnemingen
- Bijlage 3: Analyseresultaten
- Bijlage 4: Toetsingstabellen
- Bijlage 5: Situering monsterpunten

INLEIDING

In opdracht van _____ is door De Klinker Milieu Adviesbureau een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 en NEN 5897 op de locatie Truisweg 2a te Didam.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 12.700 m². In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbependingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

Het door De Klinker Milieu Adviesbureau gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001:2015. Tussen De Klinker Milieu Adviesbureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypothesen weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

1 VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek is verzameld.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (2017). Hierbij is getracht uit diverse bronnen de voorgeschreven onderzoeksvragen te beantwoorden. In bijlage 6 is de tabel uit de NEN 5740 met de diverse aanleidingen voor bodemonderzoek weergegeven, alsmede een checklist van de verplichte vooronderzoeksaspecten. De gekozen aanleiding van het vooronderzoek is 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' (optie A uit de NEN 5725).

In onderstaande alinea's worden de te beantwoorden onderzoeksvragen weergegeven en beantwoord. Hierbij is (indien van toepassing) tevens de bron van de informatie weergegeven.

1.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel, kadastraal bekend als gemeente Didam (DDM00), sectie P, perceelnummers 266, 960 en (ged.) 962 (bron: Kadaster). Er wordt onderzoek gedaan op het perceel waar het bouwblok wordt uitgebreid inclusief de nieuwe paardenbak. Voor het vooronderzoek zijn gegevens van zowel de onderzoekslocatie als de direct aangrenzende percelen bekeken.

1.2 Locatie-inspectie

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden op 10 oktober 2022 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. De onderzoekslocatie betreft een boerderij met daarop een woning (foto 1), diverse faciliteiten voor paardensport, waaronder een paddock (foto 2) longeercirkel (foto 3), stallen (foto 4) en paardenwei (foto 5 en 6). De locatie bevindt zich circa 4 km ten noorden van de kern van Didam en de omgeving wordt gekenmerkt door agrarische bedrijven en agrarisch landgebruik. Onderstaande foto's geven een impressie van de onderzoekslocatie.



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



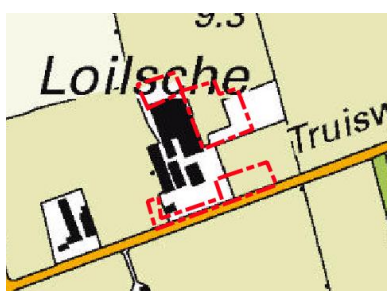
foto 6

1.3 Historische kaarten / Luchtfoto's

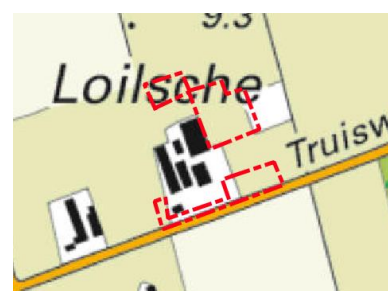
Historische kaarten, afkomstig van www.topotijdreis.nl, tonen aan dat de eerste bebouwing op de onderzoekslocatie geplaatst is tussen 1984 en 1988. Vanaf 1988 is de locatie tot aan 2003 onveranderd gebleven. Vanaf 2003 is er een klein bouwwerk te in het noorden van het bebouwde deel van het terrein bijgekomen. Tussen 2005 en 2006 is ten oosten van deze opstal een ander bouwwerk bijgekomen. Van 2005 tot aan 2015 hebben er geen wijzigingen opgetreden. Vanaf 2015 wordt duidelijk dat de reeds genoemde bouwwerken (die uit medio 2003 en 2006) aan elkaar lijken te zijn gebouwd. Vanaf deze bouwwerkzaamheden hebben er tot en met 2021 geen veranderingen meer plaatsgevonden. Er zijn geen verdachte zaken waar te nemen op de historische kaarten die betrekking hebben op het voorkomen van bodembedreigende activiteiten.



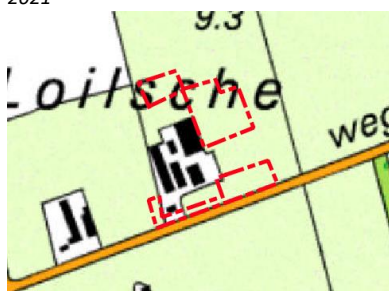
2021



2015



2012



2006



2005



1984

1.4 Informatie Bodemloket / Omgevingsrapportage

Uit de omgevingsrapportage aangeleverd door de provincie Gelderland blijkt dat er van het onderhavige onderzoeksterrein en het direct aangrenzende gebied geen informatie over eerdere bodemonderzoeken en/of potentieel bodemverontreinigende activiteiten bekend is.

1.5 Informatie Omgevingsdienst / Gemeente

Via de Omgevingsdienst Achterhoek (mail van 29 september 2022 is vernomen dat er geen relevante informatie met betrekking tot bodemonderzoeken en –verontreinigingen zijn.

1.6 Bodemkwaliteitskaart

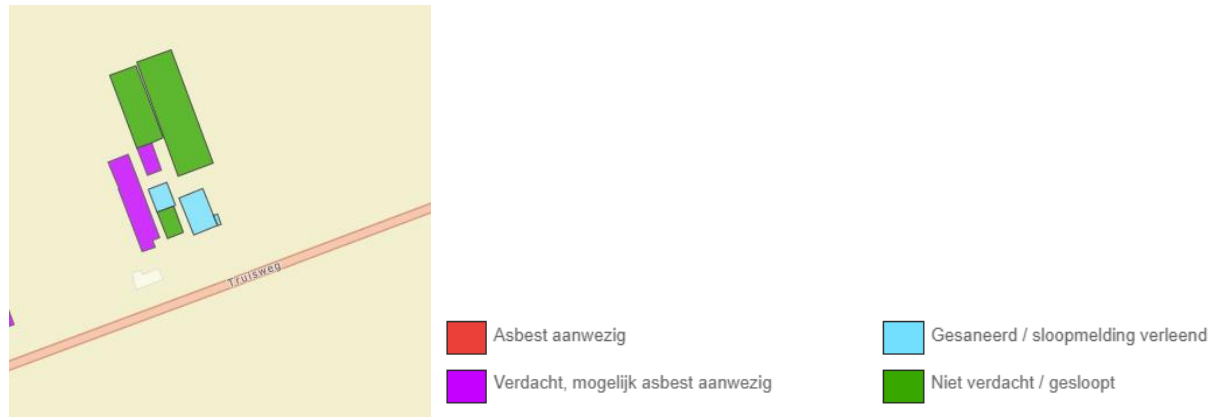
De locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek gelegen in deelgebied 'overig gebied' met de volgende bodemkwaliteitsklassen:

- Ontgravingskwaliteit: landbouw en natuur (boven-, tussen- en ondergrond)
- Bodemfunctieklass: landbouw en natuur
- Toepassingsklasse: landbouw en natuur (boven-, tussen- en ondergrond)

(bron: *Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek, Lieveense, dd. December 2020*).

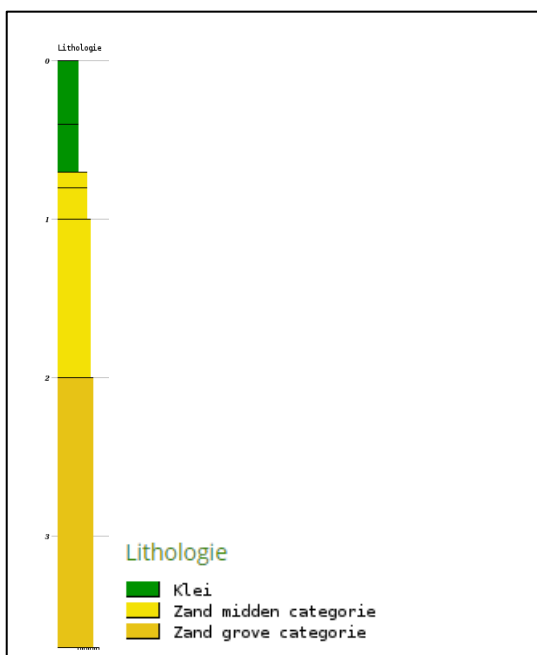
1.7 Asbestdakenkaart / asbestkansenkaart

De locatie is volgens de provinciale asbestkansenkaart gelegen in een gebied met een kans op verontreiniging met asbest in de bodem, gezien er asbest verdachte daken aanwezig zijn. Verder blijkt dat er in het verleden gesaneerd is en/of er een sloopmelding is verleend. Zover waarneembaar is ter plaatse verharding aanwezig waardoor er geen sprake is van verdachte druppelzones. Dergelijke druppelzones zijn plekken waar hemelwater via de asbestdakbedekking op de grond druppelt. Dit is bevestigd tijdens de locatie inspectie.



1.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B40E0732 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd. De bodemopbouw laat zich globaal als volgt beschrijven:



Regionale bodemopbouw (bron: Dinoloket)

De regionale grondwaterstroming is noordwest gericht (bron: Isohypsenkaart provincie Gelderland).

1.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving

Op de Truisweg 2, ten oosten van de onderhavige onderzoekslocatie, heeft op 19 oktober 1992 een sanering van een hbo-/watertank plaatsgevonden. Er werden geen verontreinigingen aangetroffen. De

sanering heeft plaatsgevonden door de tank inwendig te reinigen, waarna deze is gevuld met zand (KIWA N.V., registratienummer: A.07250, dd. 24 oktober 1992).

Gezien de afstand tot de locatie en de aard van de activiteiten wordt niet verwacht dat de bodem ter plaatse van de Truisweg 2a hierdoor verontreinigd is.

1.10 Bodemonderzoek noodzakelijk?

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet bekend. Er zijn vooraf echter geen aanwijzingen aangetroffen dat de bodem op de locatie verdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging. Hierom wordt vooralsnog de hypothese “onverdachte locatie” gehanteerd.

1.11 Hypothese en strategie

De hypothese en onderzoeksstrategie zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Geselecteerde locatie en hypothese

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	Strategie*
Gehele terrein	12.700	Onverdacht			ONV-NL

* ONV-NL = onverdachte, niet lijnvormige locatie

Indien in de geanalyseerde monsters geen van de onderzochte stoffen aanwezig zijn in een concentratie boven de achtergrondwaarde/streefwaarde uit de “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en of de achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop) wordt de hypothese onverdacht aangenomen.

2 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Onderzoeksopzet

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 12.700 m². Het aantal boringen, gaten en peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. In tabel 3.1. worden de uit te voeren veld- en laboratorium werkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.1: Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Locatie	Veldwerk	Analyses
Gehele terrein	16 boringen tot 0,5 m-mv 5 boring tot 2,0 m-mv 2 peilbuizen	3x standaardpakket grond (laag 0,0-0,5 m-mv) 2x standaardpakket grond (laag 0,5-2,0 m-mv) 2x standaardpakket grondwater

De opgeboorde grond wordt in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen en bodemlagen.

2.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.2: Verrichte veldwerkzaamheden

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
Gehele terrein 12.700 m ²	16 boringen tot 0,5 m-mv (01 t/m 14, 19, 20) 6 boringen tot 2,0 m-mv (15 t/m 18, 21) 2 peilbuizen (Pb01 en Pb02)	Pb01; filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv Pb02; filterstelling 2,1 – 3,1 m-mv

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 10 oktober 2022 (boorwerkzaamheden) door de R. Kinnaer, op 20 oktober 2022 (monsterneming grondwater) door de heer F. Jurriëns en op 11 november 2022 zijn door de heer D. Van Konijnenburg (boorwerkzaamheden). Zowel De Klinker Milieu Adviesbureau als de heren Kinnaer, Van Konijnenburg en Jurriëns zijn erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343/16).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen zijn vermeld in bijlage 2. Chemisch onderzoek De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Te verkopen terreindeel	MMBG01	G	01-1, 02-1, 03-1, 04-1, 05-1, 06-1, 07-1, 15-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond
	MMBG02	G	08-1, 10-1, 11-3, 12-3, 13-2, 16-1, 17-1, Pb01-1, Pb02-1	0,0-0,7	Standaardpakket grond
	MMBG03	G	11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 18-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond
	MMOG04	G	15-3, 15-4, 16-3, 16-4, 16-5, 17-3, 17-4, 17-5	0,5-2,0	Standaardpakket grond
	MMOG05	G	18-5, 18-6, Pb01-4, Pb01-5, Pb01-6, Pb02-3, Pb02-4, Pb02-5	0,7-2,1	Standaardpakket grond
	MMBG06	G	19-3, 20-1, 21-3	0,0 – 0,5	Standaardpakket grond
	MMOG07	G	21-4, 21-5	0,5 – 1,25	Standaardpakket grond
	PB01-1-1	W	Pb01	2,0-3,0	Standaardpakket grondwater
	PB02 -1-1	W	Pb02	2,1-3,1	Standaardpakket grondwater

G=grond

W=grondwater

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is SGS Environmental Analytics B.V ISO 14001 (2004) gecertificeerd en AS 3000 erkend.

In de onderstaande tabel worden de samenstelling van de standaard analysepakketten weergegeven

Tabel 3.4: Samenstelling standaard analysepakketten.

	Grond	Grondwater
metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK (10 van VROM))	*	
PCB (7)	*	
minerale olie	*	*
vluchtige aromaten, incl. naftaleen en styreen		*
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (incl. vinylchloride, chloorpropanen en bromoform)		*
geleidbaarheid, pH en troebelheid		*
organische stof en lutum	*	

3 ONDERZOEKRESULTATEN

3.1 Globale bodemopbouw

Een globale beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen onderstaande tabel. Het is de beschrijving van de bodemopbouw ter plaatse van boring Pb01 van onderhavig onderzoek.

Tabel 4.1: Lokale bodemopbouw

Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling	Opmerkingen
0,0 – 0,3	Klei, zwak zandig, zwak humeus, donkerbruin	
0,3 – 0,5	Klei, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin	
0,5 – 0,7	Klei, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, donker roestbruin	
0,7 – 1,2	Zand, matig grof, zwak siltig, licht grijsbruin	
1,2 – 2,0	Zand, zeer grof, zwak siltig, licht grijsbruin	
2,0 – 3,0	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig, licht grijsbruin	

3.2 Zintuiglijke waarnemingen

De tijdens de veldwerkzaamheden waargenomen zintuiglijke afwijkingen in de bodem zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Zintuiglijke afwijkingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
05	0,0 – 0,3	Brokken asfalt
08	0,1 – 0,2	Volledig puingranulaat
11	0,1 – 0,2	Volledig puingranulaat
12	0,1 – 0,2	Volledig puingranulaat
19	0,10 – 0,25	Volledig puingranulaat
21	0,10 – 0,25	Volledig puingranulaat

Plaatselijk is onder de verharding een laag puingranulaat aangetroffen. De opdrachtgever heeft aangegeven dat dit gecertificeerd puin betreft dat van een puinbreker afkomstig is. Derhalve is deze laag niet verdacht op het voorkomen van asbest en ook niet als zodanig onderzocht.

3.3 Veldmetingen

Bij bemonstering van het grondwater uit de peilbuizen is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), geleidbaarheid en de troebelheid gemeten. De meetresultaten zijn opgenomen in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Grondwaterstand, zuurgraad, geleidbaarheid en de troebelheid grondwater

Peilbuis	Plaatsingsdatum	Bemonsteringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (ntu)
Pb01	10-10-2022	20-10-2022	2,0 – 3,0	0,01	7,0	550	8,0
Pb02	10-10-2022	20-10-2022	2,1 – 3,1	0,02	6,7	670	9,4

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

3.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest op de bodem plaatsgevonden (maaiveld inspectie). Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Op de locatie is ter plaatse van boorpunt 5, 11 en 18 puingranulaat aangetroffen wat de locatie verdacht maakte op asbest. De heer [naam] heeft van genoemde boorpunten de certificaten aangeleverd, waardoor de aanwezigheid van asbest is uit te sluiten (bijlage 7).

3.5 Toetsingskader

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de waarden van de toetsingstabel uit de circulaire "Circulaire bodemsanering 2013" (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en achtergrondwaarden en maximale waarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

3.5.1 Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde ¹	=	referentiewaarde
tussenwaarde ²	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: $1/2(AW+I\text{-waarde})$ grondwater: $1/2(S+I\text{-waarde})$
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

De achtergrond-, tussen- en interventiewaarden voor een aantal stoffen in de bodemonsters zijn afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum. Deze gehalten zijn in het laboratorium bepaald en verwerkt in de toetsingstabel (zie bijlage 3 voor de analyseresultaten en bijlage 4 voor de toetsing).

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

¹ Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

² De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

3.5.2 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota.

Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het standaardiseren van de gemeten concentraties met de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen. Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde ^(a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen ^(b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

^(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van **X** stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

^(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van **X** stoffen maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

3.5.3 Asbest

In de circulaire Streef/ en interventiewaarden bodemsanering (Staatscourant 2000, 39) is voor asbest een interventiewaarde opgenomen van 100 mg/kg (gewogen: serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Bij concentraties asbest beneden de 100 mg/kg gewogen zijn geen risico's aanwezig en wordt vastgehouden aan de benadering dat beneden deze norm het materiaal als asbestvrij beschouwd mag worden.

In de circulaire bodemsanering is aangegeven dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, wanneer er asbest wordt aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde (onafhankelijk van het volume).

3.6 Analyseresultaten grond en grondwater

In tabel 4.5 zijn de toetsingsresultaten van de grond en grondwater weergegeven en wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en een indicatieve toetsing ten aanzien van het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3, de toetsingsresultaten in bijlage 4.

Tabel 4.5: Resultaten toetsing

Monster (traject)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
	Beoordeling	Kritieke parameter	Beoordeling
Grond			
MMBG01	-	-	Altijd toepasbaar
MMBG02	-	-	Altijd toepasbaar
MMBG03	-	-	Altijd toepasbaar
MMOG04	-	-	Altijd toepasbaar
MMOG05	-	-	Altijd toepasbaar
MMBG06	-	-	Altijd toepasbaar
MMOG07	-	-	Altijd toepasbaar
Grondwater			
PB01 (Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.m-mv)	+	Barium	n.v.t.
PB02 (2,1-3,1 m-mv)	+	Barium	n.v.t.
	-	< Achtergrond-/streefwaarde	
	+	> Achtergrond-/streefwaarde	
	++	> Tussenwaarde	
	+++	> Interventiewaarde	

3.7 Grond

In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

3.8 Grondwater

Het grondwater bevat een lichte overschrijding van de streefwaarde voor de stof barium.

3.9 Toetsing hypothese

In de onderstaande tabel staan de hypothesen weergegeven. Tevens wordt aangegeven of deze aangenomen of verworpen kan worden.

Tabel 4.6: Toetsing hypothesen

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemiaag	Toetsing
Gehele terrein	12.700	Onverdacht			verworpen

Door de aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater dient de hypothese 'onverdachte locatie' verworpen te worden. De aangetroffen gehalten zijn van dien aard dat de onderzoeksinspanning niet hoeft te worden herzien.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van _____ is door De Klinker Milieu Adviesbureau een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 en NEN 5897 op de locatie Truisweg 2a te Didam.

De aanleiding tot de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbependingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

4.1 Conclusies

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- de bodem op de locatie bevat in de bovengrond lokaal volledig puingranulaat;
- In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen
- het grondwater is licht verontreinigd met barium
- de hypothese dient verworpen te worden, echter de onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden.

Het terrein is ons inziens op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

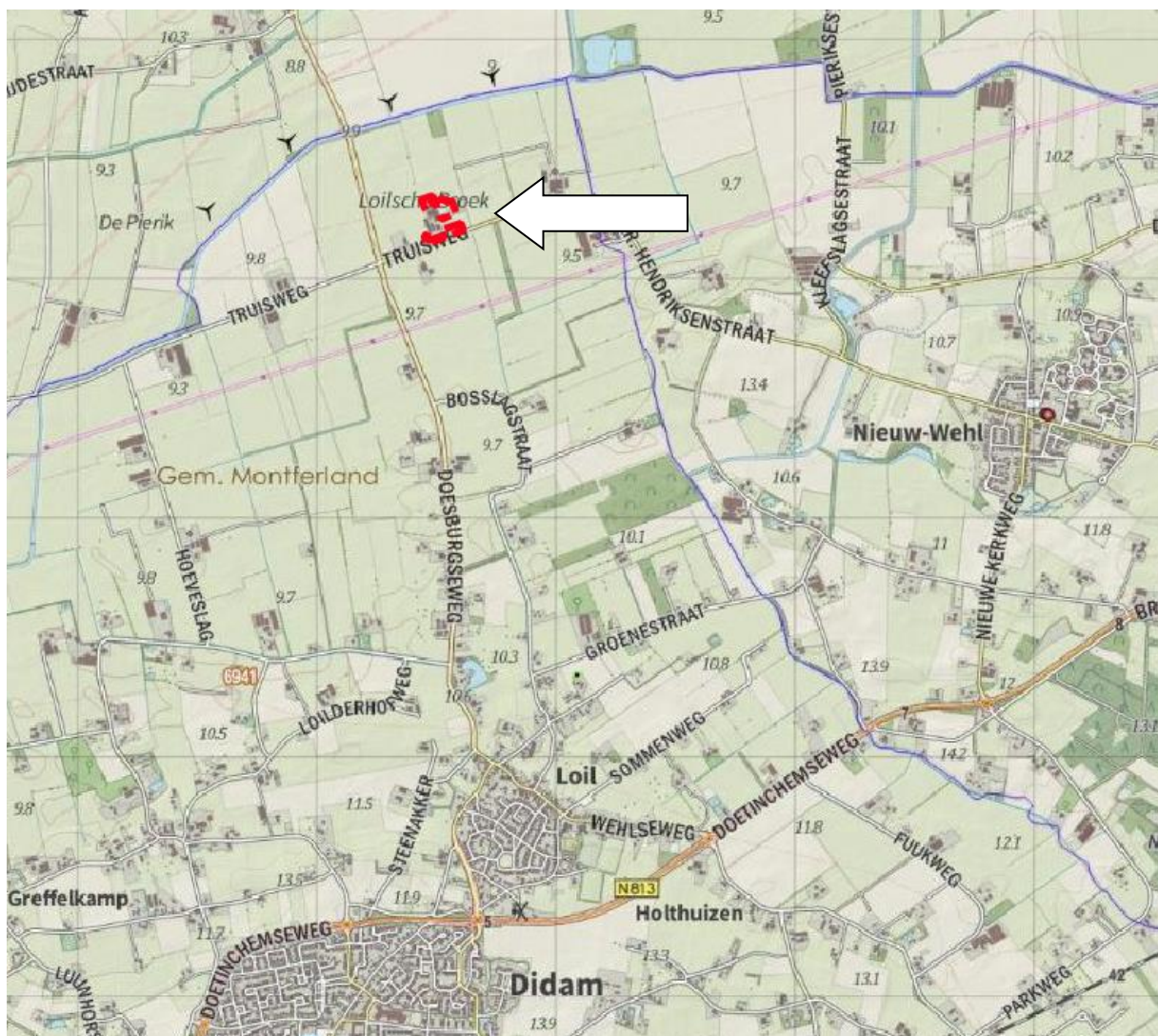
4.2 Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond op een locatie buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

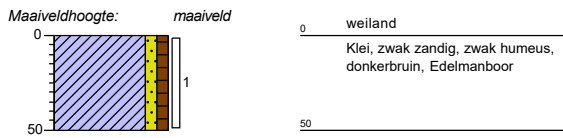




BIJLAGE 2: BOORSTATEN EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

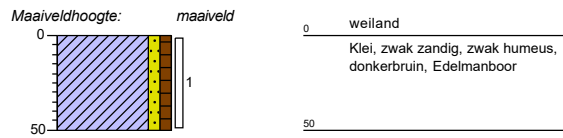
Boring: 01

Datum: 10-10-2022



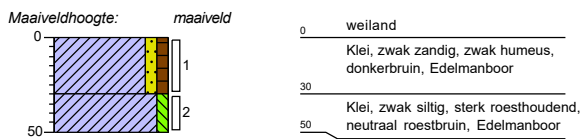
Boring: 02

Datum: 10-10-2022



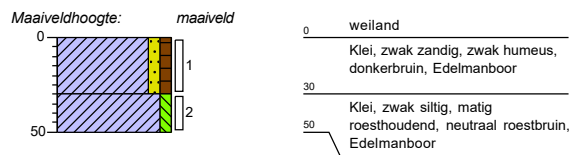
Boring: 03

Datum: 10-10-2022



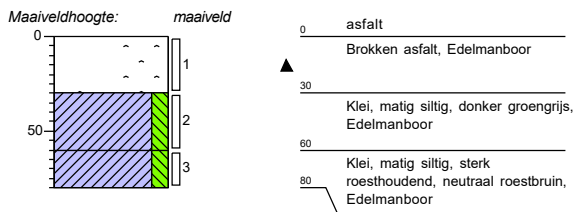
Boring: 04

Datum: 10-10-2022



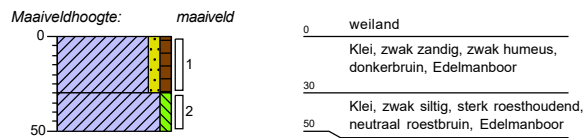
Boring: 05

Datum: 10-10-2022



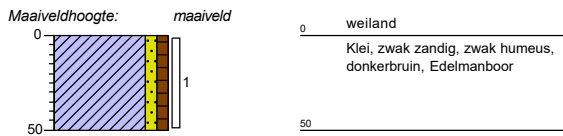
Boring: 06

Datum: 10-10-2022



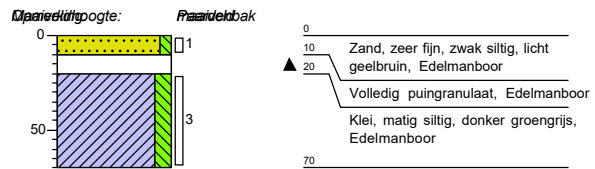
Boring: 07

Datum: 10-10-2022



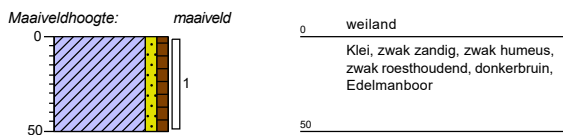
Boring: 08

Datum: 10-10-2022



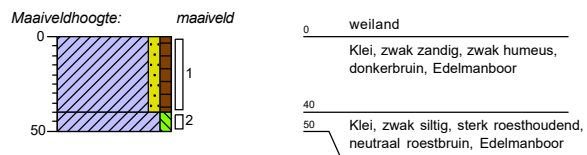
Boring: 09

Datum: 10-10-2022



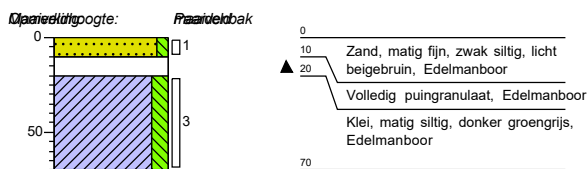
Boring: 10

Datum: 10-10-2022



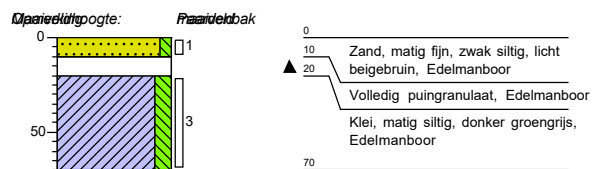
Boring: 11

Datum: 10-10-2022



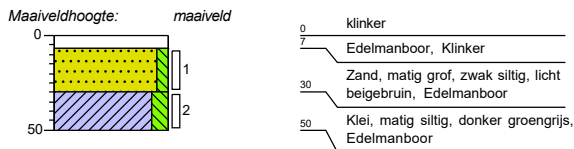
Boring: 12

Datum: 10-10-2022



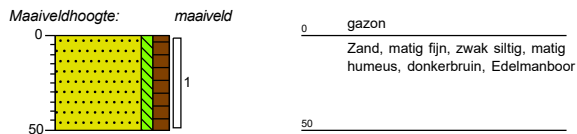
Boring: 13

Datum: 10-10-2022



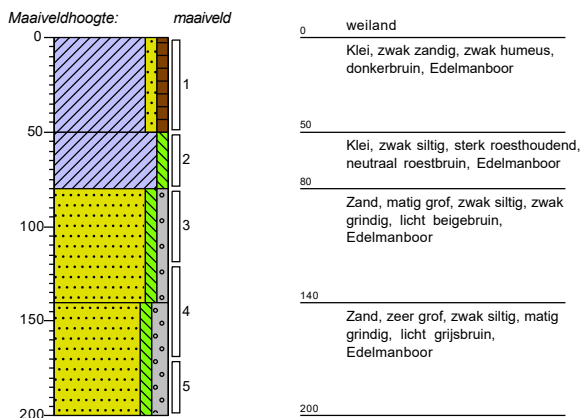
Boring: 14

Datum: 10-10-2022



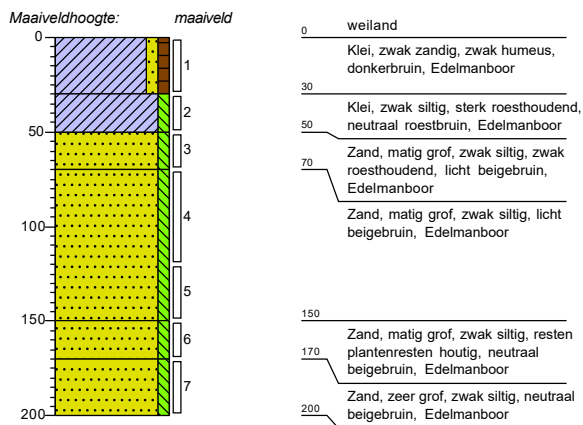
Boring: 15

Datum: 10-10-2022



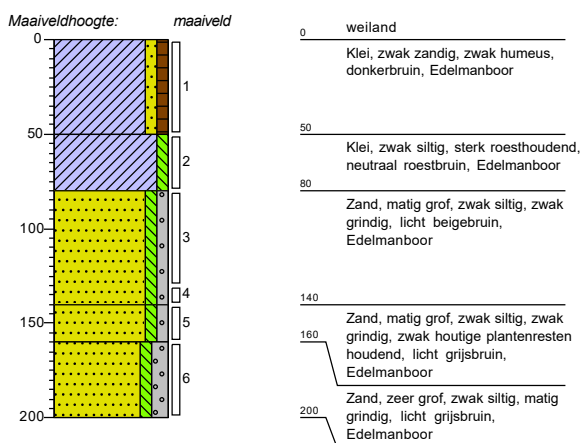
Boring: 16

Datum: 10-10-2022



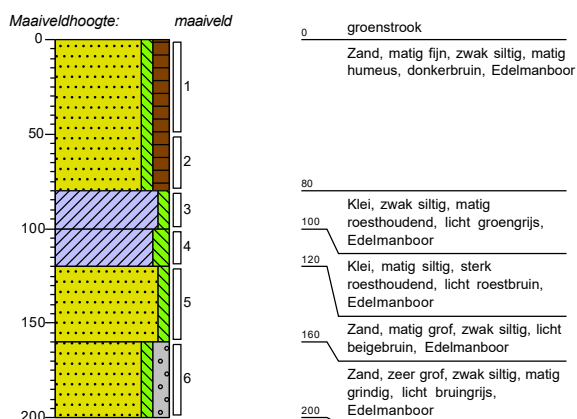
Boring: 17

Datum: 10-10-2022



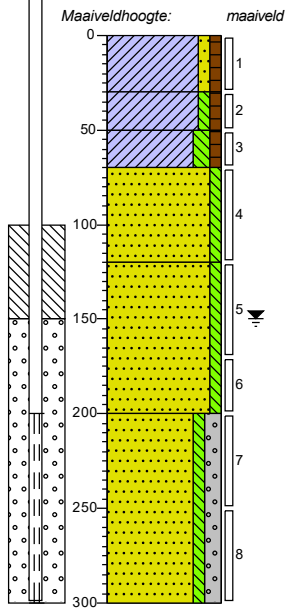
Boring: 18

Datum: 10-10-2022



Boring: Pb01

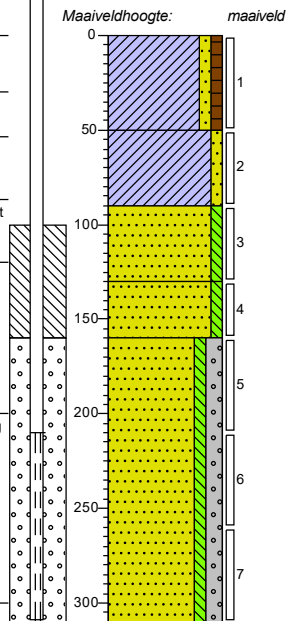
Datum: 10-10-2022
GWS: 150



- 0 weiland
- 1 Klei, zwak zandig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
- 30 Klei, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
- 50 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor
- 70
- 4 Zand, matig grof, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
- 100
- 5 Zand, zeer grof, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
- 120
- 6
- 150
- 7
- 200
- 8 Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig, licht grijsbruin, Edelmanboor
- 250
- 300

Boring: Pb02

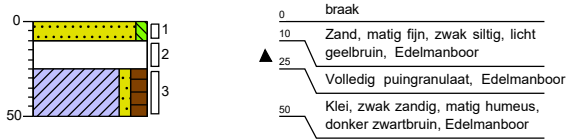
Datum: 10-10-2022



- 0 weiland
- 1 Klei, zwak zandig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
- 50
- 2 Klei, zwak zandig, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor
- 90
- 3 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
- 130
- 4 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak houtige plantenresten houdend, licht grijsbruin, Edelmanboor
- 160
- 5 Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 200
- 6
- 250
- 7
- 300

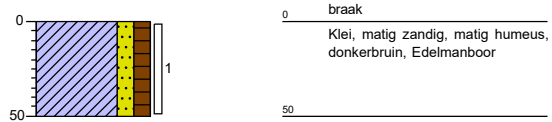
Boring: 19

Datum: 11-11-2022



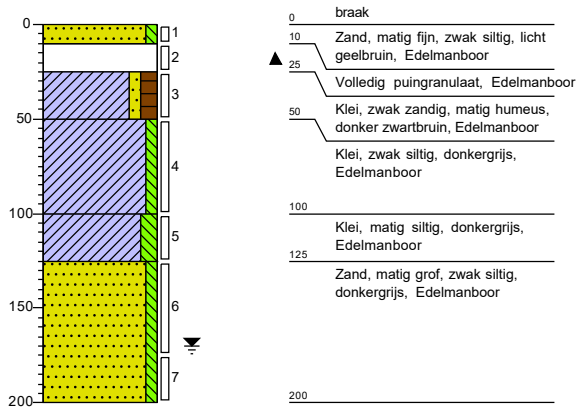
Boring: 20

Datum: 11-11-2022



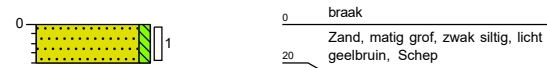
Boring: 21

Datum: 11-11-2022
GWS: 170



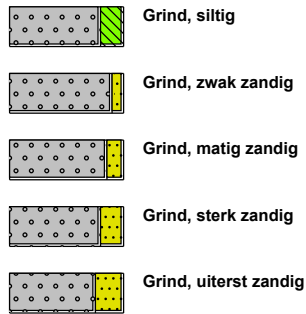
Boring: 22

Datum: 11-11-2022

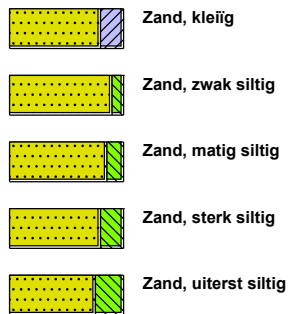


Legenda (conform NEN 5104)

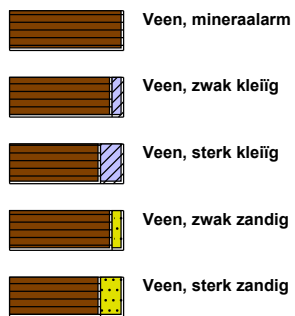
grind



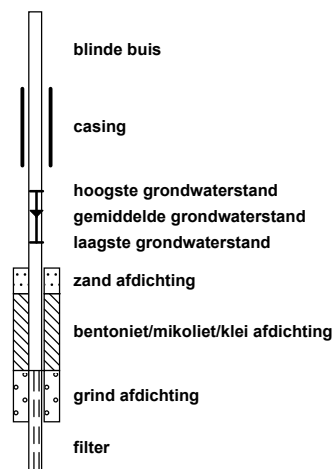
zand



veen



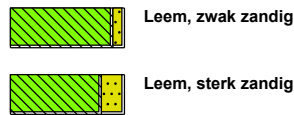
peilbuis



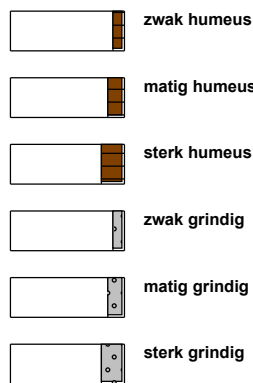
klei



leem



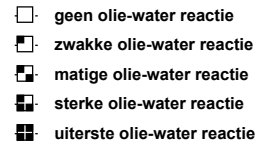
overige toevoegingen



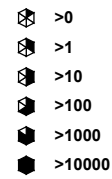
geur



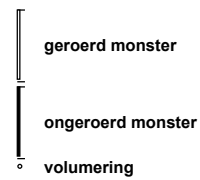
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Truisweg 2a te Didam
Uw projectnummer : K2220232
SGS rapportnummer : 13769671, versienummer: 1.

Rotterdam, 22-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220232. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

De Klinker B.V.
 Nico Looman
 Projectnaam Truisweg 2a te Didam
 Projectnummer K2220232
 Rapportnummer 13769671 - 1

Orderdatum 14-11-2022
 Startdatum 14-11-2022
 Rapportagedatum 22-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG06
002	Grond (AS3000)	MMOG07

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	77.1	70.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.8	1.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	31	58
METALEN				
barium	mg/kgds	S	190	350
cadmium	mg/kgds	S	0.39	0.49
kobalt	mg/kgds	S	8.2	13
koper	mg/kgds	S	21	29
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.13
lood	mg/kgds	S	29	27
molybdeen	mg/kgds	S	0.66	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	25	38
zink	mg/kgds	S	90	87
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.467 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a te Didam

Projectnummer K2220232

Rapportnummer 13769671 - 1

Orderdatum 14-11-2022

Startdatum 14-11-2022

Rapportagedatum 22-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG06
002	Grond (AS3000)	MMOG07

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a te Didam

Projectnummer K2220232

Rapportnummer 13769671 - 1

Orderdatum 14-11-2022

Startdatum 14-11-2022

Rapportagedatum 22-11-2022

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

De Klinker B.V.
 Nico Looman
 Projectnaam Truisweg 2a te Didam
 Projectnummer K2220232
 Rapportnummer 13769671 - 1

Orderdatum 14-11-2022
 Startdatum 14-11-2022
 Rapportagedatum 22-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0326611	11-11-2022	11-11-2022	ALC201
001	O0326580	11-11-2022	11-11-2022	ALC201
001	O0326618	11-11-2022	11-11-2022	ALC201
002	O0326603	11-11-2022	11-11-2022	ALC201
002	O0326581	11-11-2022	11-11-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
 Nico Looman
 Projectnaam Truisweg 2a te Didam
 Projectnummer K2220232
 Rapportnummer 13769671 - 1

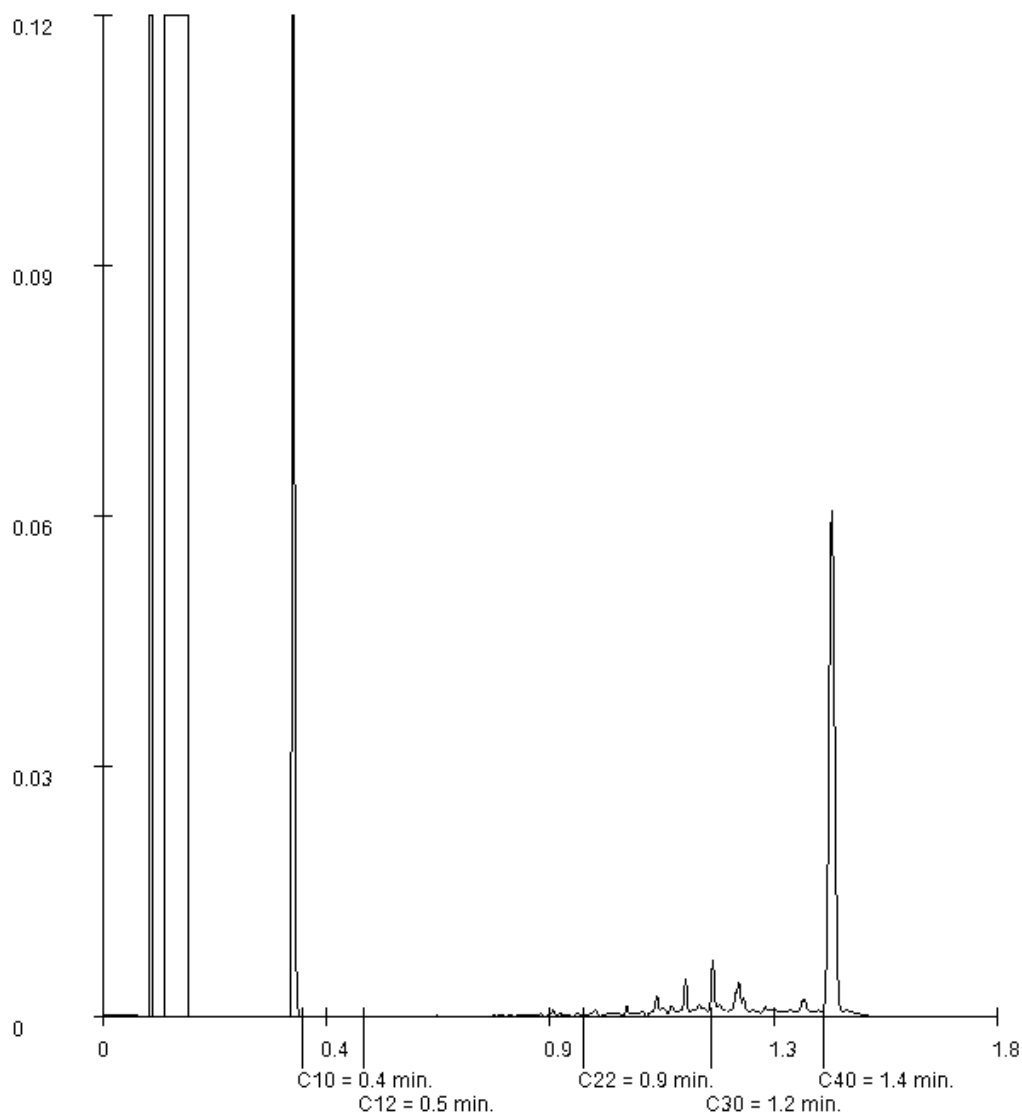
Orderdatum 14-11-2022
 Startdatum 14-11-2022
 Rapportagedatum 22-11-2022

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen MMBG06

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Truisweg 2a Didam
Uw projectnummer : K2220231
SGS rapportnummer : 13750598, versienummer: 1.

Rotterdam, 20-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220231. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

De Klinker B.V.
 Nico Looman
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Projectnummer K2220231
 Rapportnummer 13750598 - 1

Orderdatum 11-10-2022
 Startdatum 11-10-2022
 Rapportagedatum 20-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMBG01					
002	Grond (AS3000)	MMBG02					
003	Grond (AS3000)	MMBG03					
004	Grond (AS3000)	MMOG04					
005	Grond (AS3000)	MMOG05					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	77.7	80.0	89.6	90.0	85.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.0	4.3	0.5	<0.2	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	39	42	7.7	4.5	2.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	280	220	<20	<20	20
cadmium	mg/kgds	S	0.46	0.35	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	11	9.0	2.4	2.9	3.8
koper	mg/kgds	S	35	20	8.0	<5	8.6
kwik	mg/kgds	S	0.09	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	37	31	15	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	1.2	0.74	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	36	29	9.4	8.8	10
zink	mg/kgds	S	130	77	26	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.02	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.264 ¹⁾	0.101 ¹⁾	0.098 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a Didam

Projectnummer K2220231

Rapportnummer 13750598 - 1

Orderdatum 11-10-2022

Startdatum 11-10-2022

Rapportagedatum 20-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MMBG01						
002	Grond (AS3000)	MMBG02						
003	Grond (AS3000)	MMBG03						
004	Grond (AS3000)	MMOG04						
005	Grond (AS3000)	MMOG05						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a Didam
Projectnummer K2220231
Rapportnummer 13750598 - 1

Orderdatum 11-10-2022
Startdatum 11-10-2022
Rapportagedatum 20-10-2022

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a Didam

Projectnummer K2220231

Rapportnummer 13750598 - 1

Orderdatum 11-10-2022

Startdatum 11-10-2022

Rapportagedatum 20-10-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0176854	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	O0177458	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	O0177472	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	O0176862	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	O0176865	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	O0177463	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	O0176861	10-10-2022	10-10-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
 Nico Looman
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Projectnummer K2220231
 Rapportnummer 13750598 - 1

Orderdatum 11-10-2022
 Startdatum 11-10-2022
 Rapportagedatum 20-10-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0177461	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177856	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177848	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177446	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177445	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177329	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0178081	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177471	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0176869	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	O0177853	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	O0177851	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	O0177482	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	O0177858	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	O0177417	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	O0177479	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177861	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177450	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177448	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177859	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177469	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177465	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177863	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177470	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	O0177466	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0177459	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0176886	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0177456	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0176870	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0177453	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0176889	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0177460	10-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	O0177420	10-10-2022	10-10-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Truisweg 2a Didam
Uw projectnummer : K2220231
SGS rapportnummer : 13756143, versienummer: 1.

Rotterdam, 25-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220231. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

De Klinker B.V.
 Nico Looman
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Projectnummer K2220231
 Rapportnummer 13756143 - 1

Orderdatum 20-10-2022
 Startdatum 20-10-2022
 Rapportagedatum 25-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb01-1-1
002	Grondwater (AS3000)	Pb02-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	140	120
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	6.0
koper	µg/l	S	3.5	<2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	4.4	7.0
zink	µg/l	S	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a Didam

Projectnummer K2220231

Rapportnummer 13756143 - 1

Orderdatum 20-10-2022

Startdatum 20-10-2022

Rapportagedatum 25-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb01-1-1
002	Grondwater (AS3000)	Pb02-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a Didam

Projectnummer K2220231

Rapportnummer 13756143 - 1

Orderdatum 20-10-2022

Startdatum 20-10-2022

Rapportagedatum 25-10-2022

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

 De Klinker B.V.
 Nico Looman

 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Projectnummer K2220231
 Rapportnummer 13756143 - 1

 Orderdatum 20-10-2022
 Startdatum 20-10-2022
 Rapportagedatum 25-10-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7118259	19-10-2022	20-10-2022	ALC236
001	B2125349	19-10-2022	20-10-2022	ALC204
001	G7118265	19-10-2022	20-10-2022	ALC236
002	G7118260	19-10-2022	20-10-2022	ALC236
002	G7118266	19-10-2022	20-10-2022	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.

Nico Looman

Projectnaam Truisweg 2a Didam

Projectnummer K2220231

Rapportnummer 13756143 - 1

Orderdatum 20-10-2022

Startdatum 20-10-2022

Rapportagedatum 25-10-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	B2125356	19-10-2022	20-10-2022	ALC204

Paraaf : 

BIJLAGE 4: TOETSINGSTABELLEN

Grond

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-10-2022 - 11:29)

Projectcode	K2220231
Projectnaam	Truisweg 2a Didam
Monsteromschrijving	MMBG01
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja			-				
droge stof	%	77.7	77.7			--				
gewicht artefacten	g	<1				--				
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6.0	6			--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	39	39			--				
METALEN										
barium*	mg/kg	280	193	193		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.46	0.452	0.452		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7.66	7.66		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	35	30	30		<=AW 40	115	190	5	
kwik°	mg/kg	0.09	0.0793	0.0793		<=AW 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	37	33.1	33.1		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1.2	1.2	1.2		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	36	25.7	25.7		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	130	103	103		<=AW 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--				
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02			--				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007			--				
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05			--				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03			--				
chryseen	mg/kg	0.03	0.03			--				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02			--				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	0.04			--				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03			--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03			--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.264	0.264	0.264		<=AW 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1.17			--				
PCB 52	ug/kg	<1	1.17			--				
PCB 101	ug/kg	<1	1.17			--				
PCB 118	ug/kg	<1	1.17			--				
PCB 138	ug/kg	<1	1.17			--				
PCB 153	ug/kg	<1	1.17			--				
PCB 180	ug/kg	<1	1.17			--				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	8.17	8.17		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.83			--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5.83			--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5.83			--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5.83			--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	23.3	23.3		<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
13750598-001	MMBG01

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-10-2022 - 11:29)

Projectcode	K2220231
Projectnaam	Truisweg 2a Didam
Monsteromschrijving	MMBG02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	80.0	80		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.3	4.3		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	42	42		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	220	142	142		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.35	0.35	0.35		<=AW0.6	6.8	13	13	0.2
kobalt	mg/kg	9.0	5.89	5.89		<=AW 15	102	190	190	3
koper	mg/kg	20	16.8	16.8		<=AW 40	115	190	190	5
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.05180	0.0518		<=AW0.15	18	36	36	0.05
lood	mg/kg	31	27.4	27.4		<=AW 50	290	530	530	10
molybdeen	mg/kg	0.74	0.74	0.74		<=AW1.5	96	190	190	1.5
nikkel	mg/kg	29	19.5	19.5		<=AW 35	68	100	100	4
zink	mg/kg	77	59.1	59.1		<=AW140	430	720	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
chryseen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.101	0.101	0.101		<=AW1.5	21	40	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1.63		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	1.63		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	1.63		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	1.63		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	1.63		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	1.63		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	1.63		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	11.4	11.4		<=AW 20	510	1000	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.14		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8.14		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8.14		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	8.14		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	32.6	32.6		<=AW190	2595	5000	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13750598-002	MMBG02

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-10-2022 - 11:29)

Projectcode K2220231
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Monsteromschrijving MMBG03
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja			-				
droge stof	%	89.6	89.6			--				
gewicht artefacten	g	<1				--				
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	0.5			--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	7.7	7.7			--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	31.7	31.7		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.2220	0.222		--	<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.4	5.2	5.2		--	<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	8.0	13.8	13.8		--	<=AW 40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0460	0.046		--	<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	21.4	21.4		--	<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		--	<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.4	18.6	18.6		--	<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	26	47.8	47.8		--	<=AW140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007			--	--			
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007			--	--			
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007			--	--			
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02			--	--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01			--	--			
chryseen	mg/kg	0.01	0.01			--	--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007			--	--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01			--	--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01			--	--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01			--	--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.0980	0.0980	0.098		--	<=AW1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5			--	--			
PCB 52	ug/kg	<1	3.5			--	--			
PCB 101	ug/kg	<1	3.5			--	--			
PCB 118	ug/kg	<1	3.5			--	--			
PCB 138	ug/kg	<1	3.5			--	--			
PCB 153	ug/kg	<1	3.5			--	--			
PCB 180	ug/kg	<1	3.5			--	--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		--	<=AW 20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5			--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5			--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5			--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5			--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		--	<=AW190	2595	5000	35

Monstercode 13750598-003
 Monsteromschrijving MMBG03

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-10-2022 - 11:29)

Projectcode K2220231
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Monsteromschrijving MMOG04
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	90.0	90		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.2	0.2		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.5	4.5		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	41.3	41.3		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.232	0.232		<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	2.9	8.01	8.01		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	6.67	6.67		<=AW 40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0483	0.0483		<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	10.5	10.5		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	8.8	21.2	21.2		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	29.5	29.5		<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13750598-004
 Monsteromschrijving MMOG04

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-10-2022 - 11:29)

Projectcode K2220231
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Monsteromschrijving MMOG05
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	85.0	85		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.2	0.2		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	2.6	2.6		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	20	72.1	72.1		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.239	0.239		<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	3.8	12.5	12.5		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	8.6	17.4	17.4		<=AW 40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0498	0.0498		<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	10.9	10.9		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	10	27.8	27.8		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	32.2	32.2		<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13750598-005
 Monsteromschrijving MMOG05

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)
SC	SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)
T	Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SGS beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) mg/kg 1.5 6.8 40 40

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor) ug/kg 20 40 500 1000

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40 mg/kg 190 190 500 5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-11-2022 - 08:56)

Projectcode K2220232
 Projectnaam Truisweg 2a te Didam
 Monsteromschrijving MMBG06
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	77.1	77.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.8	4.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	31	31		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	190	159	159		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.39	0.427	0.427		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	8.2	6.91	6.91		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	21	20.7	20.7		<=AW 40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0.07	0.06740	0.0674		<=AW 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	29	28.7	28.7		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.66	0.66	0.66		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	25	21.3	21.3		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	90	83.9	83.9		<=AW 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.04	0.04		--	-				
antraceen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.11	0.11		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06		--	-				
chryseen	mg/kg	0.05	0.05		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.467	0.467	0.467		<=AW 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1.46		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	1.46		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	1.46		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	1.46		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	1.46		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	1.46		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	1.46		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.2	10.2		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.29		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7.29		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7.29		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	5	10.4		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	29.2	29.2		<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 13769671-001
 Monsteromschrijving MMBG06

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-11-2022 - 08:56)

Projectcode K2220232
 Projectnaam Truisweg 2a te Didam
 Monsteromschrijving MMOG07
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	70.1	70.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.8	1.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	58	58		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	350	170	170		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.49	0.4540	0.454		<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	13	6.41	6.41		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	29	20.5	20.5		<=AW 40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0.13	0.0980	0.098		<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	27	20.9	20.9		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	38	19.6	19.6		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	87	53.7	53.7		<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13769671-002
 Monsteromschrijving MMOG07

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)
SC	SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)
T	Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SGS beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 25-10-2022 - 11:10)

Projectcode	K2220231
Projectnaam	Truisweg 2a Didam
Monsteromschrijving	Pb01-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	140	140	>S
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S
koper	ug/l	3.5	3.5	<=S
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S
lood	ug/l	<2	1.4	<=S
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S
nikkel	ug/l	4.4	4.4	<=S
zink	ug/l	<10	7	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
13756143-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode	Monsteromschrijving
13756143-001	Pb01-1-1

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 25-10-2022 - 11:10)

Projectcode K2220231
 Projectnaam Truisweg 2a Didam
 Monsteromschrijving Pb02-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	120	120	>S
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S
kobalt	ug/l	6.0	6	<=S
koper	ug/l	<2	1.4	<=S
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S
lood	ug/l	<2	1.4	<=S
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S
nikkel	ug/l	7.0	7	<=S
zink	ug/l	<10	7	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13756143-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode 13756143-002
 Monsteromschrijving Pb02-1-1

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

--- *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*

<=S *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*

>S *Groter dan de streefwaarde*

>I *Groter dan interventiewaarde*

>(ind) INEV *(Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie





Rood > *Interventiewaarde*

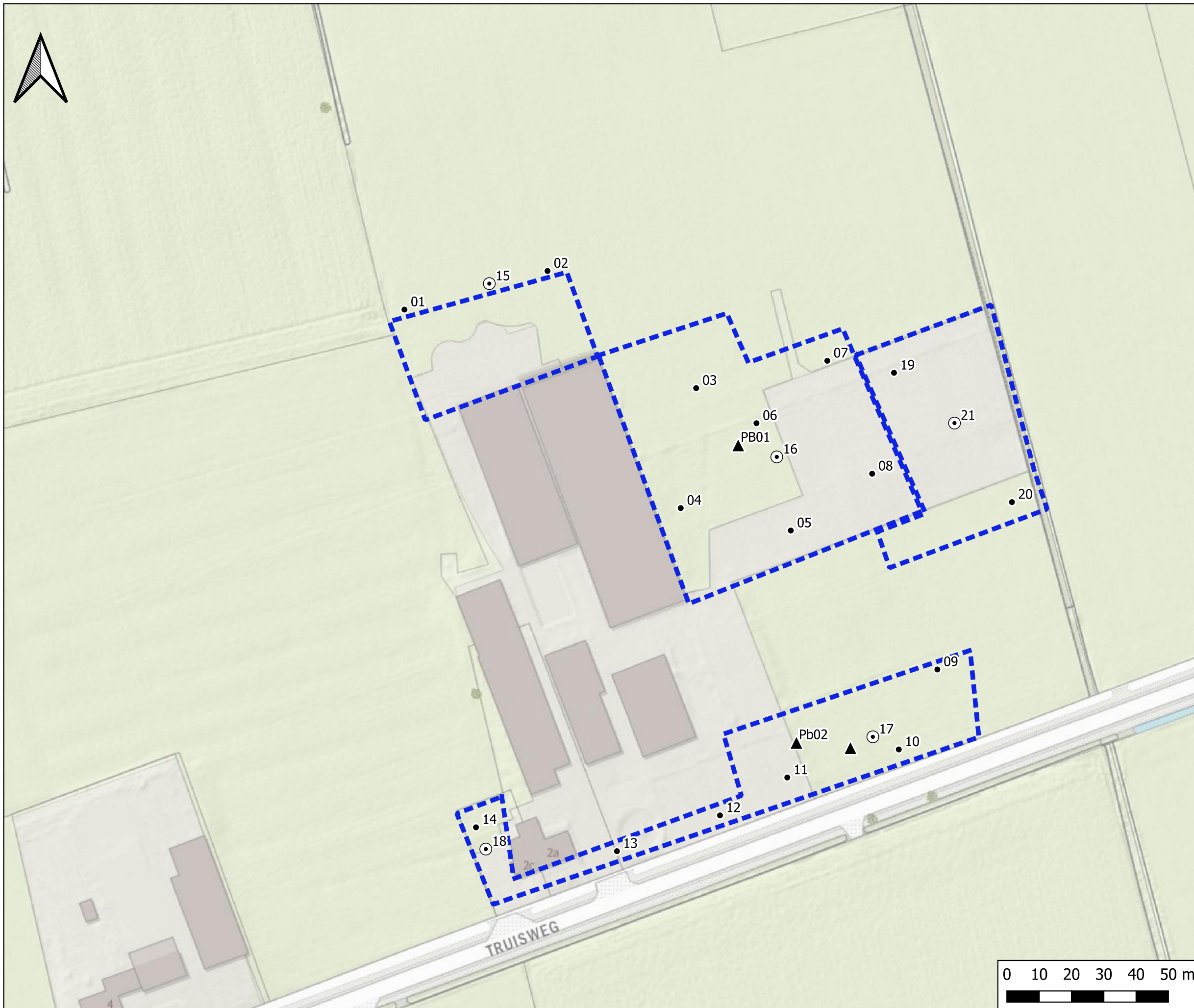
Blauw > *streefwaarde*

BIJLAGE 5: SITUERING MONSTERPUNTEN

Bijlage 5

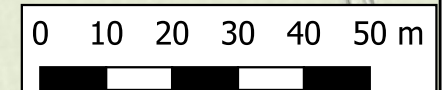
Legenda

-  onderzoekslocatie
-  boringen 0,5 m
-  boringen 2,0 m
-  peilbuis



Situatietekening

projectnummer



BIJLAGE 6: CHECKLIST VOORONDERZOEK

Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					V		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	V	V		V	V	V	
	Antropogene lagen in de bodem	V	V	V	V	V	V	V
	Geohydrologie	V	V					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging?	V		V	V	V	V	V
	Kwaliteit o.b.v. BKK	V	O	V	V	V	V	V
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	V	V	V	V	V		V
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	V	O	V	V	V		V
	Huidig	V	V		V	V	V	
	Toekomst		V			O		
	Asbestverdacht	V		V	V	V	V	V
5. Terreinverkenning								
V: Verplicht onderzoeksaspect								
O: Optioneel								

A) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1;

B) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit, volgens 6.2.2);

C) opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.3);

D) opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring, volgens 6.2.4;

E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.5);

F) toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.6);

G) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's, volgens 6.2.7.



BIJLAGE 7: ASBESTCERTIFICATEN

Nummer:
BG-005/25
Uitgegeven:
2021-10-18
Geldig tot:
onbepaalde tijd
Vervangt:
BG-005/24
d.d. 2020-10-01

Recyclinggranulaat

voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de GWW

Producent:

Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.

Albert Schweitzerstraat 31
7131 PG LICHTENVOORDE
Postbus 55
7130 AB LICHTENVOORDE
Telefoon +31 (0)544 48 84 88
E-mail info@dusseldorp.nu
Website www.dusseldorp.nu

Kenmerk mobiele brekers:

LTP1315-2002-MBD01
LTP1315-2013-MBD02

Producten:

betongranulaat 0/31,5 (breker LTP1315-2013-MBD02)
menggranulaat 0/31,5
hydraulisch menggranulaat 0/45

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-1 voor recyclinggranulaten d.d. 2020-04-01 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie reglement voor Certificatie en Attestering.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V. dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie en bij aflevering geschikt is voor de toepassing als verhardingslagen van steenmengsel in de GWW, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze zoals aangegeven in dit productcertificaat.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.



ir. R.F.R. Leppers
Directeur



Gebruikers van dit KOMO[®] productcertificaat wordt geadviseerd te controleren of dit document nog geldig is. De geldige certificaten staan vermeld op de website www.sgs.com/intron-certificatie.

Dit KOMO[®] productcertificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl

Dit KOMO[®] productcertificaat bestaat uit 2 bladzijden.



Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product

Periodieke controle

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit KOMO[®] productcertificaat heeft betrekking op het door Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V. geproduceerde betongranulaat 0/31,5, menggranulaat 0/31,5 en hydraulisch menggranulaat 0/45 voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de GWW. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie.

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERBON

De afleveringsbonnen worden gemerkt met:

- de aanduiding KOMO[®] of het KOMO[®]-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- Productielocatie of identificatie breker
- Leverdatum
- De naam van de leverancier
- De naam van de producent
- Het type recyclinggranulaat
- De gradering
- De grootte van de geleverde partij
- De naam van de afnemer
- Het toepassingsgebied

3. PRODUCTKENMERKEN

In tabel 1 van de BRL 2506-1 is een opsomming gegeven van types recyclinggranulaat en de daaraan gerelateerde toepassingen. In paragraaf 1.6 zijn producten naar toepassingen nader gespecificeerd, met waar mogelijk een specifieke verwijzing naar relevante bepalingen in de Standaard RAW. Hoofdstuk 4 (tabel 3 en paragraaf 4.2) gaat vervolgens in op de producteisen en testmethoden, die vervolgens per producttype en gradering in bijlage B zijn uitgewerkt. De productkenmerken voldoen aan de waarden opgenomen in bijlage B.

4. WENKEN VOOR DE AFNEMER

- Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V. en zo nodig met SGS INTRON Certificatie B.V.
- Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.sgs.com/intron-certificatie.



6.2.2 Leveringsbon granulaat conform Besluit bodemkwaliteit

geleverd product NL BSB-granulaat
breken/product-combinatie 02 BBT100T/1 / NL BSB-granulaat 0/31,5 / BG-231
unik nummer leveringsbon 1621



gegevens over de afnemer :

naam Arwe Asbest
straat + nummer Groot Lobberikweg 3
postcode + plaats 7036 AG Loerbeek
contactpersoon
telefoonnummer
faxnummer
e-mailadres

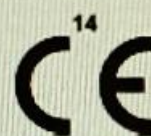


gegevens over de producent :

naam Atop Recycling bv
productielocatie Fam. Tieljes

certificaten :

nummer	datum	soort certificaat
BG-231/4	13-2-2015	erkende kwaliteitsverklaring NL-BSB-certificaat



NEN-EN
13242:2003+A1:2008
systeem 4

gegevens over de levering :

geleverd door
kenteken
leveringslocatie Halseweg 43a Halle
datum levering 20-5-2016
hoeveelheid geleverd 855 ton
soort granulaat + gradering NL BSB-granulaat
aard van het product / klasse niet-vormgegeven bouwstof

handtekening namens de producent

handtekening namens de afnemer

toepassingsvoorwaarden :

toepassingsgebied

bewijsmiddel Besluit bodemkwaliteit

End of Waste

asbest

opsplitsing

leveringsvoorwaarden :

verantwoordelijkheid en moment van eigendomsoverdracht

klachten

handtekening namens de producent

handtekening namens de afnemer

verhardingslaag van steenmengsel

Het granulaat dat met deze bon wordt geleverd, is geproduceerd met bewijsmiddel erkende kwaliteitsverklaring NL-BSB-certificaat

Dit product is geproduceerd onder een kwaliteitssysteem dat ten minste voldoet aan het gestelde in artikel 7, eerste tot en met derde lid, van de Regeling vaststelling van de status einde-afval van recyclinggranulaat (BRL 2506).

Het geleverd granulaat is geproduceerd conform de Asbestzorgvuldigheidsmodule uit paragraaf 4.2.4 van BRL 2506 versie 2012. Het granulaat is tevens indicatief onderzocht op asbestaanwezigheid. Ja, gekeurde partij mag worden opgesplitst in kleinere te leveren hoeveelheden.

De verantwoordelijkheid van de producent betreffende de kwaliteit van het granulaat geldt tot op het ogenblik van de levering. Het ogenblik van feitelijke levering geldt als juridische levering, dus ook als eigendomsoverdracht. Eventuele modificaties aan het granulaat na levering vallen buiten de verantwoordelijkheid van de producent.

Klachten over de levering dienen binnen 24u na de eigendomsoverdracht kenbaar te worden gemaakt.

BIJLAGE 7

TecMap
Vertrouwd Advies

Brouwer 1
5521 DK Eersel

T +31 (0) 618245726
E e.philippens@tecmap.nl
www.tecmap.nl

K.v.K 70589895
IBAN NL86 RABO 326 7949 99

Referentie 20220220-1
Titel Truisweg 2a te Didam
Akoestisch onderzoek

Datum 4 november 2022

Opdrachtgever
Truisweg 2a
6941 SK Didam

Contactpersoon mr. drs. D. Harmsen

Behandeld door ir. E.H.J. Philippens
Tel: + 31 (0)6 18 24 57 26

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten onderzoek	4
2.1	Beschrijving bouwplan	4
2.2	Verkeersgegevens	5
3	Toetsing	7
3.1	Wet geluidhinder	7
3.2	Beleid gemeente Montferland	8
4	Rekenmodel	9
4.1	Immissiepunten	9
4.2	Objecten, schermen en bodemvlakken	9
4.3	Wegen	9
5	Rekenresultaten en toetsing	10
5.1	Wegverkeer	10
5.1.1	Zoneplichtige wegen	10
5.1.2	Niet-zoneplichtige wegen	10
5.1.3	Cumulatie	11
5.2	Geluidwering	11
6	Conclusie en samenvatting	12

Figuren

Figuur 1	situering plan
Figuur 2	voorgenomen indeling van het bouwplan
Figuur 3	overzicht rekenmodel met positie rekenpunten
Figuur 4	overzicht rekenmodel met positie objecten en bodemvlakken
Figuur 5	overzicht rekenmodel met positie wegen
Figuur 6	overzicht rekenmodel met rekenresultaten cumulatief met en zonder aftrek

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 2	rekenresultaten geluidsbelasting per weg (inclusief en exclusief aftrek)
Bijlage 3	verkeersgegevens zoals aangeleverd door de gemeente

1 Inleiding

In opdracht van _____ en in samenwerking met ForFarmers Nederland BV is voor het plangebied aan de Truisweg 2a te Didam (gemeente Montferland) een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het voornemen is om binnen het plan een tweede bedrijfswoning te realiseren.

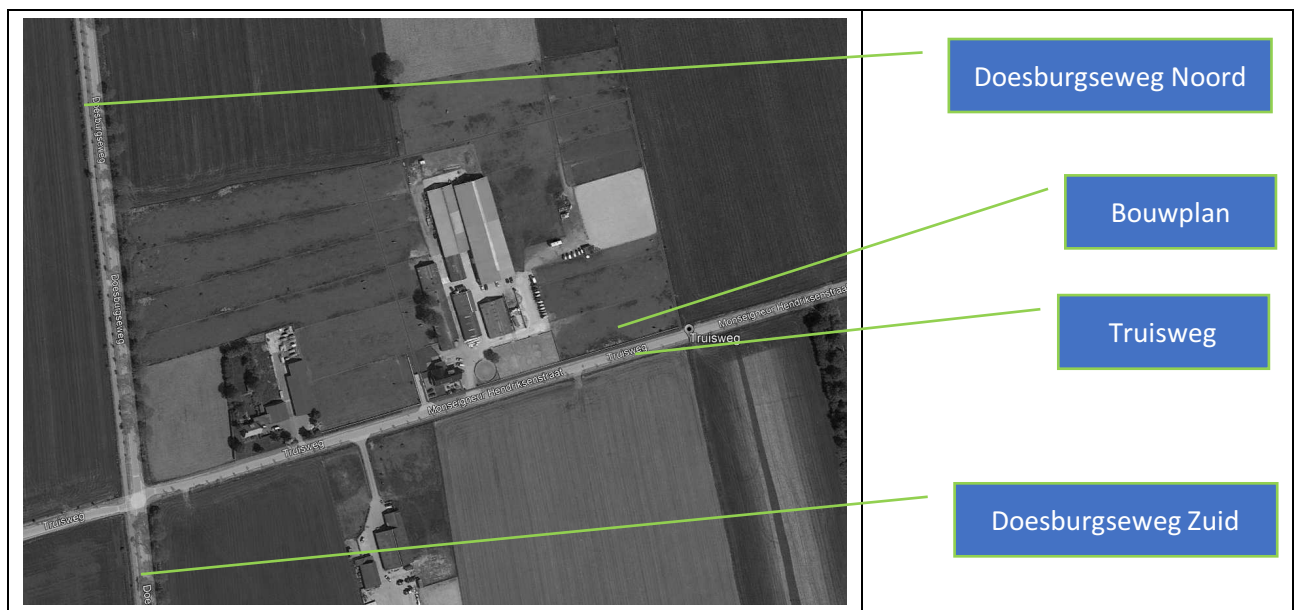
Het bouwplan is gelegen binnen de zone van wegen. Omdat sprake is van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, moet de geluidbelasting vanwege het wegverkeer worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Met de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten onderzoek

2.1 Beschrijving bouwplan

Het plan bestaat uit de realisatie van een tweede bedrijfswoning aan de Truisweg 2a te Didam (gemeente Montferland). In onderstaande afbeelding 2.1 is de positie van het plan (rood) globaal weergegeven.

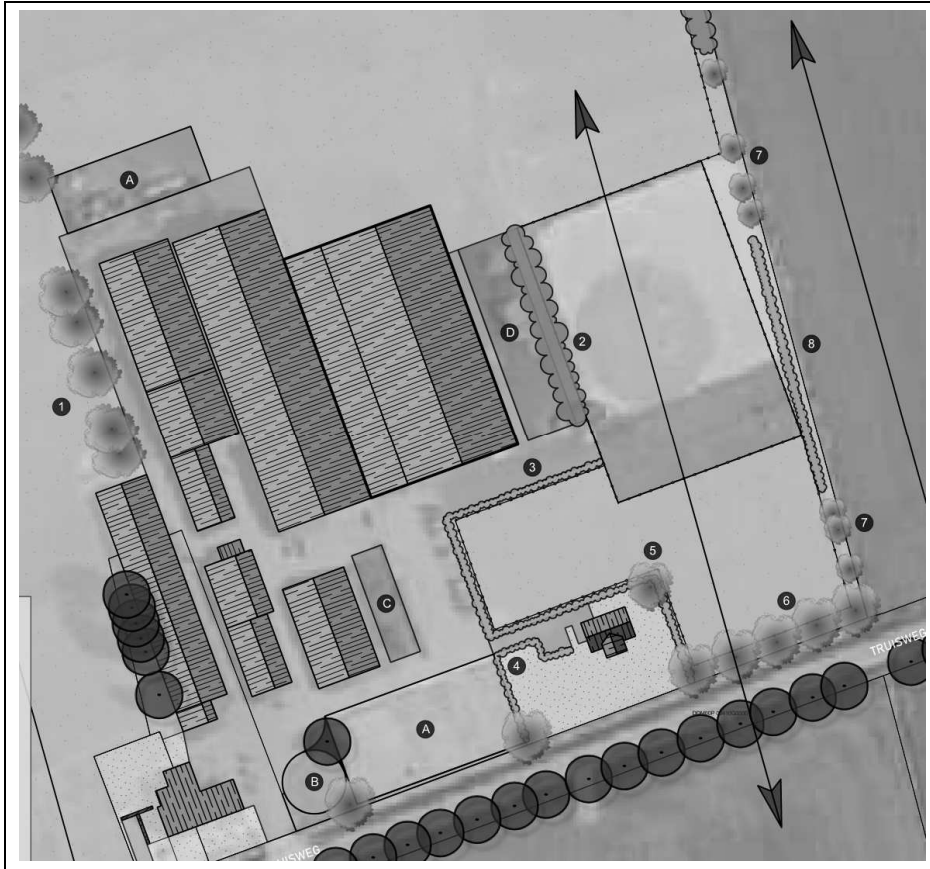


Afbeelding 2.1: Situering bouwplan binnen de gemeente Haaksbergen

Er blijkt dat in de nabijheid van het plan de volgende relevante wegen zijn gelegen:

- Truisweg (in zuidelijke richting)
- Doesburgseweg Noord en Zuid (in westelijke richting)

De gewenste indeling van het plangebied is weergegeven in afbeelding 2.2 en figuur 2.



Afbeelding 2.2: mogelijke nieuwe indeling perceel met rechts in rood aangegeven de tweede bedrijfswoning

2.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (licht, middelzware en zware motorvoertuigen) en de verdeling over de dag- (07.00-19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00-07.00 uur) te kennen. Daarbij moet worden uitgegaan van de verkeerscijfers voor het prognosejaar 2032, 10 jaar na realisatie van de nieuwbouw.

De gemeente Didam is verzocht voor de Doesburgseweg en de Truisweg de verkeersintensiteiten aan te leveren. Op 2 november 2022 zijn de gevraagde gegevens aangeleverd. De opgave betreft het peiljaar 2030 volgens de RVMK van de regio Arnhem. Voor het peiljaar 2032 is rekening gehouden met 1% autonome groei.

Voor de wegen geldt een maximum snelheid van 60 km/h en is het toetsingsregime van de Wet geluidhinder van toepassing.

Tabel 2.1 geeft een samenvatting van de gebruikte verkeersgegevens.

Tabel 2.1: etmaalintensiteit en samenstelling wegverkeer voor de te onderzoeken wegen (peiljaar 2032)

weg	Weekdag gemiddelde	Uurpercentages [%]			Percentage verdeling [%]			Type wegdek
	Etmaal mvt/etmaal	dag	avond	nacht	Licht (Qlv)	Middelzwaar (Qmv)	Zwaar (Qzv)	
Truisweg	752	6,88	3,16	0,60	D 90,18 A 88,27 N 90,03	D 6,52 A 6,05 N 4,13	D 3,30 A 5,68 N 5,84	1
Doesburgseweg Noord	1990	6,88	3,15	0,61	D 92,75 A 90,97 N 91,18	D 4,37 A 4,07 N 3,80	D 2,88 A 4,98 N 5,02	1
Doesburgseweg Zuid	2579	6,88	3,16	0,60	D 93,24 A 91,59 N 91,94	D 4,11 A 3,83 N 3,42	D 2,65 A 4,58 N 4,64	1

3 Toetsing

3.1 Wet geluidhinder

Omdat sprake is van nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen moet de geluidbelasting vanwege wegverkeer worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 van de Wet geluidhinder en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (binnenstedelijk of buitenstedelijk). De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 - Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte in meters*	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	--	600
3 of meer	350	--
3 of 4	--	400
1 of 2	200	250

*ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

- De weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied of
- Voor de weg geldt een maximum snelheid van 30 km/h

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing kan ook in bovenstaande gevallen verzocht worden de geluidbelasting vanwege een weg zonder zone op de gevels van woningen te berekenen.

Het stedelijk gebied wordt in de Wet geluidhinder gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. De geluidsbelasting wordt bepaald in dB en is een op een geheel getal af te ronden geluidsbelasting in L_{den} op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00–19.00 uur, van 19.00–23.00 uur en van 23.00–07.00 uur van een jaar. De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de voorkeurswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde bij Burgemeester en Wethouders van de gemeente te worden aangevraagd.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 3.2 zijn deze waarden (voorkeurswaarde en maximale waarde) opgenomen.

Tabel 3.2 - Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Woningstatus	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale waarde [dB]	
		Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
Nieuw te bouwen	48	63	53
Vervangende nieuwbouw	48	68	58*
Nieuw te bouwen agrarisch	48	58	58

*vervangende nieuwbouw langs (auto)snelweg binnen bebouwde kom 63 dB

Het plan aan de Truisweg is gelegen in het buitenstedelijk gebied waar voor nieuwbouw een maximaal toelaatbare grenswaarden tot 53 dB mogelijk is en voor vervangende nieuwbouw 58 dB.

Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB(A) te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de Minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het 'Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2012' (RMG). Van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

In mei 2014 is het RMG gewijzigd (Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330). De belangrijkste wijziging betreft een tijdelijke verruiming van de aftrek bij geluidberekeningen voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/uur (artikel 3.4, lid 1). De aftrek bij deze snelheden was voorheen 2 dB en is nu gewijzigd in:

- 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.
- 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

De planlocatie is gelegen binnen de geluidzone van de Lintelersweg en de Kerkweg.

3.2 Beleid gemeente Montferland

De gemeente Montferland heeft geen beleid vastgesteld onder welke voorwaarden een hogere grenswaarde wordt verleend. Dit betekent dat moet worden voldaan aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder.

4 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel. Met dit rekenmodel wordt de geluidbelasting vanwege wegverkeer berekend volgens de Standaard Rekenmethode II zoals genoemd in het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, waarneempunten, bodemvlakken, schermen en geluidbronnen opgenomen. Er is gerekend met het rekenpakket Geomilieu versie 2022.3. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2°.

4.1 Immissiepunten

In het rekenmodel zijn rekenpunten opgenomen ter plaatse van de gevels van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen. De geluidbelasting is op alle gevels bepaald op een hoogte van 1.5 en 4.5 meter hoogte ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. De locatie van de gehanteerde beoordelingspunten is weergegeven in figuur 3 en de gedetailleerde invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

4.2 Objecten, schermen en bodemvlakken

De woningen zijn in het rekenmodel opgenomen als objecten met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Voor een gedetailleerd overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten behorende bij het bouwplan wordt verwezen naar bijlage 1. De posities van deze items is weergegeven in figuur 4. In het rekenmodel zijn geluidsabsorberende bodemvlakken opgenomen. Buiten de ingevoerde bodemvlakken is gerekend met een volledig reflecterende bodem.

4.3 Wegen

De invoergegevens van het rekenmodel, wat betreft de wegen, zijn opgenomen in bijlage 1. In figuur 5 zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Wegverkeer

5.1.1 Zoneplichtige wegen

Het bouwplan is gelegen binnen de Doesburgseweg en de Truisweg die volgens de Wet geluidhinder van een zone zijn voorzien. Met behulp van het omschreven rekenmodel is de geluidbelasting vanwege het verkeer over deze wegen berekend. Tabel 5.1 geeft een overzicht van de berekende geluidbelastingen in de beoordelingspunten vanwege het verkeer over de Kerkweg. De gedetailleerde rekenresultaten situatie zijn opgenomen in bijlage 2 (in- en exclusief 5 dB aftrek). Hierbij is de geluidbelasting berekend op de gevels van de nieuw te bouwen woning.

Tabel 5.1: Geluidbelasting L_{den} vanwege Truisweg exclusief en inclusief aftrek

Nr.	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]	
			Zonder aftrek	Met aftrek
1	Zuidoostgevel	1.5/4.5	50 / 51	45 / 46
2	Noordoostgevel		45 / 46	40 / 41
3	Noordwestgevel		31 / 18	26 / 13
4	Zuidwestgevel		45 / 46	40 / 41

Uit bovenstaande tabel blijkt dat, wat betreft het verkeer over de Truisweg, op de gevels van de woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt gerespecteerd. Er hoeft geen hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de berekende geluidbelastingen in de beoordelingspunten vanwege het verkeer over de Doesburgseweg. De gedetailleerde rekenresultaten situatie zijn opgenomen in bijlage 2 (in- en exclusief 5 dB aftrek). Hierbij is de geluidbelasting berekend op de gevels van de nieuw te bouwen woning.

Tabel 5.2: Geluidbelasting L_{den} vanwege Doesburgseweg exclusief en inclusief aftrek

Nr.	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]	
			Zonder aftrek	Met aftrek
1	Zuidoostgevel	1.5/4.5	32 / 33	27 / 28
2	Noordoostgevel		13 / 6	8 / 1
3	Noordwestgevel		28 / 33	23 / 28
4	Zuidwestgevel		33 / 36	28 / 31

Uit bovenstaande tabel blijkt dat, wat betreft het verkeer over de Doesburgseweg, op de gevels van de woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt gerespecteerd. Er hoeft geen hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

5.1.2 Niet-zoneplichtige wegen

Er is geen sprake van niet-zoneplichtige wegen die op de gevels van het bouwplan in een relevante geluidbijdrage resulteren.

5.1.3 Cumulatie

De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden en dus hoeft de cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de wooneenheden niet te worden bepaald. Bovendien wordt de totale geluidbijdrage volledig bepaald door het verkeer over de Truisweg (zie figuur 6 voor rekenresultaten).

5.2 Geluidwering

Volgens het bouwbesluit wordt bij nieuwbouw een minimale karakteristieke geluidwering vereist van 20 dB. Bij een geluidbelasting van maximaal 51 dB L_{den} wordt bij een karakteristieke geluidwering van 20 dB voldaan aan de grenswaarde van 33 dB in de woonvertrekken. Dit betekent dat geen sprake is van bijzondere eisen aan de geluidwering en de te toe te passen materialen in de gevel- en dakopbouw.

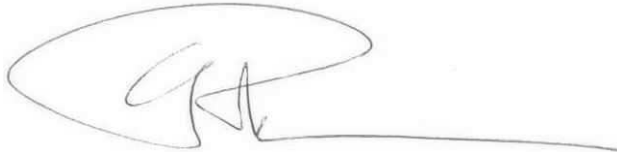
6 Conclusie en samenvatting

In opdracht van _____ is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op de gevels van een nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemming aan de Truisweg 2a te Didam.

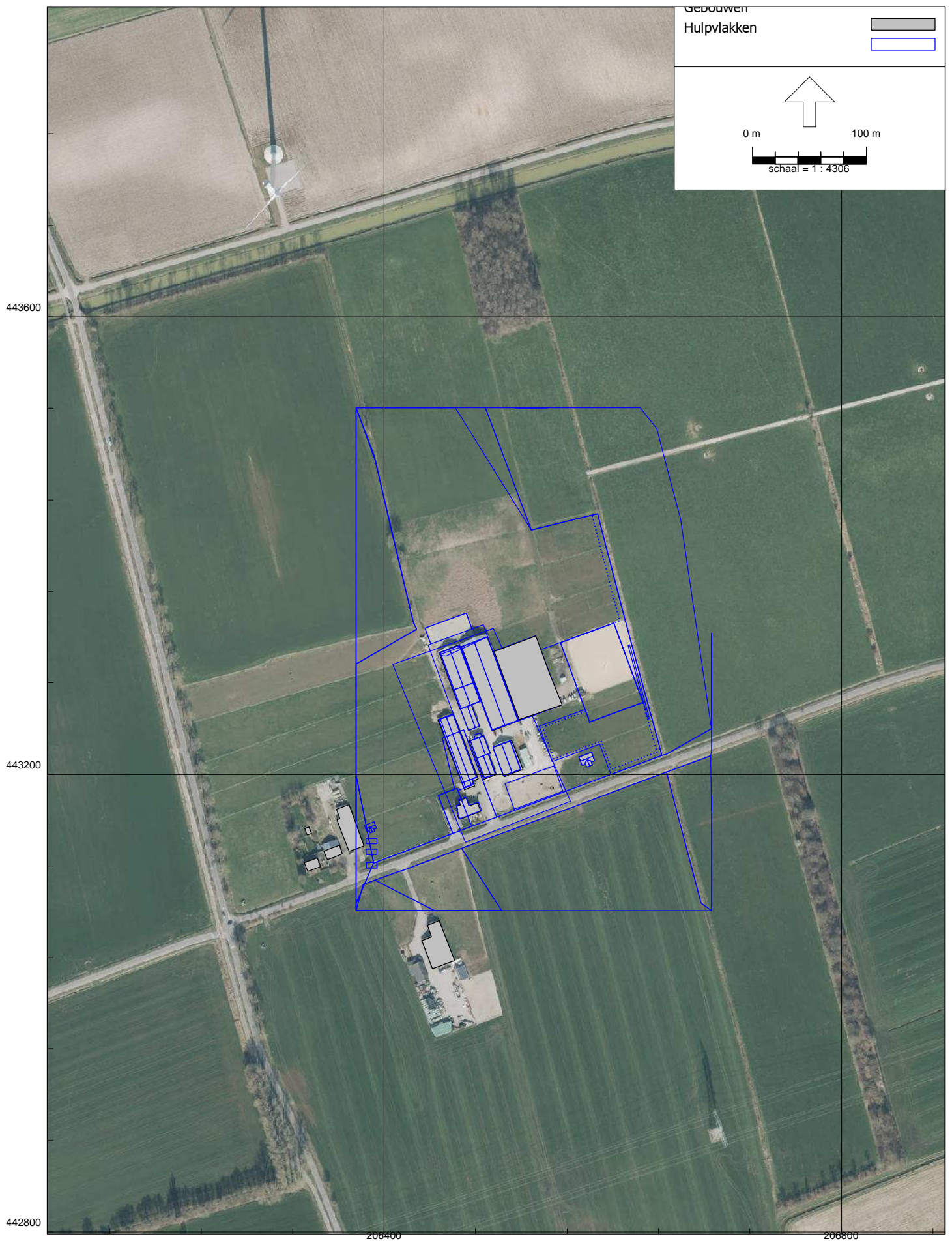
Uit het onderzoek blijkt dat, uitgaande van de door de gemeente Didam aangeleverde verkeersgegevens, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden vanwege het verkeer over de Truisweg of de Doesburgseweg. Dit betekent dat geen hogere waarde procedure als bedoeld in de Wet geluidhinder hoeft te worden doorlopen.

Voor het bepalen van de te realiseren gevelgeluidwering moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting zonder aftrek op basis van artikel 110g Wet geluidhinder. Bij een geluidbelasting van maximaal 51 dB Lden exclusief aftrek betekent dit dat de karakteristieke geluidwering $G_{A(,k)}$ ter plaatse moet voldoen aan de minimale eis van 20 dB volgens het Bouwbesluit. Om dit te bereiken worden geen bijzondere eisen gesteld aan de gevel- en dakopbouw.

TecMaP



ir. E.H.J. Philippens
Senior adviseur



RMG-2012, wegverkeer, [2022 - Truisweg Didam], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 1: situering bouwplan binnen de gemeente



Figuur 2: indeling plan



figuur 3: Overzicht rekenmodel met positie rekenpunten

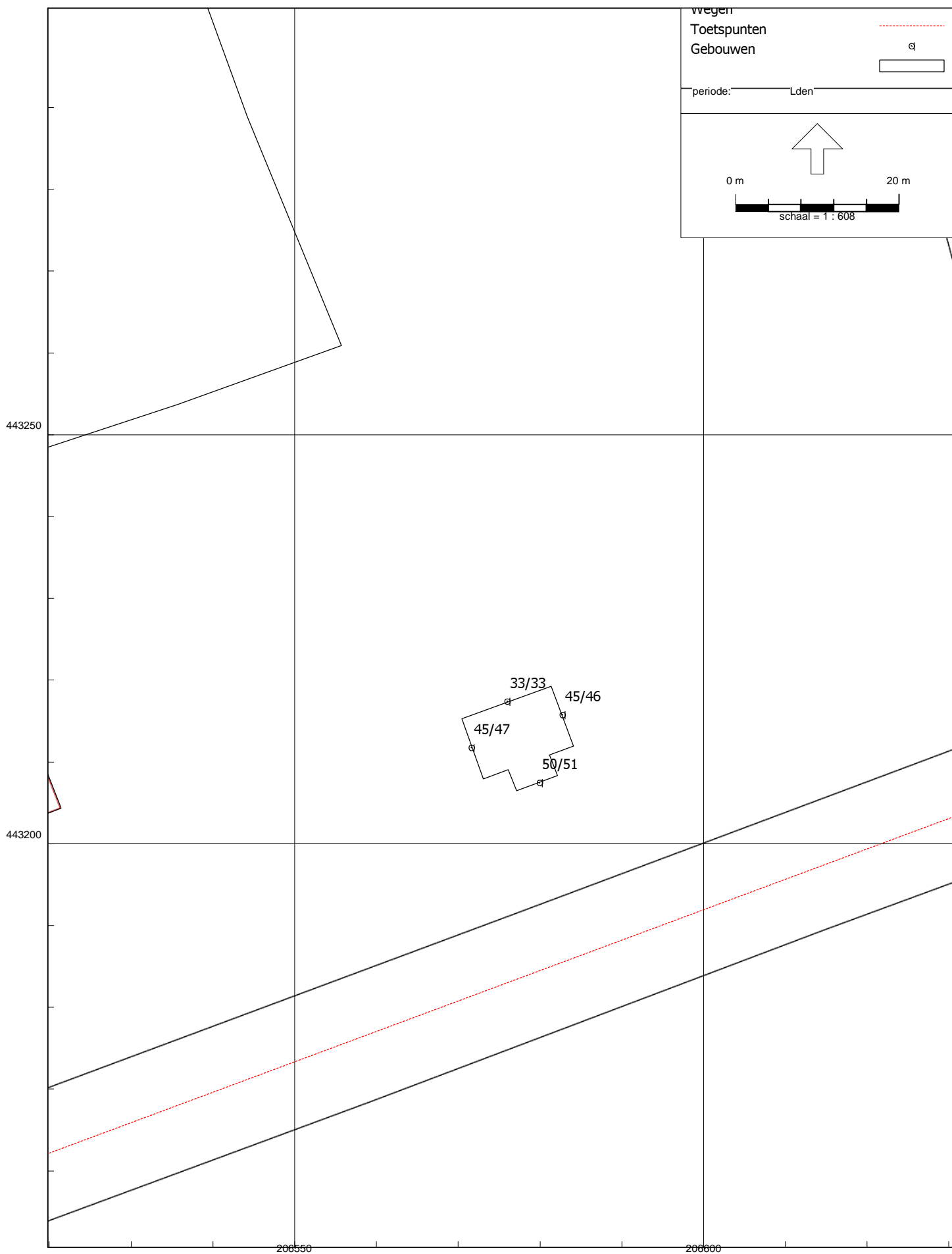


figuur 4: Overzicht rekenmodel met positie objecten en bodemvlakken

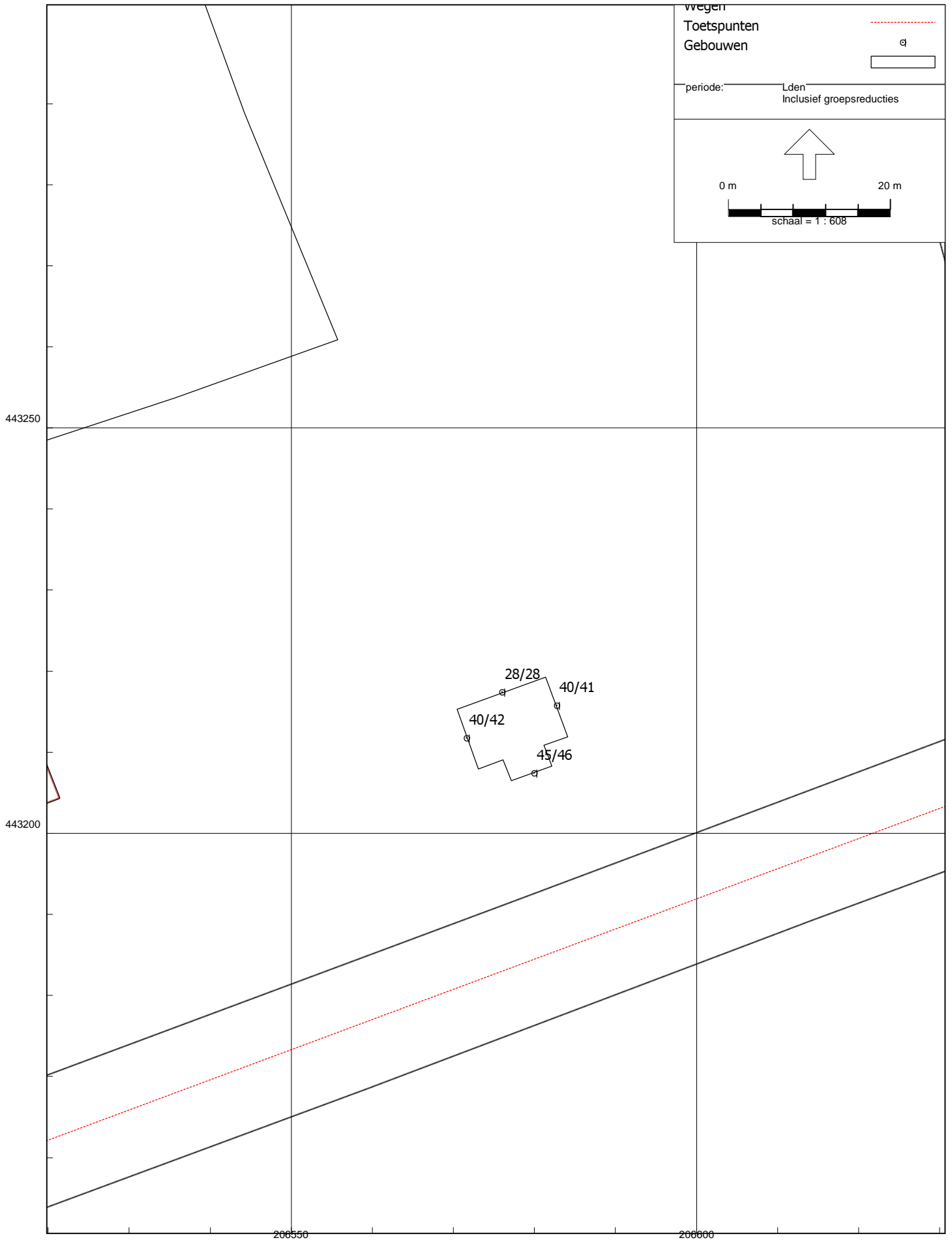


RMG-2012, wegverkeer, [2022 - Truisweg Didam] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5: Overzicht rekenmodel met locatie ingevoerde wegen



figuur 6a: rekenresultaten cumulatief zonder aftrek



RMG-2012, wegverkeer, [2022 - Truisweg Didam], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 6b: rekenresultaten cumulatief met aftrek

Bijlagen



Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Deze bijlage bevat alle voor het onderzoek relevante details van het rekenmodel dat gebruikt is voor de berekeningen van de geluidbelasting wegverkeer L_{den} .

bijlage 1

Model: Truisweg Didam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	1982	206957,24	443406,27	6,37	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	1975	206476,69	443260,35	5,47	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	1975	206463,47	443172,09	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	1980	206359,39	443137,44	4,32	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	2009	206971,83	443337,49	4,07	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	1970	206979,70	443428,88	3,96	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	1985	206467,70	443311,42	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	1978	206498,18	443199,90	4,67	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	1980	206442,88	443070,09	4,87	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	1978	206463,27	443246,13	4,08	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	1982	206336,93	443125,19	6,47	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	2000	206332,39	443153,42	2,81	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	2009	207032,70	443414,54	5,91	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	1970	206970,77	443408,12	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	1975	206511,17	443229,53	4,46	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	1982	206369,15	443173,55	4,35	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		206570,47	443215,28	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4990	1985	206496,13	443307,48	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

bijlage 1

Model: Truisweg Didam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
03		206490,74	443159,77	0,00
01	Truisweg -- 2,60m (L/R)	206116,70	443014,59	0,00
02	Doesburgseweg Noord -- 2,55m (L/R)	206122,28	443639,40	0,00
04	Doesburgseweg Zuid -- 2,55m (L/R)	206266,58	443067,01	0,00
05		206242,97	443127,07	0,00
06		206379,78	443112,64	0,00
07		206424,11	443123,22	0,00
08		207036,15	443320,29	0,00

bijlage 1

Model: Truisweg Didam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

bijlage 1

Model: Truisweg Didam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	H-1	H-n	M-1	M-n	Cpl	Cpl_W	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
01	Truisweg	0,00	0,00	0,00	0,00	False	1,5	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
02b	Doesburgseweg Noord	0,00	0,00	0,00	0,00	False	1,5	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
02a	Doesburgseweg Zuid	0,00	0,00	0,00	0,00	False	1,5	W0	60	60	60	60	60	60	60	60

bijlage 1

Model: Truisweg Didam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(N))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Totaal aantal
01	60	6,88	3,16	0,60	90,18	88,27	90,03	6,52	6,05	4,13	3,30	5,68	5,84	753,00
02b	60	6,88	3,15	0,61	92,75	90,97	91,18	4,37	4,07	3,80	2,88	4,96	5,02	1990,00
02a	60	6,88	3,16	0,60	93,24	91,59	91,94	4,11	3,83	3,42	2,65	4,58	4,64	2579,00

bijlage 1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Truisweg Didam

Model eigenschap

Omschrijving	Truisweg Didam
Verantwoordelijke	emile
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	emile op 3-11-2022
Laatst ingezien door	emile op 3-11-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

bijlage 1

Commentaar

Bijlagen

Bijlage 2: rekenresultaten L_{den} per weg in- en exclusief aftrek

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft de geluidbelasting L_{den} in- en exclusief aftrek per beschouwd wegdeel.

bijlage 2

Doesburgseweg zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Truisweg Didam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Doesburgseweg
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	1,50	32	29	22	32
01_B	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	4,50	33	30	23	33
02_A	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	1,50	13	9	2	13
02_B	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	4,50	6	3	-4	6
03_A	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	1,50	28	24	17	28
03_B	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	4,50	32	29	22	33
04_A	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	1,50	33	30	22	33
04_B	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	4,50	36	32	25	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2

Truisweg zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Truisweg Didam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Truisweg
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	1,50	50	47	40	50
01_B	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	4,50	51	48	40	51
02_A	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	1,50	45	41	34	45
02_B	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	4,50	46	43	36	46
03_A	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	1,50	31	28	21	31
03_B	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	4,50	18	15	7	18
04_A	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	1,50	45	42	35	45
04_B	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	4,50	46	43	36	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2
Doesburgseweg met aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Truisweg Didam
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doesburgseweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	1,50	27	24	16	27
01_B	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	4,50	28	25	18	28
02_A	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	1,50	8	4	-3	8
02_B	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	4,50	1	-2	-9	1
03_A	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	1,50	23	19	12	23
03_B	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	4,50	27	24	17	28
04_A	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	1,50	28	25	17	28
04_B	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	4,50	31	27	20	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2

Truisweg met aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Truisweg Didam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Truisweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	1,50	45	42	35	45
01_B	Zuidoostgevel 2e bedrijfswoning	206579,96	443207,44	4,50	46	43	35	46
02_A	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	1,50	40	36	29	40
02_B	Noordoostgevel 2e bedrijfswoning	206582,76	443215,77	4,50	41	38	31	41
03_A	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	1,50	26	23	16	26
03_B	Noordwestgevel 2e bedrijfswoning	206576,01	443217,38	4,50	13	10	2	13
04_A	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	1,50	40	37	30	40
04_B	Zuidwestgevel 2e bedrijfswoning	206571,64	443211,74	4,50	41	38	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIJLAGE 8

Onderzoek externe veiligheid/ Ontwikkeling Truisweg 2a te Didam

Project	225157
Datum	12 december 2022

Onderzoek EV/ Ontwikkeling Truisweg 2a te Didam

Project	225157
Datum	12 december 2022
Auteurs	R.J.J. Fiering R.J.M. Scheres
Versie nr.	1
Opdrachtgever	Truisweg 2a 6941 SK Didam

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Normstelling externe veiligheid	5
2.1	Risicobenadering	5
2.2	Besluit externe veiligheid transportroutes Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
2.3	Besluit externe veiligheid buisleidingen	5
3	Uitgangspunten risicoberekening	9
3.1	Ligging plangebied en risicobronnen	9
3.2	Hogedruk aardgasleiding	9
3.3	A6 Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.4	Aanwezigheid personen	10
4	Resultaten	11
4.1	Plaatsgebonden risico	11
4.2	Groepsrisico	11
4.3	Belemmeringenstrook	12
5	Conclusie	13
5.1	Aardgasleiding	13
5.2	A6 Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
	Referenties	14
	Bijlage 1. Gegevens bebouwing	15
	Bijlage 2. Carola-rapportage	17

1 Inleiding

Er zijn plannen voor een uitbreiding van de paardenhouderij aan de Truisweg 2a in Didam. Door de uitbreiding van de paardenhouderij wordt een nieuwe bedrijfswoning gerealiseerd. Een deel van deze woningen liggen binnen het invloedsgebied van hogedruk aardgasleiding A-529.

Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom nodig. In deze rapportage worden de resultaten van de risicoberekeningen gepresenteerd.

2 Normstelling externe veiligheid

2.1 Risicobenadering

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) [1]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen. De volledige Bevi-lijst is opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt.

2.2 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Sinds 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht [6]. Hieronder is kort de toetsing aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde van het groepsrisico geschetst.

2.2.1 Plaatsgebonden risico

In het kader van de risicobenadering moet de vraag worden beantwoord of er sprake is van een relatief hoog risico. Afhankelijk van de kenmerken van de buisleiding en de specifieke gevaren voor de omgeving, kan een zekere scheiding tussen buisleidingen en werk- en woongebieden gewenst zijn. Bij deze vraagstelling worden de risiconormen gehanteerd, die door de rijksoverheid zijn vastgesteld. Voor nieuwe buisleidingen is in het Bevb de eis opgenomen dat deze zodanig aangelegd moeten worden conform de best beschikbare technieken dat de PR 10^{-6} contour zo veel mogelijk binnen de belemmeringsstrook komt te liggen. Deze plicht rust op de exploitant van de leiding. Deze eis geldt ook als een bestaande leiding wordt vervangen. Zo wordt deze strenge norm voor het plaatsgebonden risico van toepassing op nieuwe situaties. Het ontstaan van nieuwe knelpunten wordt daarmee voorkomen en het ruimtebeslag van nieuwe buisleidingen wordt beperkt tot de belemmeringsstrook.

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is ook van toepassing op bestaande buisleidingen. Dit levert in bepaalde gevallen bij bestaande bebouwing¹ binnen de risicocontour van de buisleiding een knelpunt op. Daar waar kwetsbare objecten zoals woningen en scholen binnen de risicocontour PR 10^{-6} liggen, gaat een wettelijke saneringsplicht gelden. De leidingexploitant is hierop aanspreekbaar en neemt binnen een overgangstermijn zodanige saneringsmaatregelen dat er sprake is van een acceptabele situatie.

Voor de initiatiefnemer van het ruimtelijk plan geldt dat er geen nieuwe kwetsbare bestemmingen gerealiseerd mogen worden binnen de 10^{-6} contour van het plaatsgebonden risico indien aanwezig, en dat deze contour een richtwaarde is voor beperkt kwetsbare bestemmingen. Binnen de belemmeringenstrook mogen geen nieuwe kwetsbare objecten worden gerealiseerd. De belemmeringenstrook en de buisleidingen moeten in het bestemmingsplan worden aangegeven. Het Bevb verwijst voor de (niet limitatieve) lijst van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

2.2.2 Groepsrisico

Bij het beoordelen van het GR wordt het (lokale) bevoegd gezag de mogelijkheid geboden om gemotiveerd van de oriëntatiewaarde voor het GR af te wijken. Er moet sprake zijn van een openbare en goed inzichtelijke belangenafweging, waarin moet zijn aangegeven waarom in het specifieke geval daarvan is afgeweken. De beslissing om van de oriëntatiewaarde af te wijken is vatbaar voor beroep. Het GR wordt voor het gehele relevante gebied berekend. Door middel van bron- of ruimtelijke maatregelen kan mogelijk dat risico worden gereduceerd. Daar waar het gaat om het stellen van randvoorwaarden in de ruimtelijke ordening wordt het afwegingsgebied echter gemaximaliseerd tot de grens waarbinnen nog 1% van de aanwezige personen overlijdt (1%-letaliteitszone). Het GR geeft voor dit gebied aan welke bebouwingsdichtheid nog acceptabel is, gelet op de voorgestelde oriëntatiewaarde. In het aangegeven gebied is bebouwing dus wel toegestaan maar is de dichtheid van bebouwing soms gelimiteerd.

Bij de toetsing moet worden gezien of de kans per kilometer buisleiding op een bepaald aantal slachtoffers groter is dan de oriëntatiewaarde. De oriëntatiewaarde geldt voor zowel bestaande als nieuwe situaties.

De regeling over het groepsrisico in het Bevb vertoont duidelijk overeenkomst met de regelingen in het Bevi. Het uitgangspunt is dat er een verplichting geldt om het groepsrisico mee te wegen en te verantwoorden bij de vaststelling van een bestemmingsplan, inpassingsplan of omgevingsvergunning (projectbesluit) dat betrekking heeft op het invloedsgebied van een geprojecteerde of bestaande buisleiding. De toetsing aan de oriëntatiewaarde vindt op dezelfde manier plaats als hierboven geschetst. De verantwoording

¹ Onder bestaande bebouwing wordt verstaan fysiek aanwezige bebouwing en geprojecteerde bebouwing die is toegestaan op basis van een vastgesteld bestemmingsplan of vrijstellingsbesluit

van het groepsrisico is op onderdelen iets anders geformuleerd en kent in bepaalde gevallen een vereenvoudiging.

Verantwoording groepsrisico

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan (gelegen binnen de 100%-letaliteitszone van de leiding), op grond waarvan de aanleg van een buisleiding, of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, wordt tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding verantwoord. In de toelichting van dit besluit wordt dan vermeld:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in art. 1 van de Wet rampen en zware ongevallen.
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet. Voorafgaand aan de vaststelling van een besluit als bedoeld in het eerste lid stelt het voor dat besluit bevoegde gezag het bestuur van de regionale brandweer in wiens regio het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid advies uit te brengen in verband met het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede hulpverlening en zelfredzaamheid.

Beperkte verantwoording groepsrisico

Het Bevb introduceert een onderverdeling van situaties waarin een 'volledige' verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk is en situaties waarin met een beperktere verantwoording kan worden volstaan. Er zijn twee situaties waarin volstaan kan worden met een beperkte verantwoording (art. 12, lid 3):

1. Indien het ruimtelijk besluit betrekking heeft op het gebied tussen de 100% letaliteitszone en de 1% letaliteitszone van de buisleiding (in geval van toxische stoffen tussen de 1% letaliteitszone en de afstand waarop het plaatsgebonden risico gelijk is aan 10^{-8}).
2. a. als het groepsrisico onder 0.1 keer de oriëntatiewaarde blijft;
b. als het groepsrisico minder dan 10% toeneemt.

In een beperkte verantwoording van het groepsrisico hoeven slechts vier zaken aan de orde te komen, namelijk:

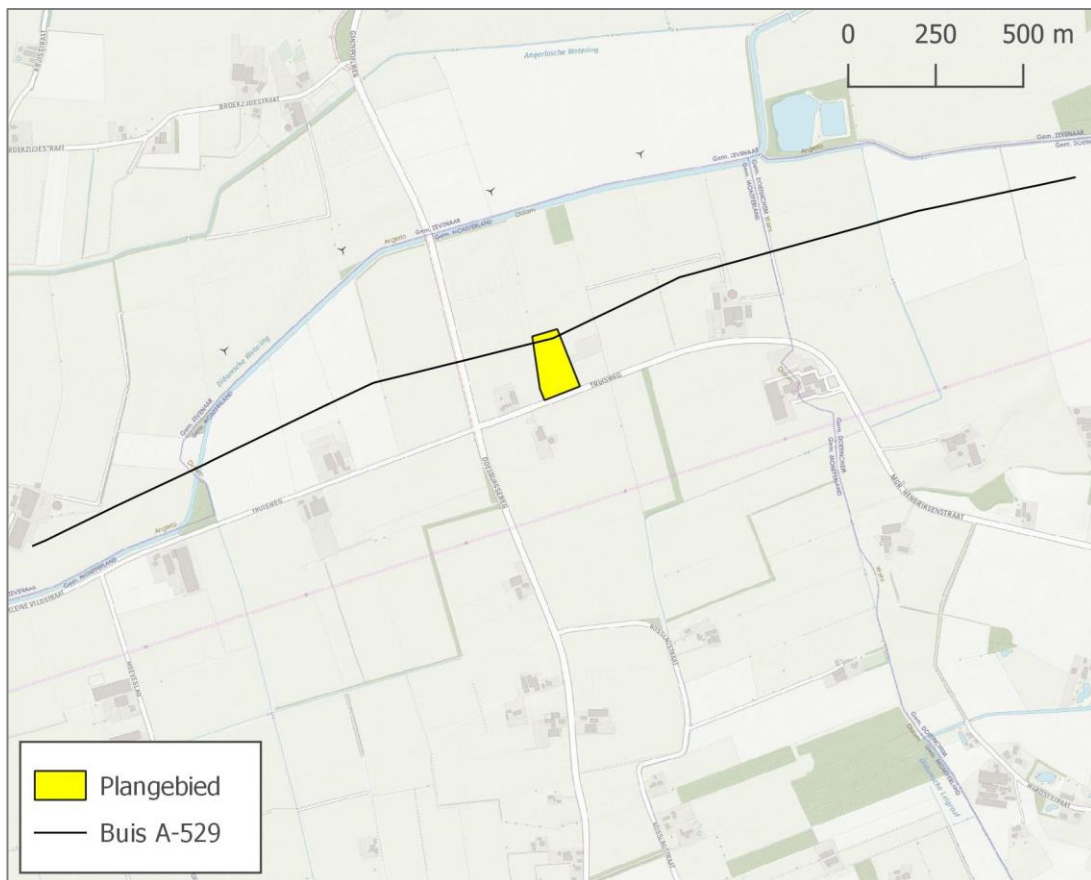
- a. De personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleidingen.
- b. De hoogte van het groepsrisico.
- c. De bestrijdbaarheid.
- d. De zelfredzaamheid.

Een nadere beschouwing van risico reducerende maatregelen en ruimtelijke alternatieven met een lager groepsrisico is in dat geval niet nodig.

3 Uitgangspunten risicoberekening

3.1 Ligging plangebied en risicobronnen

Het plangebied bevindt zich nabij een hogedruk aardgasleiding A-529. Figuur 2 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van de risicobronnen.



Figuur 1. Risicobronnen in de omgeving

3.2 Hogedruk aardgasleiding

3.2.1 Carola

Het risico door een hogedruk aardgasleiding wordt berekend met Carola versie 1.0.0.52 parameterbestand 1.3. De berekening wordt uitgevoerd met de volgende gegevens:

- Het interessegebied.
- Leidingdatabestand van de leidingeigenaar, in dit geval Nederlandse Gasunie.
- Het aantal personen dat langs de leiding blootgesteld wordt aan de gevolgen van een ongeval met de leiding.

3.2.2 Interessegebied

Het interessegebied is het gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling langs een buisleiding geprojecteerd is of waar een aanpassing van een bestaande of een nieuwe buisleiding gepland is. Met behulp van het interessegebied selecteert de leidingeigenaar de relevante gegevens die benodigd zijn voor de berekening.

3.2.3 Leidingdatabestand

Het leidingdatabestand bevat alle buisleidingdelen, met de bijbehorende leidingspecifieke parameters, die zich binnen een afstand van ten minste 1 km + 2 maal de maximale effectafstand van het interessegebied bevinden. Enkele kenmerken van de voor het plangebied relevante aardgasleiding worden getoond in tabel 1.

Beheerder	Leidingnr.	Diameter [inch]	Druk [bar]	Afstand 100% letaliteit [m]	Afstand 1% letaliteit [m]
Gasunie	A-529	48	66	205	545

Tabel 1. Kenmerken aardgasbuisleiding

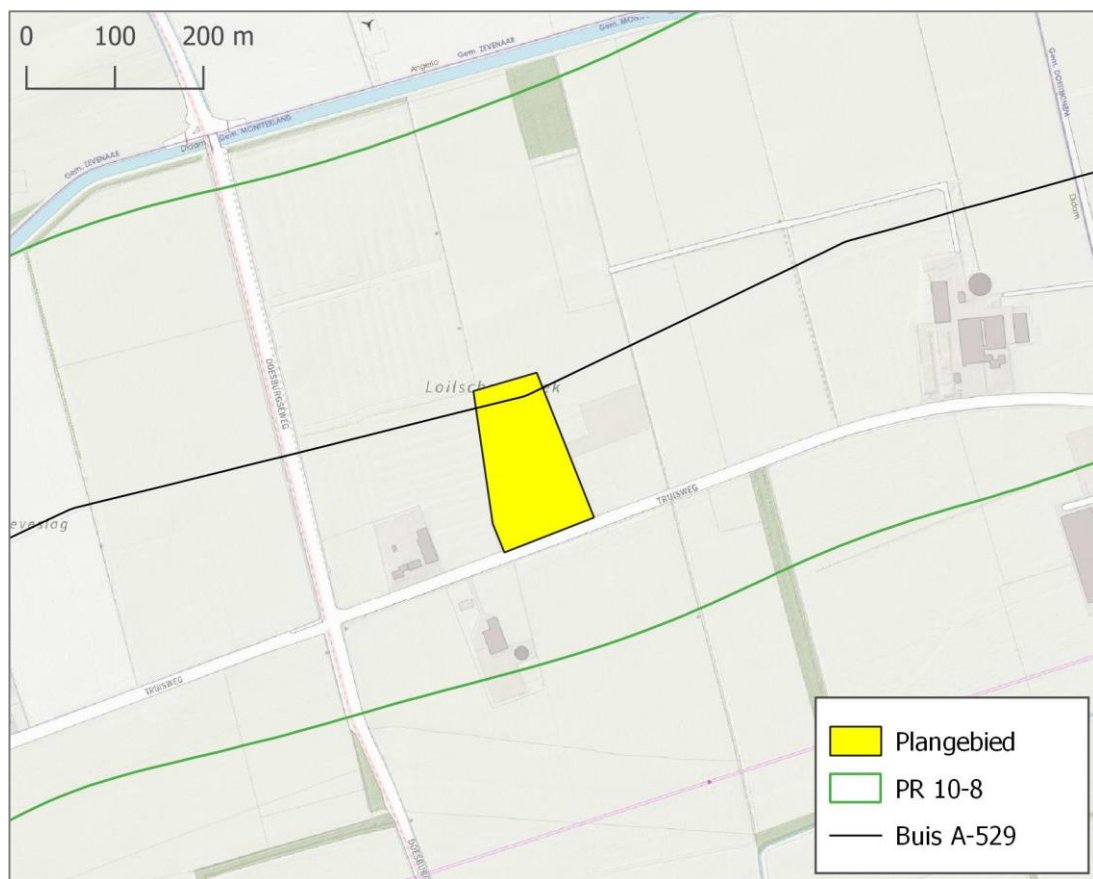
3.3 Aanwezigheid personen

De bebouwing en de hiermee gepaard gaande aanwezigheid van personen binnen het invloedsgebied van de risicobronnen is opgevraagd via de BAG-Populatieservice [7]. De gehanteerde uitgangspunten en modellering van de omgeving worden in meer detail beschreven in bijlage 1.

4 Resultaten

4.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 2 toont de PR-contouren rond aardgasleiding A-529. De buisleiding geeft geen PR 10^{-6} contour weer. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plan.



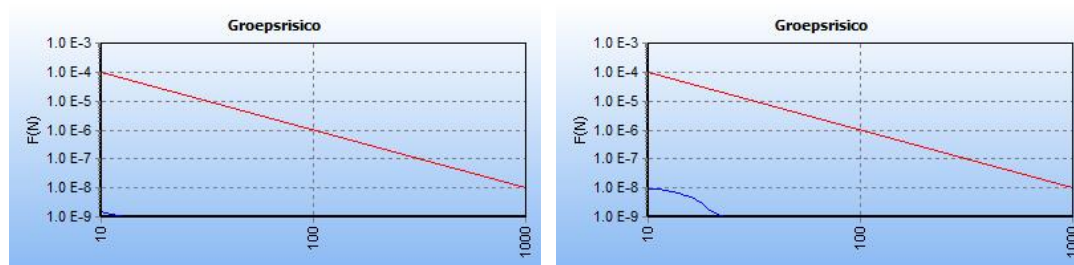
Figuur 2. Plaatsgebonden risicocontouren aardgasbuisleiding A-529

4.2 Groepsrisico

Tabel 2 toont het groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde. In de tabel is aangegeven hoeveel de berekende frequentie op een bepaald aantal slachtoffers maximaal afwijkt van de oriëntatiewaarde. Een factor 0.001 betekent bijvoorbeeld dat het groepsrisico 1000 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde. Figuur 3 toont de groepsrisicocurven.

Buisleiding	Factor t.o.v. OW	
	Huidig	Toekomstig
A-529	>0.001	>0.001

Tabel 2. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde (OW)



Figuur 3. Groepsrisico A-529, huidig (links) en toekomstig (rechts)

Uit tabel 2 en figuur 3 blijkt dat het groepsrisico in zowel de huidige als de toekomstige situatie kleiner is dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. Conform art. 12 van het Bevb kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico [6]. De onderdelen waaruit deze verantwoording dient te bestaan worden beschreven in paragraaf 2.2.2.

4.3 Belemmeringenstrook

De belemmeringenstrook dient ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. Binnen deze strook mogen geen nieuwe bouwwerken opgericht worden. Voor buisleidingen met een druk van meer dan 40 bar, zoals hier het geval, geldt een belemmeringsstrook van 5 m aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding [6].

De bebouwing van het plangebied ligt 5 m van de leiding en daarmee buiten de belemmeringenstrook.

5 Conclusie

In verband met de ontwikkeling aan de Truisweg 2a in Didam zijn de externe veiligheidsrisico's van de nabij gelegen risicobron beschouwd. De belangrijkste conclusies naar aanleiding van de resultaten worden in dit hoofdstuk benoemd.

5.1 Aardgasleiding

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Groepsrisico

Het groepsrisico is en blijft kleiner dan 1000 keer de oriëntatiewaarde.

Volstaan kan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De onderdelen waaruit deze verantwoording dient te bestaan worden beschreven in paragraaf 2.2.2.

Belemmeringenstrook

De belemmeringenstrook legt geen beperkingen op aan het plangebied.

Referenties

1. Ministerie VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Stb 2004, 250
2. Ministerie IenM 2014 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) Stb 2013, 465
3. Ministerie IenM 2015 Beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten Stct. 2014, 25839
4. Ministerie IenM 2014 Regeling Basisnet Stct. 2014, 8242
5. Ministerie IenM 2017 Handleiding risicoanalyse transport, versie 1.2
6. Ministerie VROM 2010 Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb) Stb. 2010, 686
7. IOV 2021 BAG-Populatieservice, versie 2022-01 <http://populatieservice.demis.nl/>
8. IOV 2018 Handleiding Populatieservice, versie 1.0
9. Geonovum 2022 www.ruimtelijkeplannen.nl

Bijlage 1. Gegevens bebouwing

1.1. Plangebied

In het plangebied wordt een paardenhouderrij uitgebreid en een extra bedrijfswoning gerealiseerd. De globale locatie van het plangebied (rode vlak) is weergegeven in figuur 4.



Figuur 4. Globale locatie plangebied Truisweg 2a te Didam

In de huidige situatie is de grond bestemd met een agrarisch functie. De huidige situatie is berekend met 18 aanwezigen binnen het plangebied. Volgens de BAG-populatieservice zijn in de bedrijfswoning 8 personen verondersteld [7]. Geschat wordt dat de paardenhouderrij 10 aanwezigen heeft. Voor de toekomstige situatie wordt aangenomen dat door de uitbreiding van de paardenhouderrij en de realisatie van een nieuwe bedrijfswoning het aantal aanwezigen stijgt. In de berekening van de toekomstige situatie wordt hierdoor uitgegaan van 30 personen; 20 door de uitbreiding van de paardenhouderrij en 10 door de bedrijfswoningen. De personen binnen de toekomstige bedrijfswoning zijn kengetallen die zijn opgenomen in de handleiding populatieservice [8]. Deze personen zijn voor 50% aanwezig overdag en 100% 's nachts verondersteld [8]. Voor de paardenhouderrij is aangenomen dat alle

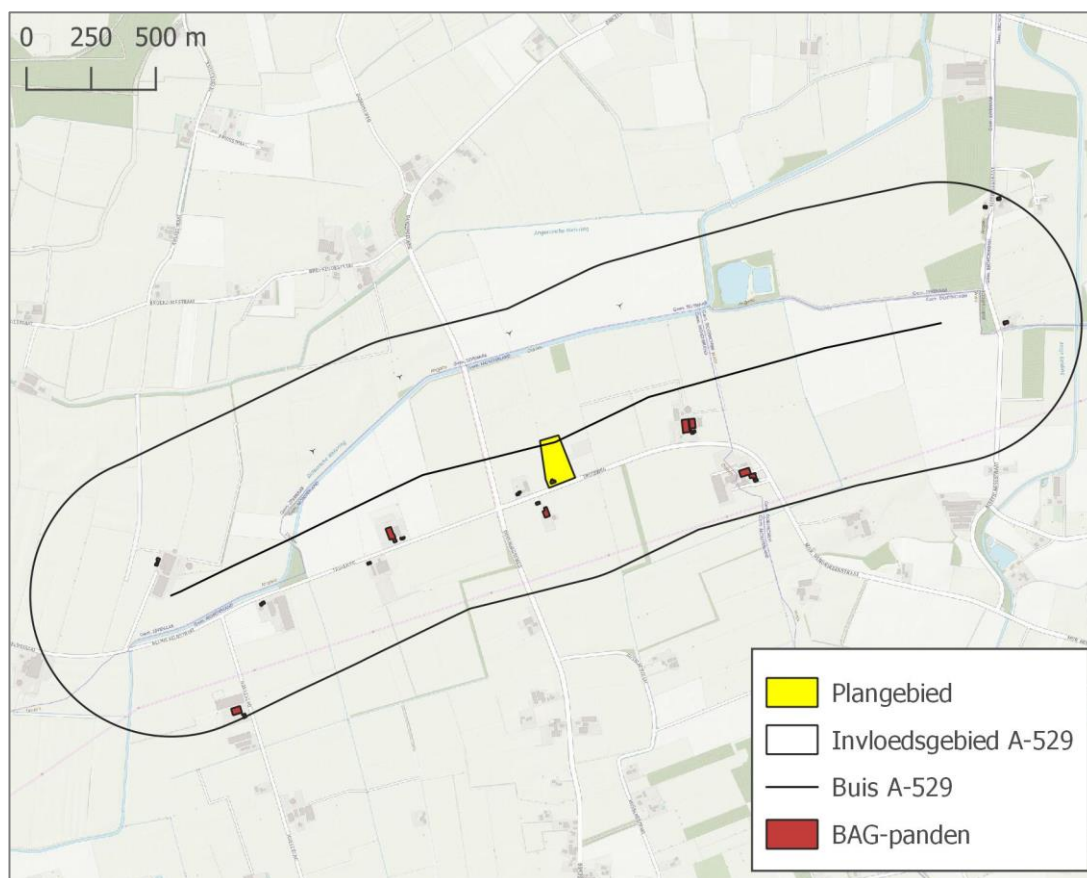
aanwezig zijn alleen overdag aanwezig zijn en zich voor 75% van de tijd in de buitenlucht bevinden.

1.2. Omgeving

Binnen het invloedsgebied van de risicobronnen is de aanwezigheid van personen opgevraagd via de BAG-populatieservice [7]. Bestudering van bestemmingsplannen gaf geen aanleiding tot het toevoegen van extra bevolkingsvlakken [9]. Figuur 5 toont de bebouwing binnen de invloedsgebieden van de hogedruk aardgasleiding.

Voor de berekening met rekenprogramma Carola is een gridgrootte van 5 m gehanteerd. De onderstaande bestanden met aanwezigheidsgegevens zijn geleverd. Per bevolkingstype is in de bestandsnaam de dag- en nachtaanwezigheid gegeven, bijvoorbeeld voor `wonend_vakantiehuis` is de aanwezigheid overdag 50% en 's nachts 100%.

- `wonend_vakantiehuis-dag50-nacht100` (totaal 52 personen).
- `industrie-dag100-nacht30` (totaal 19 personen)



Figuur 5. *Bebouwing binnen invloedsgebied aardgasleiding*

Bijlage 2. Carola-rapportage

Inhoud

1 Inleiding	2
2 Invoergegevens	3
2.1 Interessegebied	3
2.2 Relevante leidingen	3
2.3 Populatie.....	5
3 Plaatsgebonden risico	6
Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	6
4 Groepsrisico screening	7
Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	7
5 FN curves.....	8
5.1 Figuur 5.5 FN curve voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1580.00 en stationing 2580.00	8
6 Referenties.....	9

1 Inleiding

In CAROLA berekeningen wordt gebruik gemaakt van de parameters conform de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1]. Achtergrondinformatie over de berekeningen kan worden gevonden in [2, 3, 4, 5].

Overzicht van de elementen die in een QRA gerapporteerd moeten worden.

Onderwerp	Vertrouwelijk/ Openbaar	Aangeleverd door CAROLA
1 Algemene rapportgegevens		
Administratieve gegevens:	Openbaar	Deels
<ul style="list-style-type: none"> naam en adres van de leidingexploitant(en) (volgens Bevb) naam en adres van de opsteller van de QRA 		Nee
Reden opstellen QRA	Openbaar	Nee
Gevolgde methodiek	Openbaar	Ja
<ul style="list-style-type: none"> rekenpakket met versienummer parameterbestand met versienummer 		
Peildatum QRA	Openbaar	
<ul style="list-style-type: none"> datum van de berekening datum van aanmaak van de buisleidinggegevens 		Ja Nee
2 Algemene beschrijving van de buisleiding(en)		
Gegevens buisleiding	Openbaar	
<ul style="list-style-type: none"> naam buisleiding diameter druk eventuele mitigerende maatregelen 		Ja Ja Ja Ja
Ligging van de leiding, aan de hand van kaart(en) op schaal.	Openbaar	
<ul style="list-style-type: none"> leiding noordpijl en schaalindicatie 		Ja Ja
3 Beschrijving omgeving		
Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties	Openbaar	
<ul style="list-style-type: none"> bestemmingsplannen al dan niet gedeeltelijk binnen de PR 10⁻⁶-contour en het invloedsgebied 		Ja indien ingevoerd
Actuele topografische kaart	Openbaar	Ja indien ingevoerd
Een beschrijving van de bevolking rond de buisleiding, onder opgave van de wijze waarop deze beschrijving tot stand is gekomen (o.a. incidentele bebouwing, lintbebouwing)	Openbaar	Nee
Mogelijke gevaren van buiten de buisleiding die op de buisleiding effect kunnen hebben (risicoverhogende objecten, buurtbedrijven/activiteiten, vliegroutes, windturbines)	Openbaar	Nee
Gebruikt weerstation	Openbaar	Ja
4 Beschrijving per leiding van mogelijke risico's voor de omgeving		
Samenvattend overzicht van de resultaten van de QRA, waarin tenminste is opgenomen:	Openbaar	Ja
Kaart met het berekende plaatsgebonden risico, met contouren voor 10 ⁻⁴ , 10 ⁻⁵ , 10 ⁻⁶ , 10 ⁻⁷ en 10 ⁻⁸ (indien aanwezig)	Openbaar	Ja
FN-curve, voor zowel huidige als toekomstige situatie, met het groepsrisico voor de kilometer buisleiding met de grootste overschrijding van de oriënterende waarde. Op de horizontale as van de grafiek met de FN-curve wordt het aantal dodelijke slachtoffers uitgezet, op de verticale as de cumulatieve kans tot 10 ⁻⁹ per jaar	Openbaar	Ja
FN-datapunt waarbij de maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde optreedt, inclusief de factor van de overschrijding	Openbaar	Ja
Grafiek met de screening van het groepsrisico	Openbaar	Ja
Beschrijving of er kwetsbare bestemmingen en/of beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de PR contour van 10 ⁻⁶ per jaar zijn	Openbaar	Nee
Voorgestelde preventieve en repressieve maatregelen die in de QRA zijn meegenomen	Openbaar	Ja

2 Invoergegevens

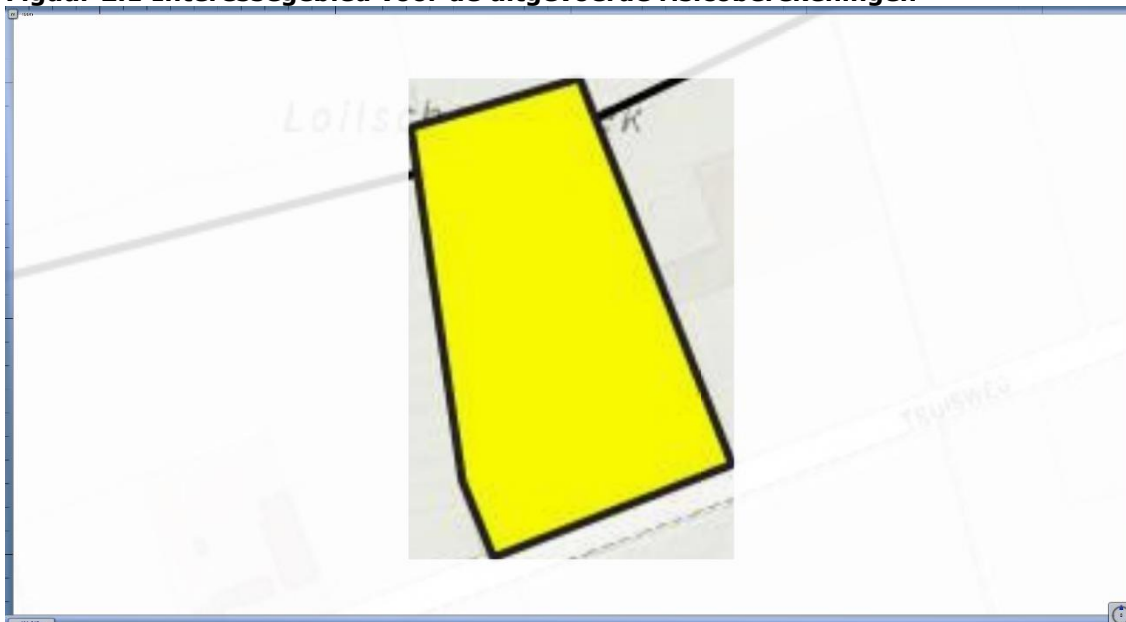
De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.52. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.3. De berekeningen zijn uitgevoerd op 07-12-2022. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Deelen. De gebruikte ruwheidslengte is 0,1 meter.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen. Voor dit onderzoek is alleen de gearceerd weergegeven leiding relevant. De overige leidingen worden niet verder behandeld in dit rapport.

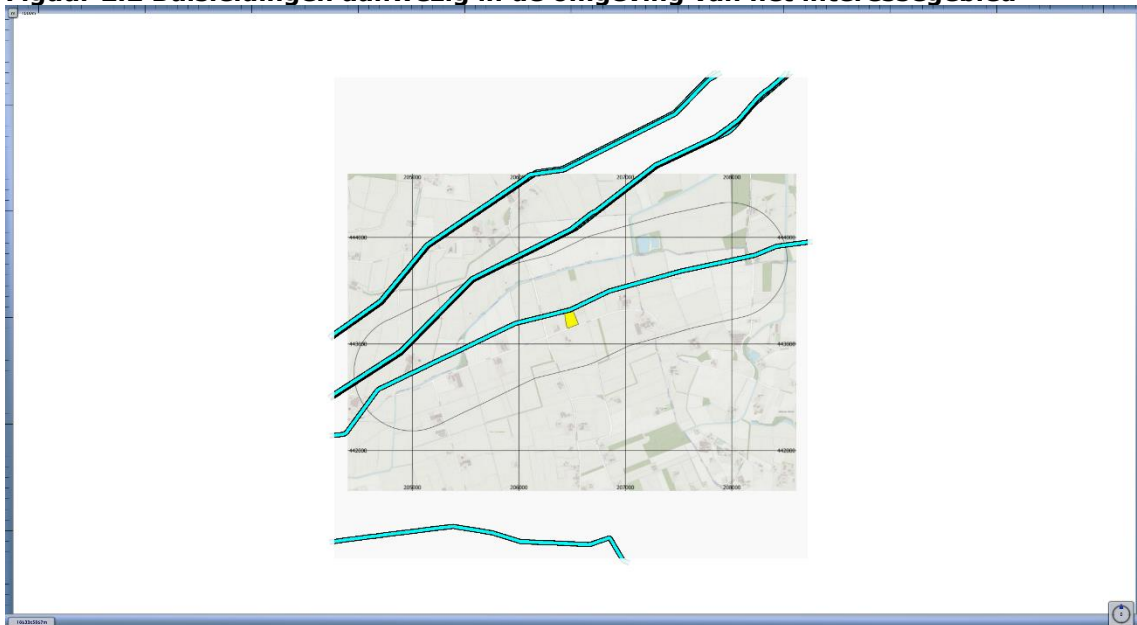
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-505-deel-1	914.00	66.20	07-12-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-506-deel-1	1066.80	66.20	07-12-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-511-deel-1	1066.80	66.20	07-12-2022



Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-522-deel-1	1220.00	66.20	07-12-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-529-deel-1	1220.00	66.20	07-12-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-608-deel-1	914.00	66.20	07-12-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-A-662-deel-1	1219.00	79.90	07-12-2022
N.V. Nederlandse Gasunie	8575_leiding-N-566-01-deel-1	323.80	40.00	07-12-2022

De exploitant specifieke factoren voor casuïstiek (cluster 1b), actief rappel (cluster 1C) en mitigerende maatregelen corrosie staan beschreven in Tabel 11 van Module B van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1].

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

Voor de in bovenstaande tabel opgenomen leidingen zijn geen risico mitigerende maatregelen verdisconteerd in de bijbehorende risicoberekeningen.

2.3 Populatie

De percentages in de kolom "Percentages Personen" in onderstaande tabellen hebben achtereenvolgens de betekenis:

- % aanwezig gedurende de dagperiode/
- % aanwezig gedurende de nachtperiode/
- % buiten gedurende de dagperiode/
- % buiten gedurende de nachtperiode/
- % overdag aanwezig gedurende het jaar/
- % 's nachts aanwezig gedurende het jaar.

De ingevoerde populatie is weergegeven in figuur 2.3

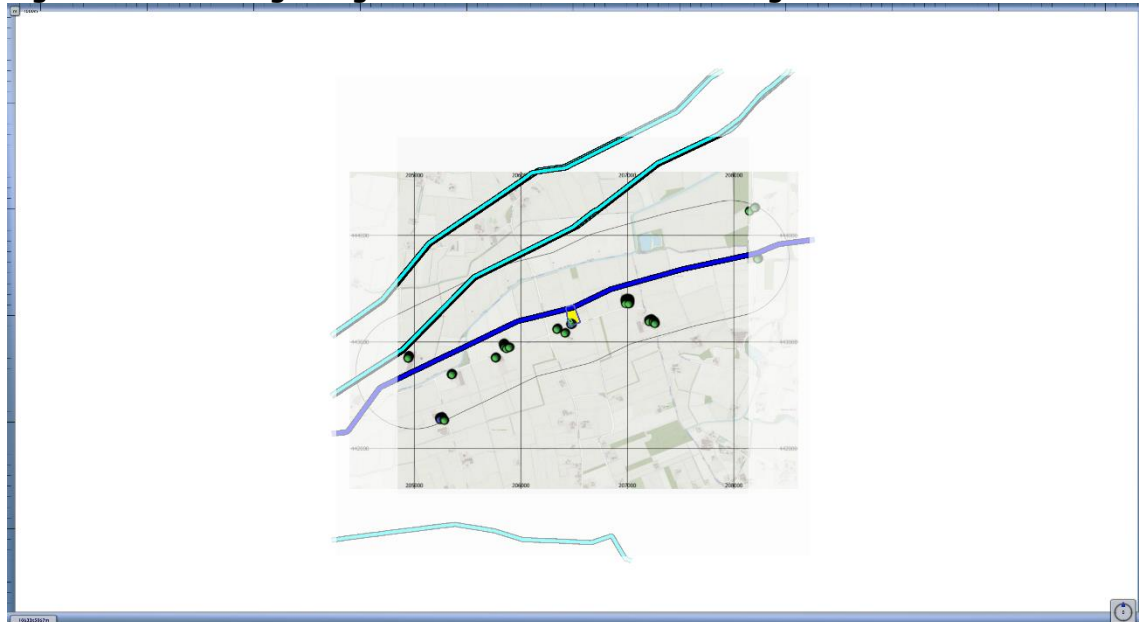
Populatiepolygoenen

Label	Type	Aantal	Percentage Personen
Uitbreiding Paarden	Werken	20	100/ 0/ 75/ 75/ 100/ 100
Bedrijfswoning	Wonen	2.4	50/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100

Populatiebestanden

Pad	Type	Aantal	Percentage Personen
industrie-dag100-nacht30.txt	Werken	19	100/ 30/ 7/ 1/ 100/ 100
wonend_vakantiehuis-dag50-nacht100.txt	Wonen	52	50/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen

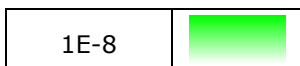
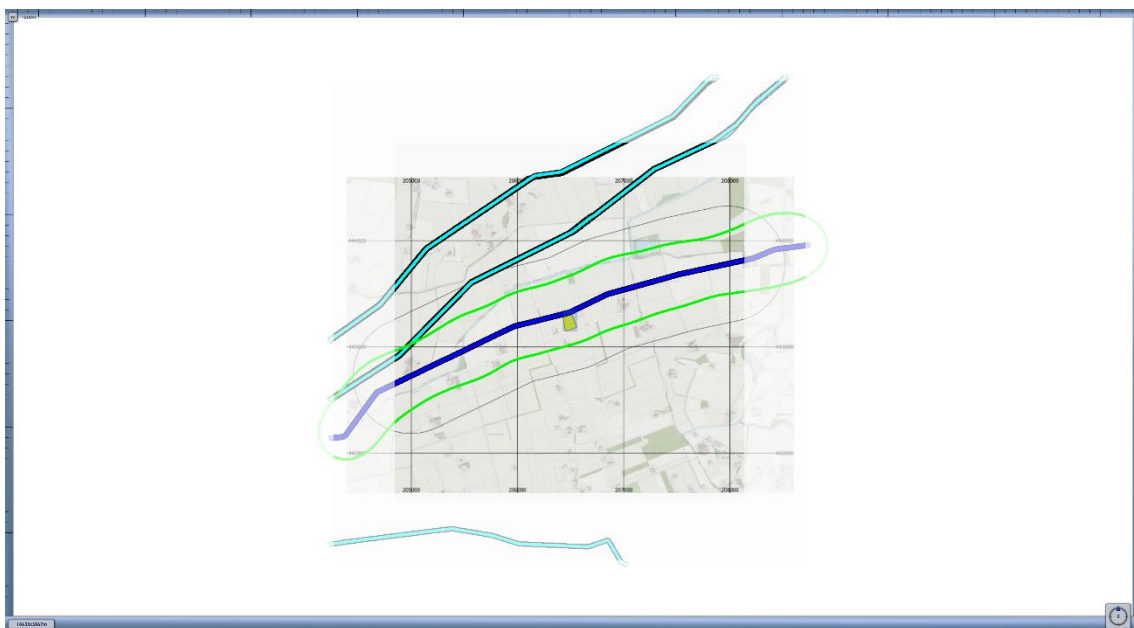


Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie

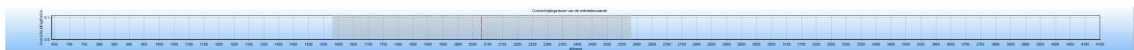


4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

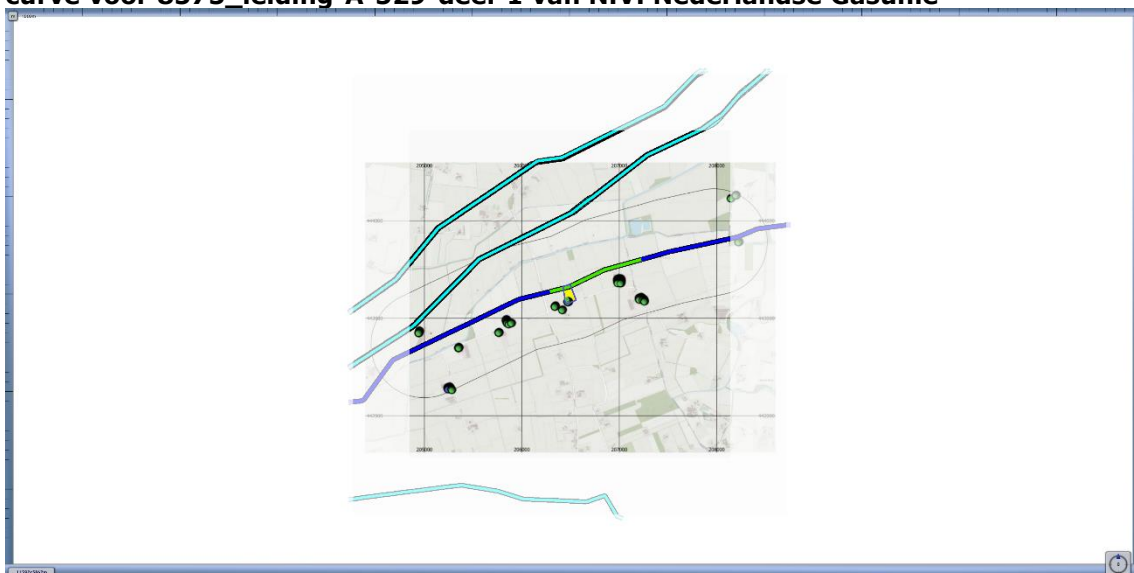
Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 14 slachtoffers en een frequentie van $6.53E-009$.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan $1.280E-004$ en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1580.00 en stationing 2580.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.5

Figuur 4.5 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

5.1 Figuur 5.5 FN curve voor 8575_leiding-A-529-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1580.00 en stationing 2580.00



6 Referenties

- [1] Handleiding Risicoberekeningen Bevb. Versie 1.0. 20 december 2010.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [3] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [4] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [5] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING



AANVRAGER

Truisweg 2a
6941 SK Didam

LOCATIE BEDRIJF

Truisweg 2a
6941 SK Didam

BIJLAGE 9



QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING

Initiatieflocatie: Truisweg 2a
6941 SK Didam

Initiatiefnemer:

Adviseur/contact: FarmConsult
Sluisstraat 24
7491 GA Delden
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Opsteller
F. Heslenfeld
tel. 0653-330180
frans.heslenfeld@forfarmers.eu

Datum: 14 oktober 2022

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
INLEIDING.....	2
PLANGEBIED EN VOORNEMEN	3
WIJZE VAN ONDERZOEK	7
RESULTATEN: A. BUREAU-ONDERZOEK.....	8
RESULTATEN: B. LOCATIEONDERZOEK; 1. FAUNA.....	9
VOGELS.....	10
VLEERMUIZEN	14
OVERIGE ZOOGDIEREN.....	16
AMFIBIËN, VISSSEN EN REPTIELEN	18
ONGEWERVLEDEN	19
OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN	20
RESULTATEN: B. LOCATIEONDERZOEK; 2. FLORA	21
BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING	22
WETTELIJK KADER.....	23
CONCLUSIES.....	25
GERAADPLEEGDE BRONNEN	26
BIJLAGE 1 ALGEMENE VERBODSBEPALINGEN WNB.....	27
BIJLAGE 2 STROOMSCHEMA WNB, BESCHERMING SOORTEN.....	29
BIJLAGE 3 CATEGORIEËN VOGELS	30
BIJLAGE 4 BUREAUONDERZOEK	31

Inleiding

FarmConsult heeft van 1, Truisweg 2a
6941 SK te Didam opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan in het kader van de Wet
natuurbescherming ten aanzien van bescherming soorten.

Deze quickscan is uitgevoerd in het kader van de procedures ruimtelijke ordening en de daarna te
volgen aanvraag omgevingsvergunning bouwen.

Deze quickscan heeft als doel om te toetsen of vooraf uit te sluiten is dat door het project natuurwaarden
ten aanzien van soorten conform de Wet natuurbescherming aangetast kunnen worden.

Op basis van deze quickscan kan uitsluitel worden gegeven of de gemeente bij het behandelen van
een aanvraag / melding Omgevingsvergunning een ontheffing dient aan te vragen bij de provincie.

Plangebied en voornemen

Huidig gebruik

Het plangebied is gelegen aan de Truisweg 2a, 6941 SK te Didam in de gemeente Montferland. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door een open agrarisch landschap met alleen veehouderij en akkerbouw. De bermen van de Truisweg (oost-west) zijn aan de zuidkant beplant met (nog jonge) boom-aanplant; langs de Doesburgseweg, ca 220 mtr ten westen van de bedrijfslocatie staan een aantal grotere bomen. Er zijn enkele kleine bosjes in de directe nabijheid aanwezig.

Langs de Truisweg zijn aan beide zijden smalle, ondiepe afwateringssloten aanwezig.

De locatie is gelegen op een afstand van:

- Ca. 2000 m ten N van de bebouwde kom van Didam, de dichtstbij gelegen bebouwde kom
- Ca 390 m ten Z van windmolens
- Ca. 240 m ten Z van een bosgebiedje van ca 0,6 ha,
- Ca. 780 m ten ZW van een bomen-omrande plas, onderdeel van natuurnetwerk Gelderland
- Ca. 390 mtr ten Z van een categorie A waterloop, de Didamsche Wetering, tevens onderdeel van natuurnetwerk Gelderland
- Ca. 2800 mtr ten ZO van Natura 2000 gebied Rijntakken (uiterwaarden IJssel)
-

Het bestaande en goedgekeurde grondgebruik van de locatie betreft agrarisch gebruik (paardenhouderij).



Figuur 1. Luchtfoto met ligging in regio (in gele ovaal)

Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

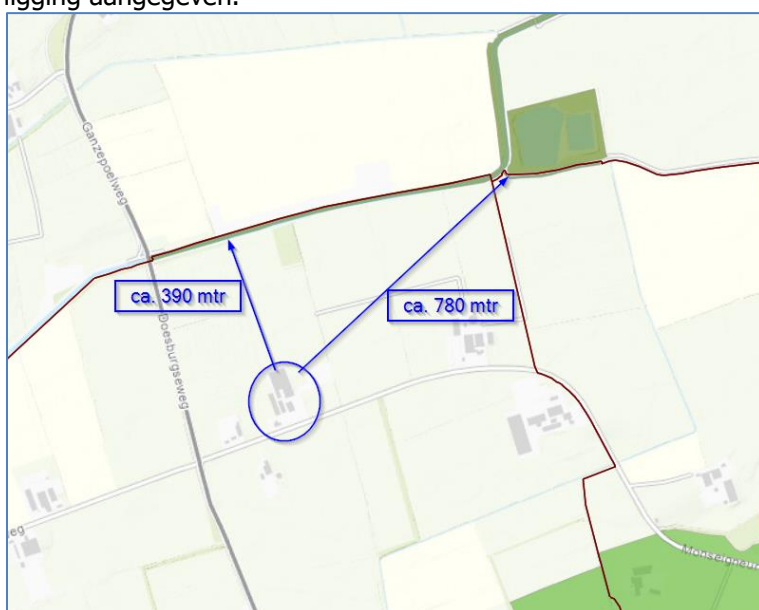
Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, in heel directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000 gebied. Het meest nabijgelegen Natura-2000 gebied is het gebied Rijntakken op een afstand van ca. 2800 meter.



Figuur 2. Ligging ten opzichte van dichtstbij gelegen Natura 2000 gebied

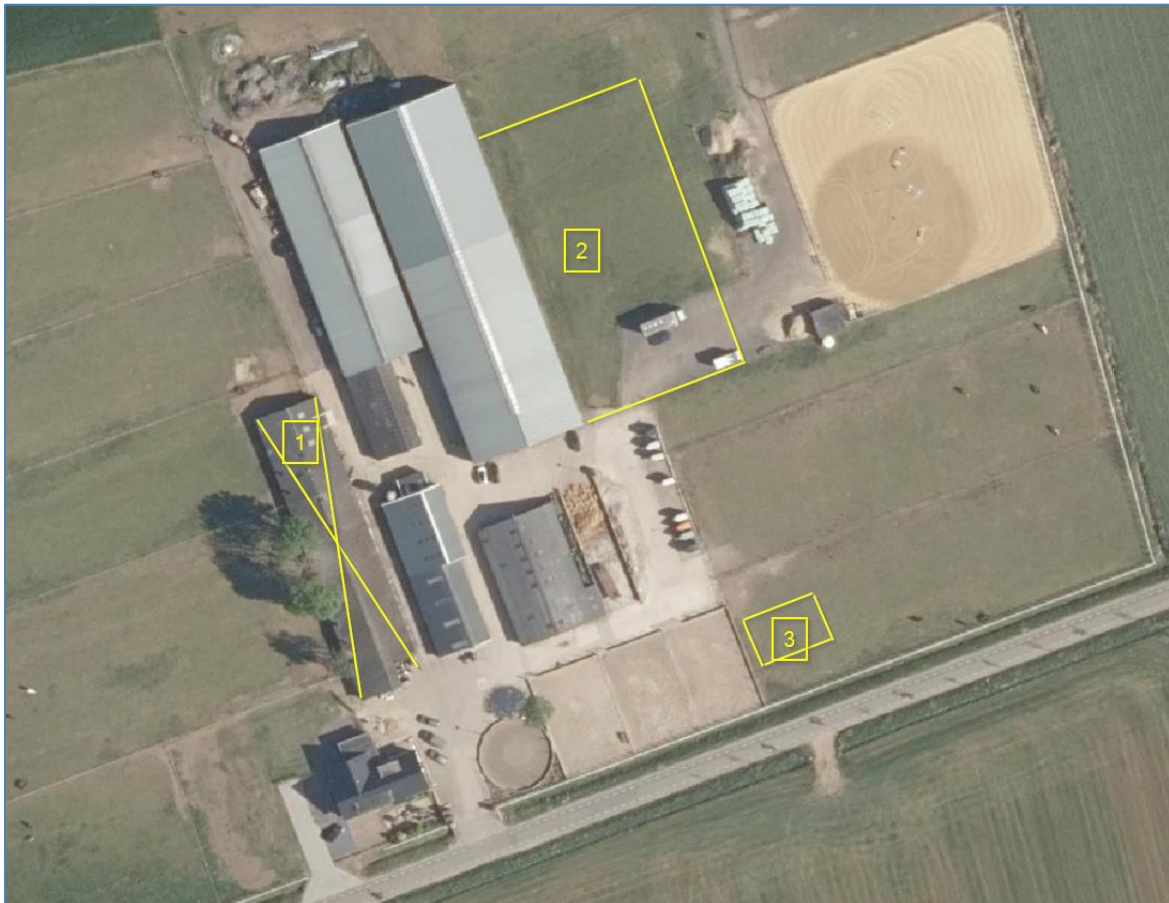
Ligging ten opzichte van gebieden met aanduidingen Natuurnetwerk Gelderland. In figuur 3 is deze ligging aangegeven.



Figuur 3. Ligging ten opzichte van aanduidingen Natuur Network Gelderland

Voorgenomen werkzaamheden

De bedrijfslocatie is bebouwd met een bedrijfswoning en 7 deels aan elkaar gebouwde stallen / bedrijfsgebouwen, en een sleufsilos voor de opslag van vaste mest. Het voornemen betreft de vervanging van het dak van de oude varkensstal (deze wordt ingericht voor paardenstalling), de bouw van een rijhal en een 2^e bedrijfswoning. Zie onderstaande locatiefoto met aanduidingen



Locatiefoto 1 Luchtfoto huidige situatie met in geel de aanduidingen van: 1 het te vervangen dak, 2 de nieuw geplande rijhal en 3 de nieuw geplande woning

En onderstaand ook het totale plan van ontwikkeling in beeld:



Schets totale plan.

Wijze van onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd door het uitvoeren van een bureauonderzoek en een locatiebezoek.

Het bureauonderzoek richt zich op gegevens die van belang zijn voor het mogelijk vóórkomen van beschermde flora- en fauna op de locatie. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verspreidingsatlassen, websites op internet en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Daarin zijn alle waarnemingen in het onderzoeksgebied van de afgelopen 5 jaar opgenomen en beoordeeld.

Tijdens het locatieonderzoek is het plangebied, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Er is zoveel mogelijk informatie verzameld om aan-of afwezigheid van beschermde soorten te kunnen vaststellen. Hiervoor is gekeken of er visuele waarnemingen konden worden gedaan of dat geluiden van soorten konden worden waargenomen.

Tijdens het bezoek is ook gekeken naar nesten, pootafdrukken, krab- en andere sporen, uitwerpselen en dergelijke.

Op het bedrijf worden een hond en 4 katten gehouden. Zie foto 1.

Op basis van het bureau onderzoek en het locatieonderzoek samen kan een goede inschatting worden gemaakt welke beschermde flora en fauna in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. De quickscan is echter geen volwaardig (soorten) onderzoek of ecologische inventarisatie maar slechts een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie.

Er heeft 1 veldbezoek op de planlocatie en de naaste omgeving plaatsgevonden.

Datum : 29-09-2022
Tijdstip : middag
Weersbeeld : blauwe lucht met lichte bewolking, een 'hollandse lucht'
Temperatuur : ca. 13° C

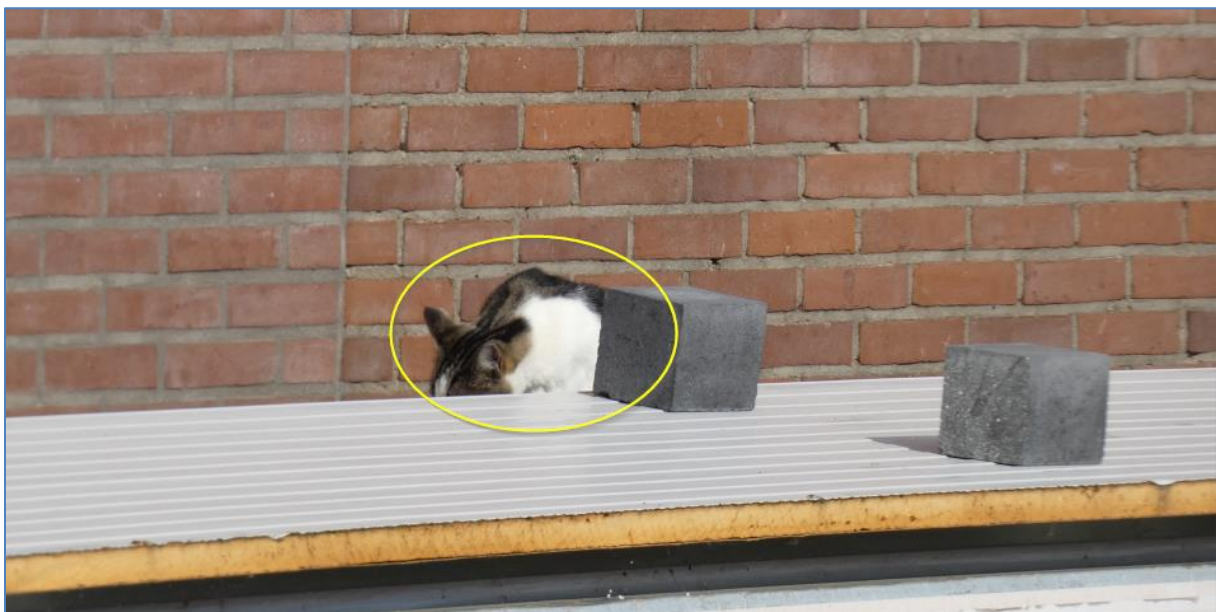


Foto 1. Eén van de katten

Resultaten: a. Bureau-onderzoek

Zie bijlage 4

Resultaten: b. Locatieonderzoek; 1. Fauna

Vogels

Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende vogels in het plangebied of de direct omgeving daarvan aangetroffen.

Soort	aantal	plaats	Onderstaande foto's
Boerenzwaluw	Meerdere overvliegend gehoord	Boven bedrijf	-
Huismussen	1 rustend nesten	op nok intact blijvend gebouw, ca 12 mtr O van planlocatie 1 naar verluide in struiken voortuin op ca. 30 mtr Z planlocatie 1	2 -
Houtduif	1 overvliegend	Paar 100 mtr van planlocatie 1 en 2	3
Witte kwikstaart	2 op nok	Op nok intact blijvend gebouw, ca 12 mtr W van planlocatie 2	4
Kraai-achtige	1 overvliegend	Op ca 600 mtr N van planlocatie 2	5



Foto 2. Huismus, rustend



Foto 3. Houtduif, overvliegend



Foto 4. Witte kwikstaart, rustend op nok



Foto 5. Kraai-achtige, overvliegend

Bespreking:

Op en rond het bedrijf komen meerdere vogelsoorten voor. Voor wat betreft jaarrond beschermde soorten zijn dat de waargenomen Huismus. Naar verluid verblijven die ook regelmatig in de voortuin van de bedrijfswoning.

De huismussen fourageren in en rond de stallen en bij de opslagplaatsen van voer. Er is geen maiskuil op het bedrijf aanwezig. Nesten komen voor in de struiken in de voortuin bij het woonhuis. Het te vervangen dak van de oude varkensstal, planlocatie 1 bestaat uit golfplaten met daaronder half vergane / versleten isolatieplaten. Deze isolatie is met een tochtkier onder de gordingen aangebracht. Daardoor is de ruimte tussen de isolatie en de golfplaten niet geschikt als nestelplaats voor bijv. huismussen. Er zijn ook geen nesten, nestresten of sporen daarvan aangetroffen. Zie foto's 6, 7 en 8. Bovendien zijn de golfopeningen boven de zijmuren afgedicht. Zie foto 9.

Het dak van het kleine voorgebouwde van de oude varkensstal heeft geen isolatie, zie foto 10. Ook daarin zijn geen enkel nest of sporen daarvan aangetroffen.

Voornemen is om na uitvoeringsfase van de vervanging en nieuwbouw, in afstemming met ter zake deskundigen van vogels te bezien hoe en waar er bevorderende faciliteiten gerealiseerd kunnen worden voor o.a. uilen.

De planlocaties 2 en 3 beide voor nieuwbouw, bevatten geen opgaande begroeiing en of bomen, of eerdere bebouwing en zijn daarmee uit te sluiten als mogelijke nestplaats voor deze soort.



Foto 6 en 7. Vergane isolatie



Foto 8. Tochtkier isolatie en gordingen (gele pijl)



Foto 9. Afdichting golfopeningen



Foto 10. Dak voorgebouwtje zonder isolatie

Periode werkzaamheden (voorzorgsbeginsel)

Omdat geen ontheffingen worden verleend voor het verstoren van vogels en/of het vernielen van nesten wordt geadviseerd om het bouwrijp maken voor het broedseizoen (globale richtlijn 15 maart - 15 juli) uit te voeren of te beginnen na 15 juli.

Vleermuizen

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen, sporen en vliegroutes.

Het plangebied, de planlocaties, zijn in potentie zeer matig geschikt voor vleermuizen. Er zijn geen sporen van vleermuizen of verblijfplaatsen aangetroffen. De muren van planlocatie 1 bestaan uit spouwmuren; de zijgevels zijn relatief laag voor deze soort om, als er mogelijke invliegopeningen zouden zijn, als verblijfplaats geschikt te zijn. In de zijgevels west en oost is een krimpvoeg aanwezig, zie foto 11; nadere bestudering bleek dat deze niet open is tot op de spouw, zie foto 12.

Overigens blijven de muren staan; enkel wordt het dak vervangen.

De kopgevels bevatten geen open voegen en ook is de aansluiting met het dak strak afgedicht. Zie foto's 13 en 14.

Het dak is weliswaar dubbel uitgevoerd, zoals onder 'Vogels' beschreven, maar gezien de staan waarin deze bevindt en de tochtkieren is dat niet als potentiële verblijfplaats geschikt voor vleermuizen.

Ook is er geen / weinig opgaande beplanting nabij het erf en direct omliggend. Hierdoor zijn er nagenoeg geen windluwe omstandigheden aanwezig met naar verwachting geschikt voedselaanbod (insecten) waardoor het geheel niet kan functioneren als onderdeel in een foerageergebied van enkele soorten vleermuizen. De voorgenomen activiteiten leiden niet voor aantasting van verblijfplaatsen, het fourageergebied of vliegroutes.



Foto 11. Krimpvoeg in zijgevel oude varkensstal

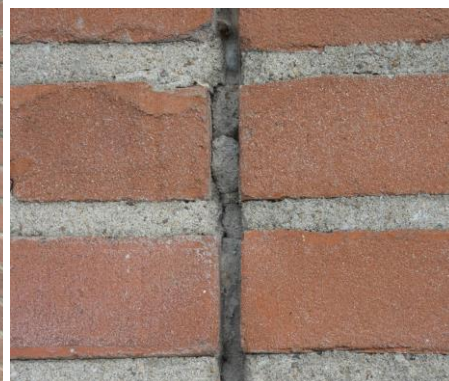


Foto 12. Voeg is gedicht met cementspecie



Foto 13. Kopgevel N zonder openingen



Foto 14. Plank-afdichting gevel en dak

Bespreking:

Er zijn geen waarnemingen van vleermuizen, sporen en/of (potentiele) verblijfplaatsen voor vleermuizen in en in de directe omgeving van de planlocaties. Effecten voor vleermuizen zijn uitgesloten.

Overige zoogdieren

Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende overige zoogdieren of tekenen van aanwezigheid in het plangebied of de direct omgeving daarvan aangetroffen.

Soort	Teken van aanwezigheid	plaats	Onderstaande foto
Huisspitsmuis	1 restant	Oost naast oude varkensstal, planlocatie 1	15
Mol	1 molshoop	Planlocatie 3	16



Foto 15. Restant muis



Foto 16. Molshoop op planlocatie 3

Bespreking:

De planlocatie, en de directe zone hier omheen, biedt enkele algemene zoogdiersoorten wel een potentieel geschikt leefgebied. Hierbij moet met als eerste gedacht worden aan soorten als: Ware

muizen, woelmuizen, spitsmuizen, bruine rat, mol en egel. Voor kleine marterachtigen, waaronder de niet vrijgestelde soort wezel zijn er potentiële prooidieren aanwezig.

Tijdens het bezoek zijn er enkel restanten van een huisspitsmuis en een molshoop aangetroffen. Het restant van de huisspitsmuis is zeer waarschijnlijk de oorzaak van de aanwezigheid van de katten op het bedrijf. De huisspitsmuis is opgenomen op de lijst met provinciale ontheffing (zie bijlage 4).

De mol is niet opgenomen op de lijst beschermde soorten.

Er zijn verder geen tekenen van aanwezigheid van andere soorten uit deze groep gevonden. Na uitvoeren van het voornemen blijft de omgeving geschikt voor genoemde soorten.

Amfibiën, vissen en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen soorten amfibieën, vissen of reptielen of tekenen daarvan aangetroffen.

Bespreking:

De voorgenomen ingrepen vinden op het land plaats en er is grotendeels deels reeds bebouwing en / of erfverharding. Effecten op deze soortgroep kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Ongewervelden

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes.

Het plangebied is in potentie zeer matig geschikt voor dagvlinders en libellen. Er zijn enkel ondiepe en smalle sloten langs de weg op een afstand van ca. 35 mtr. van planlocatie 1 en ca. 10 mtr. van planlocatie 3.

Bespreking:

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermden soorten uit deze groep aangetroffen. De planlocaties zijn niet geschikt voor deze soorten zodat het vóórkomen van beschermden soorten zoals bijvoorbeeld libellen kunnen worden uitgesloten.

Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes.

Er zijn enkel gebruikelijke soorten uit deze groep aanwezig, of sporen daarvan. Dat waren bijvoorbeeld spinnen (webben en rag) en op de zijgevel van de oude varkensstal waarvan alleen het dak vervangen wordt enkele langpootmuggen. Zie foto 17.



Foto 17 Langpootmug op zijgevel

Het plangebied is in potentie zeer matig geschikt voor soorten uit deze groep. Er zijn geen bloeiende bloemen en geen waterpartijen in het plangebied.

Bespreking:

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde soorten uit deze groep aangetroffen. Het gebied is ook niet geschikt voor deze soorten zodat het voorkomen van beschermde soorten kunnen worden uitgesloten.

Resultaten: b. Locatieonderzoek; 2. Flora

Vaatplanten

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar aanwezigheid van beschermde soorten uit deze groep.

Bespreking:

De planlocaties bestaan volledig uit bebouwing en weide. Er zijn geen beschermde flora aangetroffen. Effecten van de voorgenomen ingreep kunnen dan ook op voorhand worden uitgesloten.

Beoordeling Wet natuurbescherming

Vogels

Gezien de plaatsen en afstand tot de planlocaties zijn geen effecten op jaarrond beschermde vogelsoorten te verwachten. Niettemin wordt er, door buiten het broedseizoen te slopen hiermee rekening gehouden.

Overige soorten

Voor de overige soorten flora en fauna in het plangebied geldt dat geen ontheffing noodzakelijk is.

Tijdens de uitvoering van het project dient rekening gehouden te worden met deze soorten zodat er zo min mogelijk verstoring is.

Wettelijk kader

WET NATUURBESCHERMING

Doelstelling van de Wet natuurbescherming in het kader van soortbescherming is het beschermen en ontwikkelen van natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan valt onder de bevoegdheid van de provincie. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn: de erkenning van de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Deze erkenning is terug te vinden in de zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle flora en fauna die in het wild voorkomen geldt een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen met betrekking tot in het wild levende flora en fauna en het leefgebied van deze flora en fauna. Voor de uitvoer van handelingen (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen) betekent dit dat voorafgaand aan de uitvoer er inzicht moet zijn in de aanwezige flora en fauna en wat het effect van de handelingen is op de aanwezige flora en fauna. Negatieve effecten op de aanwezige flora en fauna moeten in alle gevallen tot het minimale worden beperkt, ook als er een vrijstelling is voor bepaalde soorten, of als een ontheffing is verleend.

Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent verschillende beschermingsregimes. Er is een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bonn en het Verdrag van Bern. Daarnaast is er een apart beschermingsregime voor soorten die vanuit een nationaal belang beschermd worden. Elk beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten aan ontheffingen of vrijstellingen. De verschillende beschermingsregimes zijn in de Wet natuurbescherming vertaald naar de volgende categorieën:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1);
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt (paragraaf 3.2);
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal belang bescherming behoeven (paragraaf 3.3).

Tabel met een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime.

Categorie 1 (§3.1)	Categorie 2 (§3.2)	Categorie 3 (§3.3)
Art. 3.1. lid 1 Het is verboden in het wild levende vogls 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.	
Art. 3.1. lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijk invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art. 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	
	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 te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

3.1.3 Ontheffingen en vrijstellingen

Het is mogelijk om in bepaalde gevallen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming middels een ontheffing of vrijstelling te ontwijken. Om in aanmerking te komen voor een ontheffing of vrijstelling moet aan drie eisen/criteria worden voldaan:

- Er is geen andere bevredigende oplossing voorhanden om overtreding van een verbodsartikel te voorkomen;
- De handelingen worden uitgevoerd in het kader van een wettelijk belang. Voorbeelden van dergelijke belangen zijn ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en volksgezondheid;
- De handelingen als geheel mogen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van een soort.

Conclusies

De beoogde werkzaamheden kunnen zonder effecten op broedvogels of overige beschermde soorten uitgevoerd worden. Er is geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is ook voor de overige natuurwaarden geen ontheffing noodzakelijk. In onderstaande tabel zijn de mogelijke effecten samengevat. Wij adviseren wel om deze conclusie (het rapport) door het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning (Gemeente Montferland) te laten bevestigen. Het rapport kan ter beoordeling worden voorgelegd aan de provincie Gelderland, maar dit is geen wettelijke verplichting. In dit geval is de noodzaak daartoe minder groot omdat er effecten zijn uitgesloten en geen bijzondere mitigerende maatregelen in het rapport zijn voorgeschreven.

Soortgroep		Ingreep verstoord	Nader onderzoek noodzakelijk	Wnb-ontheffing noodzakelijk	Bijzonderheden/opmerkingen
Vogels	Broedvogels	Mogelijk	Nee	Nee	Vanuit voorzorgsbeginsel worden de activiteiten van sloop buiten het broedseizoen uitgevoerd.
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	Nee	- Tijdens/ na uitvoeringsfase worden bevorderingsmaatregelen genomen.
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	Nee	-
Overige zoogdieren		Nee	Nee	Nee	-
Amfibieën		Nee	Nee	Nee	-
Reptielen		Nee	Nee	Nee	-
Vissen		Nee	Nee	Nee	-
Libellen en vlinders		Nee	Nee	Nee	-
Vaatplanten		Nee	Nee	Nee	-

Geraadpleegde bronnen

- www.ndff.nl
- www.sovonatlas.nl
- www.natuurloket.nl
- www.waarneming.nl
- www.zoogdierenatlas.nl

Bijlage 1 Algemene verbodsbepalingen Wnb

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

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.
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.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
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.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrictlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrictlijn, 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.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrictlijn 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.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - 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;
 - b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

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.

2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

a) in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

b) ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;

c) ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;

d) ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;

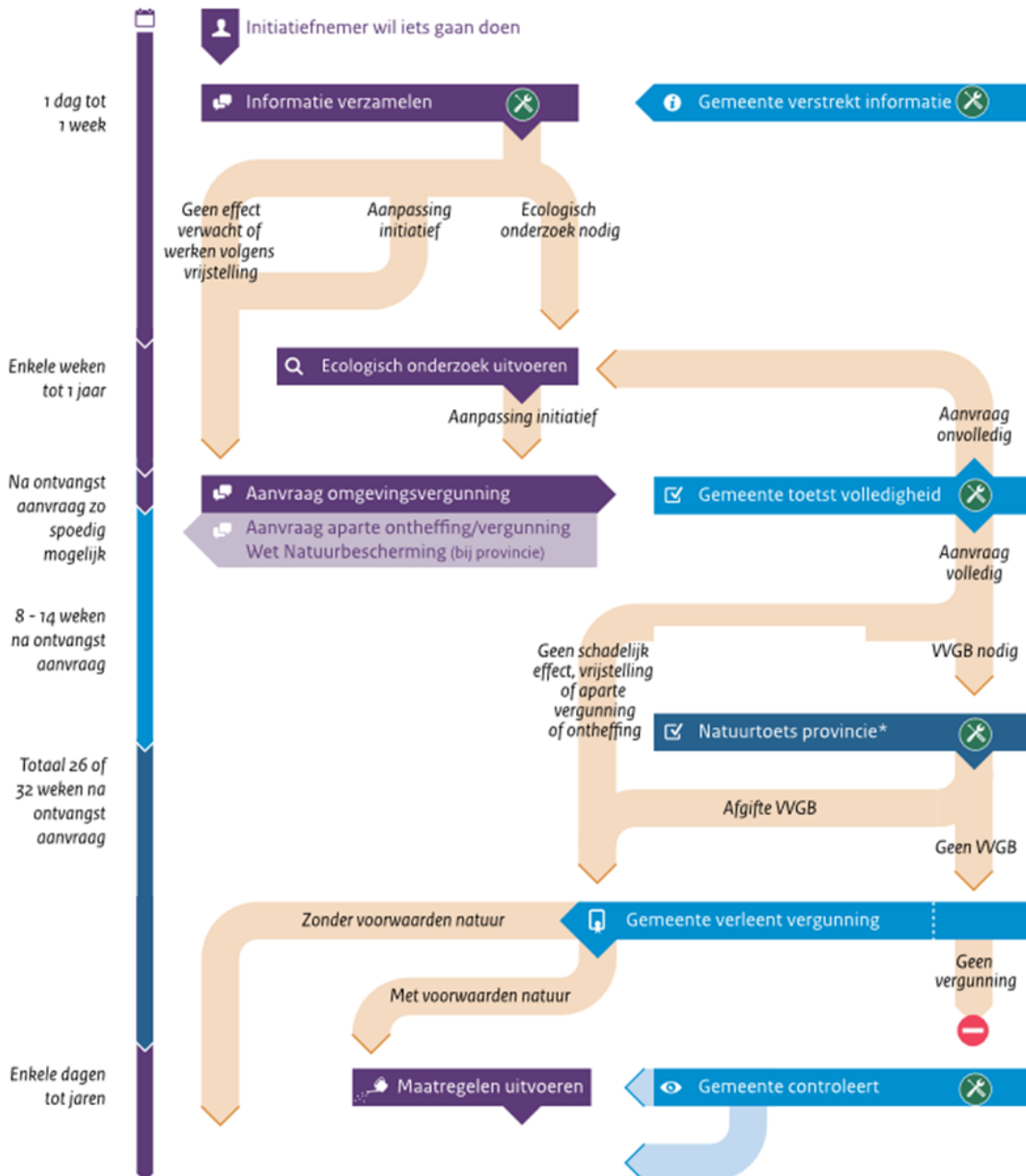
e) in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

f) in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

g) in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of h. in het algemeen belang.

3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Bijlage 2 Stroomschema Wnb, bescherming soorten



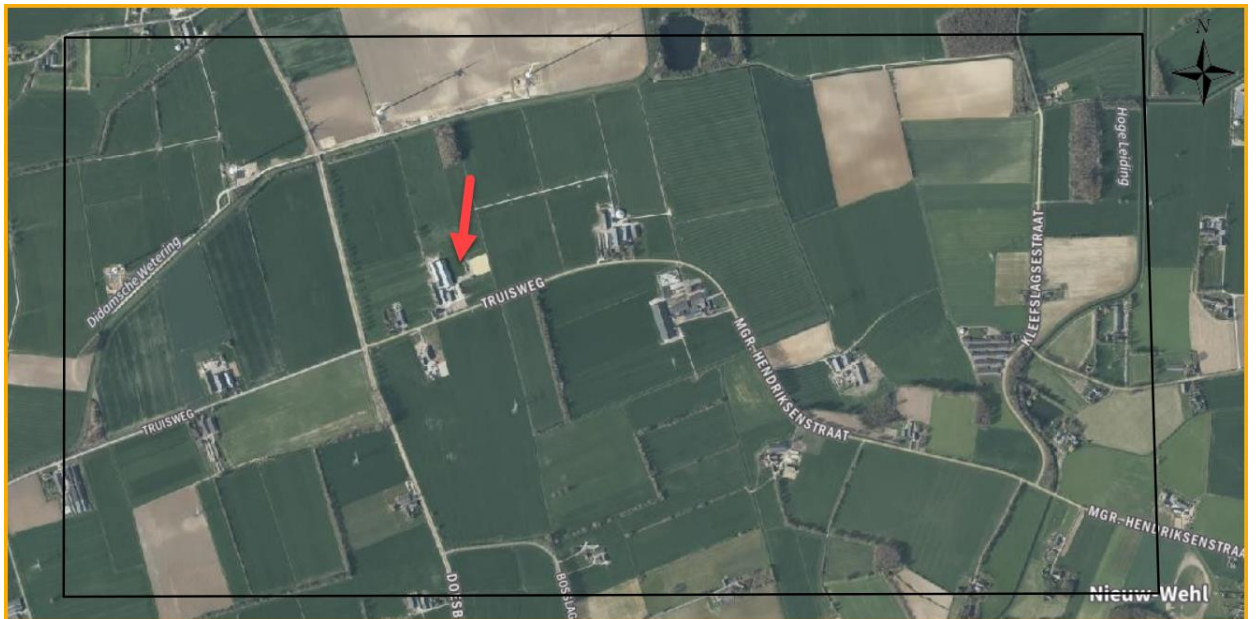
Bijlage 3 Categorieën vogels

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Bijlage 4 Bureauonderzoek

Bureaustudie voor de locatie Truisweg 2a, Didam



Rapport: 2022-589

Datum: 26 september 2022

Versie: 1.0



Bureaustudie voor de locatie Truisweg 2a, Didam

Colofon

© 2022

Tekst, samenstelling: Fopma NatuurAdvies

Opdrachtgever:



Wijze van citeren: Fopma NatuurAdvies, A, 2022. Bureaustudie voor de locatie Truisweg 2a, Didam ; Fopma NatuurAdvies, Rapport 2022-589, Wapse.

Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Fopma NatuurAdvies. Ook mag het zonder een dergelijke toestemming niet worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Fopma NatuurAdvies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Fopma NatuurAdvies. De opdrachtgever vrijwaart Fopma NatuurAdvies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

De informatie in dit rapport is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Inhoudsopgave

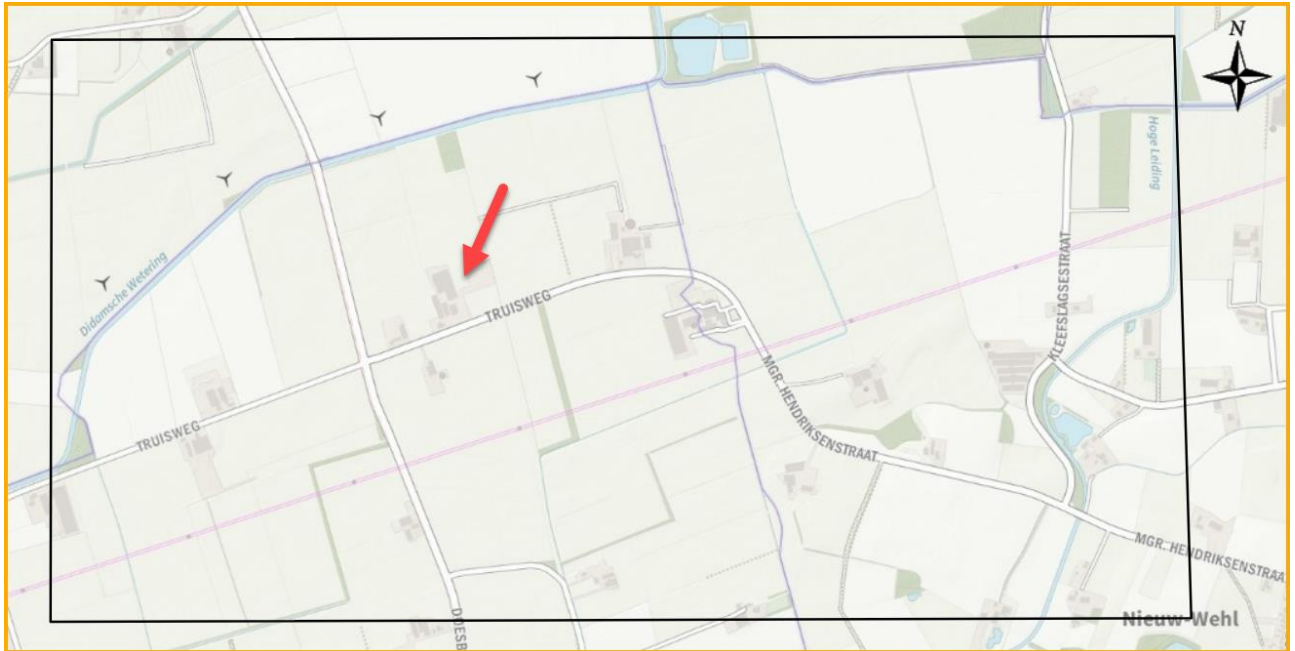
1	INLEIDING	4
2	INVENTARISATIE NATUURWAARDEN NDFD EN ANDERE BRONNEN	6
2.1	VOGELS (WNB § 3.1)	6
2.2	VLEERMUIZEN (WNB § 3.2)	7
2.3	OVERIGE GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN	8
2.4	AMFIBIEËN, VISSSEN EN REPTIELEN	9
2.5	VLINDERS, LIBELLEN, JUFFERS EN INSECTEN	10
2.6	VAATPLANTEN	10
2.7	OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN	10
BIJLAGE 1	JAARROND BESCHERMDE VOGELS	11
BIJLAGE 2	SAMENVATTING NDFD (1-1-2017 TOT 15-9-2022)	13
BIJLAGE 3	POV GELDERLAND	14

1 Inleiding

De initiatiefnemer wil op de locatie Truisweg 2a te Didam:

- 1) Dak vervangen van bestaande stal (gebouw 1 in figuur 3)
- 2) Bedrijfswoning bouwen (gebouw 3 in figuur 3)
- 3) Nieuwe rijhal bouwen (gebouw 2 in figuur 3)
- 4) Paddocks aanleggen (zie figuur 2)

Omdat het hier sloop, bouw en nieuwbouw betreft is een QuickScan gewenst. In deze bureaustudie wordt de beschikbare data uit het NDFD gerapporteerd.



Figuur 1. Kaart met ligging onderzoeksgebied zwarte kader en plangebied rode pijl (Bron: NDFD).



Figuur 2. Schets van de gewenste situatie.



Figuur 3. Luchtfoto met daarop aangegeven de bouw en renovatie activiteiten. (1. Vervangen dak, 2 en 3 nieuwbouw).

2 Inventarisatie natuurwaarden NDFF en andere bronnen

2.1 Vogels (Wnb § 3.1)

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn 1.105 waarnemingen van vogels geregistreerd, verdeeld over 88 soorten vogels. Hierbij zijn 9 'jaarrond' beschermde vogelsoorten (categorie 1 t/m 4).

Tabel 1. Waargenomen soorten in onderzoeksgebied in de periode 1-1-2017 tot 15-9-2022 in het NDFF. Vet en cursief zijn de jaarrond beschermde soorten uit categorie 1 t/m 4 (zie bijlage 1) (Bron: NDFF).

Vogelsoorten		
Aalscholver	Huiszwaluw	Roodborsttapuit
Appelvink	IJsvogel	Scholekster
Blauwe kiekendief	Kauw	Sijs
Blauwe reiger	Keep	Slechtvalk
Boerenzwaluw	Kerkuil	Soepeend
Boomklever	Kievit	Sperwer
Boomkruiper	Kleine zilverreiger	Spotvogel
Bosrietzanger	Kleine zwaan	Spreeuw
Braamsluiper	Kneu	Staartmees
Brandgans	Knobbelzwaan	Stadsduif
Buizerd	Kokmeeuw	Steenarend
Dodaars	Kolgans	Steenuil
Ekster	Koolmees	Stormmeeuw
Fazant	Koperwiek	Tapuit
Gaai	Krakeend	Tjiftjaf
Geelgors	Kramsvogel	Torenvalk
Gekraagde roodstaart	Kuifeend	Turkse tortel
Gele kwikstaart	Kwartel	Vink
Grasmus	Meerkoet	Waterhoen
Graspieper	Merel	Waterral
Grauwe gans	Nijlgans	Wielewaal
Grauwe vliegenvanger	Oeverloper	Wilde eend
Groene specht	Ooievaar	Winterkoning
Groenling	Patrijs	Witte kwikstaart
Grote bonte specht	Pimpelmees	Zanglijster
Grote zilverreiger	Putter	Zilvermeeuw
Heggenmus	Ransuil	Zwarte kraai
Holenduif	Ringmus	Zwartkop
Houtduif	Roek	
Huismus	Roodborst	88 soorten

Tabel 2. Waarnemingen jaarrond beschermde vogelsoorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Jaren = alleen met broedindicatie)

Soort	Wrn	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Buizerd	72	2017, 2019	Drie waarneming met broedindicatie in kleine bospercelen op resp. 400 meter ten N en 1,8 kilometer ten ONO van de planlocatie.
Huismus	41	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Kerkuil	2	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Ooievaar	17	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Ransuil	1	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Roek	10	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Slechtvalk	2	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Sperwer	4	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Steenuil	11	2017, 2019	Drie waarnemingen met broedindicatie (2 bloedlocaties). 1) Kleefslagsestraat 5/5a (> 1,7 kilometer ten NO planlocatie) 2) Broekzijdestraat 3 (> 1 kilometer ten NW planlocatie)

De data in het NDFF is redelijk volledig.

Er zijn in de NDFF geen waarnemingen van (beschermde) vogels op het bedrijf en in de direct aangrenzende landbouwpercelen.

2.2 Vleermuizen (Wnb § 3.2)

Zoogdiervereniging; cursusmap Vleermuizen en planologie

Op basis van landelijke verspreiding (Bron: Zoogdiervereniging), zijn de volgende soorten mogelijk:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Kleine dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Laatvlieger
- Gewone grootoorvleermuis
- Watervleermuis
- Meervleermuis
- Franjestaart
- Bechstein's vleermuis
- Baardvleermuis
- Brandt's vleermuis

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 3. Data NDFF in de periode 1-1-2017 tot 15-9-2022.

Soort	Status
Gewone dwergvleermuis	Wnb § 3.2

Tabel 4. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Gewone dwergvleermuis	1	1	2022	Tijdens Tuintelling op de Doesburgseweg 55 op > 1,9 kilometer ten OZO van de planlocatie.

2.3 Overige grondgebonden zoogdieren

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 5. Data NDFF in de periode 1-1-2017 tot 15-9-2022.

Soort	Status
Bruine rat	Onbeschermd
Das	Wnb § 3.3
Haas	Wnb § 3.3 ¹
Huiskat	Onbeschermd
Huismuis	Onbeschermd
Konijn	Wnb § 3.3 ¹
Mol	Onbeschermd
Otter	Wnb § 3.2
Ree	Wnb § 3.3 ¹
Steenmarter	Wnb § 3.3
Wezel	Wnb § 3.3

Tabel 6. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Otter	5	1 (ook sporen en prenten)	2017, 2020	Sporen en een levend exemplaar bij de brug Doesburgseweg over de Didamsche Wetering op 400 meter ten NNW van de planlocatie.
Das	2	1	2019	Betreft 2 waarnemingen van een Das langs de Kleefslagsestraat op > 1,6 kilometer ten OZO van de planlocatie.
Steenmarter	2	1	2017, 2021	Levend exemplaar bij de brug Doesburgseweg over de Didamsche Wetering op 400 meter ten NNW van de planlocatie en één tijdens Tuintelling op de Doesburgseweg 55 op > 1,9 kilometer ten OZO van de planlocatie.
Wezel	1	1	2021	Vondst van een dood exemplaar bij de brug Doesburgseweg over de Didamsche Wetering op 400 meter ten NNW van de planlocatie.

¹ Vrijgestelde soort op grond van de POV Gelderland.

2.4 Amfibieën, vissen en reptielen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 7. Data NDFF in de periode 1-1-2017 tot 15-9-2022.

Soort	Status
Bruine kikker	Wnb § 3.3 ²
Gewone pad	Wnb § 3.3 ²
Groene kikker (Onb.)	Wnb § 3.3 ²
Poelkikker	Wnb § 3.2
Baars	Onbeschermd
Bermpje	Onbeschermd
Bittervoorn	Onbeschermd
Blankvoorn	Onbeschermd
Driedoornige stekelbaars	Onbeschermd
Kleine modderkruiper	Onbeschermd
Rietvoorn	Onbeschermd
Snoek	Onbeschermd
Vetje	Onbeschermd
Zeelt	Onbeschermd
Zonnebaars	Onbeschermd

Tabel 8. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Poelkikker	1	2	2020	In kanaal op > 1,8 kilometer ten ZO van de planlocatie.

² Vrijgestelde soort op grond van de POV Gelderland.

2.5 Vlinders, libellen, juffers en insecten

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 9. Data NDFF in de periode 1-1-2017 tot 15-9-2022.

Dagvlinders	Status	Libellen	Status
Atalanta	Onbeschermd	Azuurwaterjuffer	Onbeschermd
Bont zandoogje	Onbeschermd	Blauwe breedscheenjuffer	Onbeschermd
Boomblauwtje	Onbeschermd	Bloedrode heidelibel	Onbeschermd
Bruin blauwtje	Onbeschermd	Bruine korenbout	Onbeschermd
Bruin zandoogje	Onbeschermd	Bruine winterjuffer	Onbeschermd
Citroenvlinder	Onbeschermd	Bruinrode heidelibel	Onbeschermd
Dagpauwoog	Onbeschermd	Gewone oeverlibel	Onbeschermd
Distelvlinder	Onbeschermd	Glassnijder	Onbeschermd
Eikenpage	Onbeschermd	Grote keizerlibel	Onbeschermd
Gehakelde aurelia	Onbeschermd	Grote roodoogjuffer	Onbeschermd
Groot dikkopje	Onbeschermd	Houtpantserjuffer	Onbeschermd
Groot koolwitje	Onbeschermd	Kleine roodoogjuffer	Onbeschermd
Icarusblauwtje	Onbeschermd	Lantaantje	Onbeschermd
Klein geaderd witje	Onbeschermd	Paardenbijter	Onbeschermd
Klein koolwitje	Onbeschermd	Platbuik	Onbeschermd
Kleine vos	Onbeschermd	Smaragdlibel	Onbeschermd
Kleine vuurvlinder	Onbeschermd	Steenrode heidelibel	Onbeschermd
Koelvinkje	Onbeschermd	Variabele waterjuffer	Onbeschermd
Koninginnenpage	Onbeschermd	Vroege glazenmaker	Onbeschermd
Koolwitje (soort onbepaald)	Onbeschermd	Vuurjuffer	Onbeschermd
Landkaartje	Onbeschermd	Watersnuffel	Onbeschermd
Oranjetipje	Onbeschermd	Weidebeekjuffer	Onbeschermd
Zwartsprietdikkopje	Onbeschermd		

2.6 Vaatplanten

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Er zijn 263 waarnemingen van 90 onbeschermden soorten geregistreerd.

2.7 Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn geen andere beschermde soorten op grond van de Wnb geregistreerd.

BIJLAGE 1 Jaarrond beschermde vogels

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Nederlandse naam	Categorie	Nederlandse naam	Categorie
blauwe reiger	5	ruigpootuil	5
boerenwaluw	5	spreeuw	5
bonte vliegenvanger	5	tapuit	5
boomklever	5	torenavalk	5
boomkruiper	5	zeearend	5
bosuul	5	zwarte kraai	5
brilduiker	5	zwarte mees	5
draaihals	5	zwarte roodstaart	5
eidereend	5	zwarte specht	5
ekster	5	huismus	2
gekraagde roodstaart	5	kerkuil	3
glanskop	5	oehoe	3
grauwe vliegenvanger	5	ooievaar	3
groene specht	5	ransuil	4
grote bonte specht	5	roek	2
hop	5	slechtvalk	3
		sperwer	4
huiswaluw	5	steenuil	1
ijsvogel	5	wespendief	4
kleine bonte specht	5	zwarte wouw	4
kleine vliegenvanger	5	boomvalk	4
koolmees	5	buizerd	4
kortsnavelboomkruiper	5	gierzwaluw	2
oeverwaluw	5	grote gele kwikstaart	3
pimpelmees	5	havik	4
Raaf	5		

BIJLAGE 2 Samenvatting NDFP (1-1-2017 tot 15-9-2022)

Wnb - Vogelrichtlijn		
Appelvink	Grauwe vliegenvanger	Spotvogel
Boomklever	Groene specht	Spreeuw
Boomkruiper	Grote bonte specht	Steenuil
Bosrietzanger	Holenduif	Torenvalk
Braamsluiper	Huiszwaluw	Wielewaal
Buizerd	Kievit	Winterkoning
Geelgors	Kwartel	Zanglijster
Gekraagde roodstaart	Patrijs	Zwartkop
Grasmus	Roodborsttapuit	
Wnb - Habitatrichtlijn		
Gewone dwergvleermuis	Otter	Poelkikker
Wnb - andere soorten		
Bruine kikker	Groene kikker (Onb.)	Ree
Das	Haas	Steenmarter
Gewone pad	Konijn	Wezel

(Alleen vogels met broedindicatie in deze tabel, overige vogels zie tabel 1)

BIJLAGE 3 POV Gelderland

Soortenvrijstellingslijst voor ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer of onderhoud

Behorende bij de Omgevingsverordening Gelderland

Soorten als bedoeld in artikel 3.7.2.3.

Bijlage 28

Vrijstelling soorten ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud

Gebied: binnen de gehele provincie.

Periode: gedurende het hele jaar.

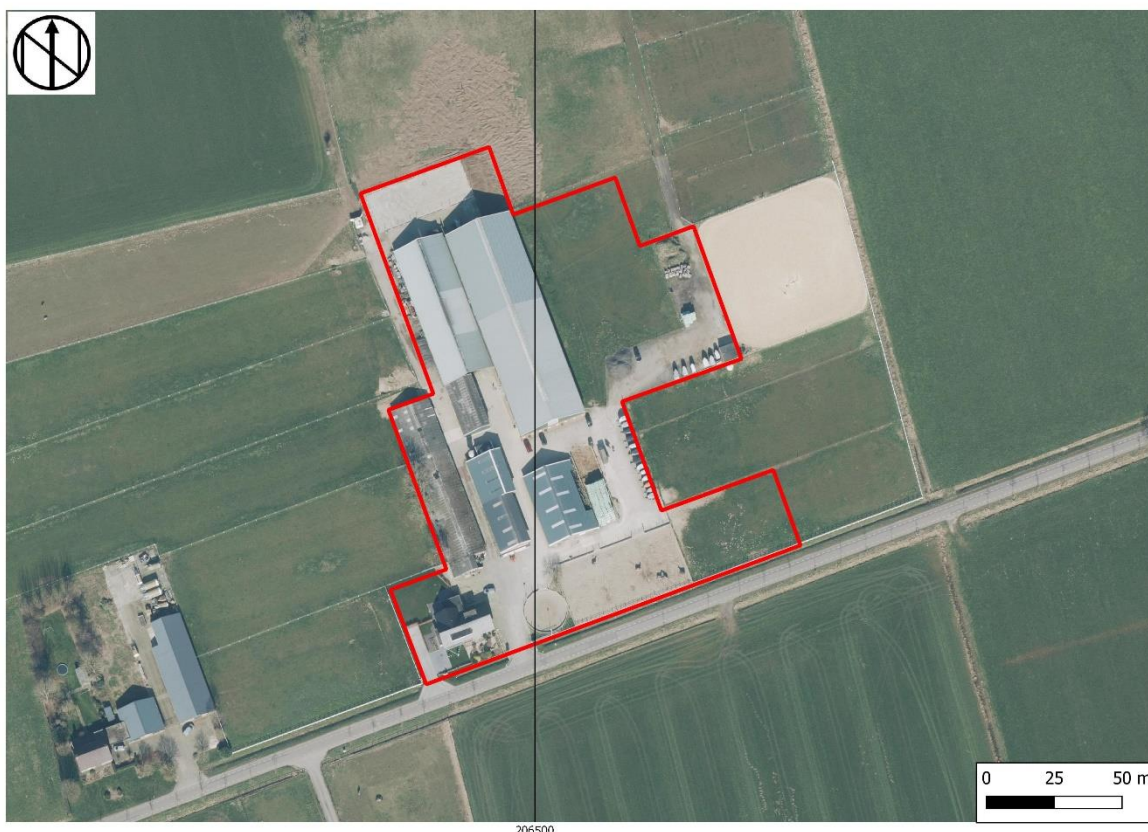
Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi en kastval
Bosmuis	Vangkooi en kastval
Bruine kikker	Schepnet
Bunzing	Vangkooi en kastval
Dwergmuis	Vangkooi en kastval
Dwergspitsmuis	Vangkooi en kastval
Egel	Vangkooi en kastval
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi en kastval
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi en kastval
Hermelijn	Vangkooi en kastval
Huisspitsmuis	Vangkooi en kastval
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi, kastval, fred met buidel
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi en kastval
Ree	Vangkooi en kastval
Rosse woelmuis	Vangkooi en kastval
Tweekleurige osspitsmuis	Vangkooi en kastval
Veldmuis	Vangkooi en kastval
Vos	Vangkooi en kastval
Wezel	Vangkooi en kastval
Woelrat	Vangkooi en kastval

BIJLAGE 10

Hamaland Advies

Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

Plangebied Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente
Montferland



Opdrachtgever

Truisweg 2a
6941 SK Didam (Loil)

Projectnummer

224012

Kenmerk

AW/ALG/HAMA/224012

Eindredactie/kwaliteitscontrole
Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf

Datum

05-11-2022



Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Colofon

Opdrachtgever

Project Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Truisweg 2a te Didam

Projectnummer 224012

Titel Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland

Datum en versie 05-11-2022, versie 1.1 (concept)

Auteurs drs. A. Wagner, ing. J.F.M. Rohling en drs. E.E.A. van der Kuijl

Redactie Drs. E.E.A. van der Kuijl – (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)

Afbeelding voorzijde: *Hoge-resolutie luchtfoto (2022) van het plangebied. Bron: www.pdok.nl.*

Inhoud

Samenvatting.....	4
1. Inleiding	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureau- en booronderzoek	7
1.3 Werkwijze.....	7
1.4 Beleidskaders.....	8
1.5 Administratieve gegevens	11
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	12
2.1 Landschapsgenese	12
2.2 Historische ontwikkeling van het plangebied en diens omgeving.....	16
2.3 Bouwhistorische waarden	22
2.4 Archeologische waarden.....	22
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel	24
3 Booronderzoek	26
3.1 Methodiek.....	26
3.2 Resultaten	26
4 Conclusie en Advies	29
4.1 Conclusie	29
4.2 Selectieadvies	29
4.3 Voorbehoud.....	30
Gebruikte literatuur	31
Geraadpleegde websites	32
URL's en permalinks afgebeelde kaarten	33
BIJLAGEN	34

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1,8 ha (18.099 m²). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om ten oosten van de bestaande binnenrijhal een tweede binnenrijhal met opzadel- en wachtruimte, activiteitenruimte/kantine en opslag te realiseren. Daarnaast zal in het zuidoostelijke deel van het plangebied een nieuw woonhuis worden gerealiseerd. De totale oppervlakte van de gebouwen bedraagt ca. 2.698 m². Uitgewerkte bouwplannen zijn in dit stadium van de planvorming nog niet beschikbaar. Voor de binnenrijhal annex gebruikruimten kan worden uitgegaan van een fundering door middel van betonpoeren op voetplaten met een ingraafdiepte van ca. 1,1 m -mv. Het nieuwe woonhuis zal grotendeels worden onderkelderend en wordt op een betonplaat gefundeerd (diepte ca. 2,8 m -mv). Voor de binnenrijhal hoeven geen nieuwe (ondergrondse) nutsvoorzieningen te worden aangelegd, het nieuwe woonhuis zal wel een nieuwe aansluiting vanaf de openbare weg krijgen.

Volgens het vigerende *Bestemmingsplan Buitengebied, vijfde herziening* van de gemeente Montferland ligt het huidige plangebied in een gebied met de dubbelbestemming Waarde – Archeologische verwachting 2. In gebieden met deze dubbelbestemming is archeologisch onderzoek verplicht bij grondroerende werkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 1.000 m² die dieper gaan dan 0,3 m -mv. Vanwege de overschrijding van deze vrijstellingsgrenzen is door Hamaland Advies ten behoeve van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging een KNA 4.1-conform bureauonderzoek volgens BRL SIKB protocol 4002 en verkennend booronderzoek conform BRL SIKB protocol 4003 uitgevoerd.

Het plan- en onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek wordt gevormd door het toekomstige bouwvlak zoals dat zal worden opgenomen in het gewijzigde bestemmingsplan. Met betrekking tot het onderzoeksgebied van het verkennend booronderzoek heeft het bevoegd gezag aangegeven dat dit de uitbreiding van het bouwvlak (ca. 8.597,5 m²) diende te omvatten.. Het onderzoeksgebied voor het verkennende booronderzoek is afgebeeld op de boorpuntenkaart in bijlage 4 van dit rapport.

Conclusie bureauonderzoek

Het plangebied ligt in een rivierkomvlakte met een ondergrond van kleiige en (grof-)zandige rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye (ongediff. en Laag van Wijchen) die mogelijk worden afgedekt door holocene rivierafzettingen van de Formatie van Echteld. Volgens de aardkundige kaart met reliëfvormen en ontstaanswijzen van de gemeente Montferland ligt het grootste deel van het plangebied op een rivierterrasrest die naar het (noord-)westen toe overgaat in een rivierterrasvlakte. Het AHN3 lijkt dit te weerspiegelen maar laat tevens zien dat ook binnen de als rivierterrasrest gekarteerde zone sprake is van enig reliëf, vermoedelijk terrasrest-ruggen en/of rivierduinen. Volgens de zandbanenkaart van de provincie Gelderland is in de zuidwestelijke hoek van het plangebied een dek van eolisch zand (rivierduinen, dekzanden) aanwezig waarvan de top binnen 1,0 m -mv ligt. De bodemkundige kartering als poldervaaggrond duidt op een extensief gebruikt gebied. Ook de topografische aanduiding als Loilsche Broek en het uit oude kaarten gebleken gebruik van het gebied als uitsluitend weilanden wijzen op (overwegend) natte omstandigheden. Binnen een dergelijk gebied is de bewoning over het algemeen geconcentreerd op de hogere delen van het terrein (terrasrest-ruggen en/of rivierduinen/dekzanden). Archeologisch onderzoek ter plaatse van de windturbines aan de noordkant van de Didamsche Wetering, op zo'n 500 m afstand ten noorden van het huidige plangebied, heeft dit bevestigd en heeft laten zien dat delen van het gebied bewoond en/of anderszins gebruikt zijn gedurende een vooralsnog ongedateerd deel van de periode laat-Paleolithicum-vroege middeleeuwen.

De archeologische verwachting is samengevat in tabel 3 van dit rapport. Op grond van de uitgevoerde analyse van de beschikbare bodemkundige, archeologische, historische en cartografische gegevens geldt voor het onderzoeksgebied middelhoge tot hoge archeologische verwachting op resten van bewoning en landgebruik vanaf het laat-Paleolithicum t/m de vroege middeleeuwen en op resten van (gedempte) perceelsgreppels/sloten vanaf de late middeleeuwen t/m de late Nieuwe tijd. Eventuele resten uit de late middeleeuwen en de Nieuwe en recente tijd kunnen vanaf het maaiveld, oudere archeologische resten vanaf ca. 0,3 m -mv worden aangetroffen. Dit houdt in dat archeologisch relevante, mogelijk kansrijke niveaus verstoord worden bij de geplande graafwerkzaamheden.

Conclusie booronderzoek

Onder een subrecente puinrijke bouwvoor is sprake van een natuurlijke bodemopbouw bestaande uit komafzettingen van grijze gerijpte klei behorende tot de Formatie op Echteld op overstromingsafzettingen (roestige iets zandige klei van de Laag van Wijchen) van de Formatie van Kreftenheye. De top van de C-horizont is aangetroffen op dieptes variërend van 30 cm-mv in boring 3 en boring 11 tot 105 cm-mv in boring 8 als gevolg van een diepe bodemverstoring ter plaatse van deze boring. In boring 1, 4, 5, 6, 8, 9 en 11 ontbreken de komafzettingen en gaat de subrecente bouwvoor rechtstreeks over in de roestige iets zandige kleiafzettingen van de Laag van Wijchen. In boring 10 ontbreekt de voor dit gebied kenmerkende roestige zandige kleilaag (Laag van Wijchen) en gaat de bouwvoor scherp over in komafzettingen van de Formatie van Echteld. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijnzandige rivierterrasrestafzettingen. De top van deze rivierterrasafzettingen is aangetroffen op dieptes variërend van 65 cm-mv in boring 4 en boring 11 tot 105 cm-mv in boring 8.

Selectieadvies

Vanwege het ontbreken van kansrijke archeologische niveaus adviseert Hamaland Advies om het gehele plangebied vrij te geven. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de voorgeschreven procedures en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het onderzoeksgebied te verkleinen.

Wij wijzen erop dat het besluit van het bevoegd gezag af kan wijken van het selectieadvies van Hamaland Advies.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Vanuit praktisch oogpunt verdient het aanbeveling ook de gemeente Montferland en haar archeologisch adviseur (mw. A. Zonneveld), hiervan per direct in kennis te stellen.

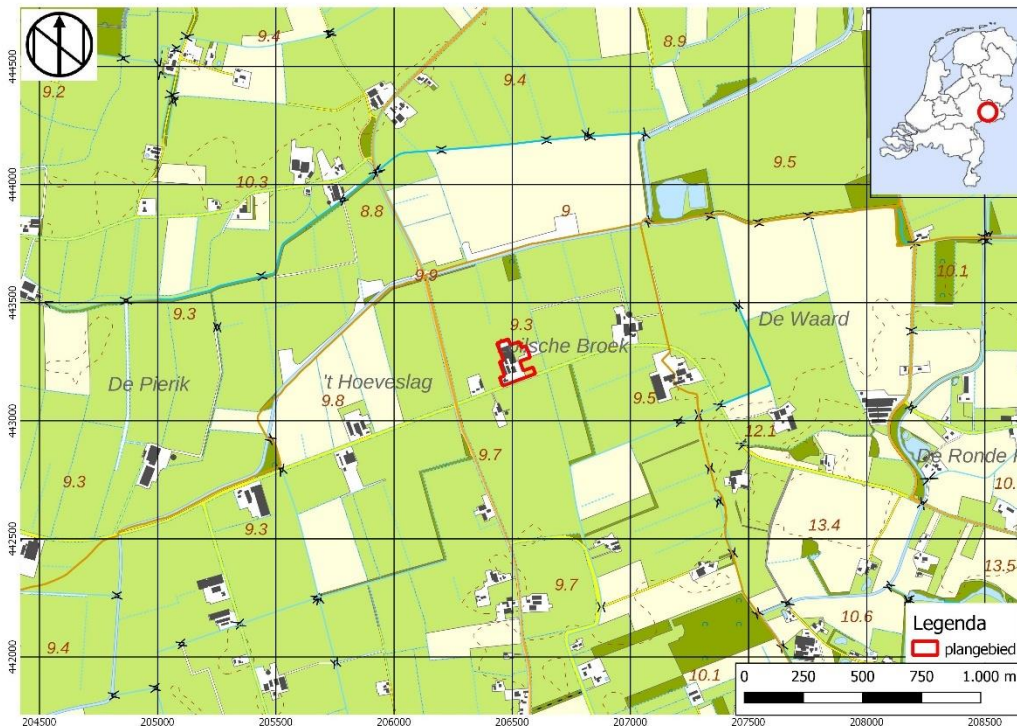
1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland (afb. 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1,8 ha (18.099 m²). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om ten oosten van de bestaande binnenrijhal een tweede binnenrijhal met opzadel- en wachtruimte, activiteitenruimte/kantine en opslag te realiseren. Daarnaast zal in het zuidoostelijke deel van het plangebied een nieuw woonhuis worden gerealiseerd (bijlage 1). De totale oppervlakte van de gebouwen bedraagt ca. 2.698 m². Uitgewerkte bouwplannen zijn in dit stadium van de planvorming nog niet beschikbaar. Voor de binnenrijhal annex gebruiksruimten kan worden uitgegaan van een fundering door middel van betonpoeren op voetplaten met een ingraafdiepte van ca. 1,1 m -mv. Het nieuwe woonhuis zal grotendeels worden onderkelderd en wordt op een betonplaat gefundeerd (diepte ca. 2,8 m -mv). Voor de binnenrijhal hoeven geen nieuwe (ondergrondse) nutsvoorzieningen te worden aangelegd, het nieuwe woonhuis zal wel een nieuwe aansluiting vanaf de openbare weg krijgen.¹

Volgens het vigerende *Bestemmingsplan Buitengebied, vijfde herziening* van de gemeente Montferland ligt het huidige plangebied in een gebied met de dubbelbestemming Waarde – Archeologische verwachting 2. In gebieden met deze dubbelbestemming is archeologisch onderzoek verplicht bij grondroerende werkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 1.000 m² die dieper gaan dan 0,3 m -mv.² Vanwege de overschrijding van deze vrijstellingsgrenzen is door Hamaland Advies ten behoeve van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging een KNA 4.1-conform bureauonderzoek volgens BRL SIKB protocol 4002 en verkennend booronderzoek conform BRL SIKB protocol 4003 uitgevoerd.

Het bevoegd gezag, de gemeente Montferland, namens deze mw. A. Zonneveld, beleidsadviseur archeologie, zal de resultaten van het bureau- en booronderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Topografische kaart met het plan- en onderzoeksgebied (bron: pdok.nl).

¹ Schr. med. (e-mail) opdrachtgever aan Hamaland Advies d.d. 05-10-2022

² Gemeente Montferland (ed.) 2022, artikel 36.

1.2 Doel en vraagstelling van het bureau- en booronderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van verkennende boringen nodig zal zijn of niet:

- Is aanvullend onderzoek noodzakelijk?

Het doel van het *Verkendend booronderzoek* is het toetsen en aanvullen van een verwachtingsmodel en het toetsen van de intactheid van de bodemopbouw. Daarnaast wordt gelet op indicatoren die kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?
- Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?
- Is er vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 4.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:

- Afbakenen plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA LS01);
- beschrijving van het huidig gebruik (KNA LS02);
- beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LS03);
- beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke kenmerken (KNA LS04);
- het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LS05);
- het opstellen van een standaardrapport (KNA LS06).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd dat gespecificeerd is opgenomen in de literatuurlijst. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis3, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- archeologische beleidsadvieskaart en archeologische beleidsnota;
- relevante archeologische rapporten en publicaties;
- aanvullende informatie van de Oudheidkundige Vereniging Didam en de Heemkundekring Bergh.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrappt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek.

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Beleidsprogramma Cultuur en Erfgoed 2017 – 2020.³ Met betrekking tot het materiële erfgoed (waaronder archeologie) streeft de provincie naar het

- versterken van de functionaliteit van erfgoed,
- verbeteren van de uitvoeringskwaliteit door samenwerking in het erfgoednetwerk,
- stimuleren van innovatie en nieuwe ontwikkelingen,
- verankeren van de geschiedenis van Gelderland in de identiteit van de Gelderse regio's,
- versterken van de maatschappelijke rol van musea,
- versterken van de presentatie van collecties beeldende kunst die verbonden zijn met onze provincie, de 'Gelderse school',
- stimuleren van kwalitatief hoogwaardig cultuuronderwijs op basisscholen. Cultuureducatie heeft een vaste plek in het lesaanbod binnen het basisonderwijs en het
- stimuleren van cultuur- en erfgoedparticipatie.

In de *Uitgangspuntennotitie aanpak Cultuur en Erfgoed* zijn vier provinciale doelen geformuleerd:⁴

1. versterken van de culturele infrastructuur;
2. stimuleren van deelname aan cultuur en erfgoed via cultuureducatie en participatie;
3. versterken van de Gelderse identiteit;

³ *Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.) s.a. (ca. 2016). Een meer recente versie kon via internet niet worden gevonden.*

⁴ *Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.) 2020a-c.*

4. behouden en ontwikkelen van erfgoed.

Archeologie en de zorg voor het archeologisch erfgoed vallen onder de doelen 3 en 4. Bij de realisatie van de geformuleerde doelen treedt de provincie complementair op ten opzichte van de gemeenten. In het *Uitvoeringsprogramma Cultuur en Erfgoed 2022* zet de provincie in op het beschermen en bewaren van archeologische vondsten als wettelijke taak en het zichtbaarder maken van archeologie voor inwoners en toeristen.⁵

De archeoregio laat zich op het regionale niveau van Oost-Gelderland onderverdelen in vijf subgebieden op basis van de geomorfologische gesteldheid:⁶

- het plateau van Winterswijk (subregio 1)
- het stuwwallandschap van Montferland (subregio 2)
- het vlakke midden, het centrale dekzandlandschap (subregio 3)
- het stuwwal- en dekzandlandschap van het stroomgebied van de Berkel (subregio 4)
- het rivierenlandschap van de Oer-Rijn, de Oude IJssel en IJssel (subregio 5)

Het archeologisch beleidskader deelt Gelderland op in drie soorten archeologische gebieden:

- A-gebieden: de Gelderse parels;
- B-gebieden: de archeologische ruwe diamanten en
- C-gebieden: de rest van Gelderland.

In de A-gebieden stuurt de provincie via onderhandeling en indien mogelijk via samenwerking, actief op bescherming, behoud door ontwikkeling en verantwoord onderzoek. In de B-gebieden laat de provincie de verantwoordelijkheid voor bescherming, behoud door ontwikkeling en verantwoord onderzoek in principe over aan de gemeente. De provincie neemt daarbij een stimulerende, faciliterende en adviserende rol in. In de C-gebieden ligt de verantwoordelijkheid voor de archeologie volledig bij de gemeente. Het zuidoostelijke deel van het huidige plangebied valt binnen A-gebied A-12 (Liemers) dat de status van Archeologische Parel van provinciaal belang heeft. Dat betekent dat in dit geval ook de provincie een sturende rol heeft c.q. kan claimen.

Gemeentelijk Beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 (thans Erfgoedwet) is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Het archeologiebeleid van de gemeente Montferland is vastgelegd in de *Erfgoedverordening Montferland 2012* en de rapportage *Erfgoed in de gemeente Montferland* incl. de bijbehorende waarden- en verwachtingenkaarten.⁷ Er is een archeologische beleidskaart uit 2014 die gebruikt is als toetsingskader voor de archeologische verwachting.⁸ De gegevens van de kaarten van dit rapport zijn mede gebruikt in deze rapportage. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

Volgens de beleidskaart Archeologie, Kaartblad 5 west, van de gemeente Montferland ligt het plangebied in een archeologisch waardevol verwachtingsgebied (AWV) categorie 7 (middelmatige verwachting, afb. 2). Archeologisch onderzoek is hier verplicht bij bodemingrepen dieper dan 0,3 m -mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 1.000 m².

Gemeente Montferland heeft bepaald dat "waar sprake is van een uitbreiding van het bouwvlak ten opzichte van het bestaande in het bestemmingsplan buitengebied opgenomen agrarisch bouwvlak, archeologisch onderzoek en bodemonderzoek dient plaats te vinden⁹. Ook ter plaatse van de aanwezige en te vergroten buitenrijbak geldt als uitgangspunt dat archeologisch onderzoek moet plaatsvinden. Ter plaatse is immers een planaanpassing noodzakelijk om deze buitenrijbak mogelijk te maken. De planaanpassing is nodig omdat de gevraagde buitenbak enerzijds aanzienlijk groter is dan op grond van het bestemmingsplan mogelijk kan worden gemaakt (max. 800 m²) en anderzijds omdat deze geheel buiten het bouwvlak is gelegen. Vergunningverlening op basis van het geldende plan is niet mogelijk voor deze buitenrijbak. De buitenrijbak moet daarom in dit plan specifiek worden bestemd. In het principe

⁵ *Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.) s.a. (ca. 2021).*

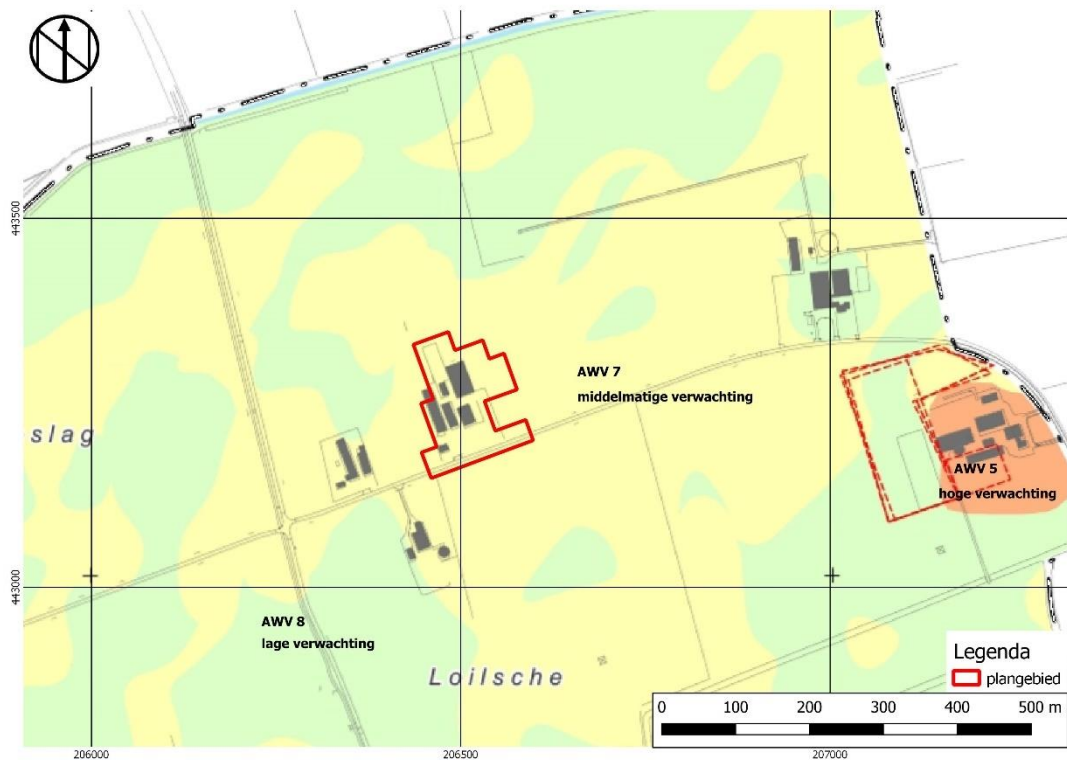
⁶ www.gelderland.nl/4/Home/Kennisagenda-archeologieOostGelderland.html. Zie ook *Bruning 2012, hoofdstuk 5.*

⁷ *Gemeente Montferland (ed.) 2012; Willemse, Keunen en Kok 2014.*

⁸ *Willemse, Keunen en Kok 2014.*

⁹ *E-mail van dhr. L. Bosch van gemeente Montferland aan dhr. D. Harmsen van FarmConsult d.d. 24-10-2022.*

verzoek is opgenomen dat de buitenrijbak al gauw een afmeting zou moeten hebben van 1.200 m². De nu al aanwezige buitenrijbak is met ca. 2.800 m² aanzienlijk groter dan de genoemde 1.200 m² en wordt gelet op de afbeelding in het principeverzoek nog groter. Voor het overige dient gelet op het bovenstaande binnen de gehele uitbreiding van het agrarisch bouwvlak t.o.v. het bestaande agrarische bouwvlak verkennend bodemonderzoek plaats te vinden en onderzoek naar archeologie. (dit zowel ter plaatse van de nieuwe binnenrijhal met bijbehorend terrein, alsmede ter plaatse van de nieuwe woning met tuin). Ook ter plaatse van de bestaande in afwijking van de vergunning verbouwde woning zal een aanpassing van het bestaande bouwvlak moeten plaatsvinden.”



Afbeelding 2: Detail van de archeologische beleidskaart van de gemeente Montferland met ligging van het plangebied in het rode kader (bron: Willemse et al. 2014, kaartbijlage 5).

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever								
Projectnaam								Plangebied Truisweg 2a te Didam
Uitvoerder, Beheer en Plaats documentatie								Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem
Bevoegd gezag								gemeente Montferland
Toetsing namens bevoegd gezag								Mw. A. Zonneveld
Provincie, Gemeente, Plaats								Gelderland, Montferland, Didam
Adres en Toponiem								Truisweg 2a/2c
Kaartblad								40Ez2
RD-coördinaten								Centrumcoörd. 206.495 / 443.261
NW	206.436/443.330	NO	206.483/443.346	ZO	206.597/443.202	ZW	206.459/443.149	
Hoogte plangebied								ca. 9,25-9,55 m NAP (AHN3 DSM)
CMA/AMK Status en nummer								n.v.t.
Kadastrale gegevens								kadastrale gemeente Didam, sectie P, percelen 960, 962 (beide ged.) en 966
Archis3 zaaknummer								5301485100
Oppervlakte plangebied								ca. 1,8 ha (18.099 m ²)
Oppervlakte onderzoeksgebied								bureauonderzoek: ca. 78,5 ha verkennd booronderzoek: ca. 8.597,5 m ²
Huidig grondgebruik								boerderijerf, paardenstal/manege, grasland
Toekomstig grondgebruik								idem
Geologie								KR1: fijnkorrelige overstromingsafzettingen (Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen)
Geomorfologie								1M46: rivierkomvlakte
Bodemtype								KRn8: poldervaaggronden, klei
Grondwatertrap								IVc (GHG 50-70 cm -mv, GLG 130-140 cm -mv)
Periode								laat-Paleolithicum t/m recent

Het plan- en onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek wordt gevormd door het toekomstige bouwvlak zoals dat zal worden opgenomen in het gewijzigde bestemmingsplan. Van het plangebied zijn onvoldoende geo(morfo)logisch-bodemkundige en archeologische gegevens beschikbaar om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen met betrekking tot de archeologische verwachting. Daarom zijn in het bureauonderzoek ook gegevens betrokken uit de directe omgeving binnen een straal van ca. 500 m rondom het plangebied. De begrenzing is gebaseerd op het gegeven dat binnen deze zone voldoende informatie beschikbaar is om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek heeft zodoende een oppervlakte van ca. 78,5 ha.

Met betrekking tot het onderzoeksgebied van het verkennd booronderzoek heeft het bevoegd gezag aangegeven dat dit de uitbreiding van het bouwvlak (ca. 8.597,5 m²) diende te omvatten.¹⁰ Het onderzoeksgebied voor het verkennd booronderzoek is afgebeeld op de boorpuntenkaart in bijlage 4 van dit rapport.

¹⁰ Schr. med. (e-mail) dhr. D. Harmsen, FarmConsult, namens opdrachtgever aan Hamaland Advies d.d. 13-09-2022

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Geologie

Didam is ten noordwesten van de stuwwal van Montferland gelegen. Gedurende het Saalien (bijlage 2) werd landijs vanuit het noorden opgestuwd in zuidelijke richting. Het huidige plangebied lag in deze periode onder een landijslob.¹¹ In Midden-Nederland werden oudere, fluviatiele afzettingen door dit landijs opgestuwd, waardoor stuwwallen ontstonden. De stuwwal van Montferland is hier een onderdeel van. Deze (gestuwde) fluviatiele afzettingen bestaan overwegend uit grove zanden en grinden. Na het afsmelten van het landijs kwam de sedimentatie vanuit de Rijn weer op gang. De Rijn heeft dikke pakketten grind, zand en klei afgezet. In de ondergrond bevinden zich oude rivierafzettingen van de Rijn (Formatie van Kreftenheye) die tijdens het Weichselien zijn gevormd (ca. 115.000-11.755 jaar geleden, zie bijlage 2).¹² De rivieren kenmerkten zich in deze periode door een vlechtend patroon met meerdere geulen en een onregelmatige afvoer. Vanaf het laat-Glaciaal (ca. 15.000-11.755 jaar geleden) tot in het vroeg-Holoceen (ca. 11.755 jaar geleden) begonnen de rivieren te meanderen. Op het zand en grind van de Formatie van Kreftenheye werd een pakket compacte, zandige klei afgezet, de Laag van Wijchen (Formatie van Kreftenheye). Binnen het plangebied is sprake van fijnkorrelige overstromingsafzettingen van de Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen (KR1) die gedurende deze periode, het Weichselien laat-Glaciaal en het vroeg-Holoceen, zijn afgezet.¹³

Tijdens het Weichselien (115.000-10.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Nederland veranderde in een poolwoestijn, waarin vrijwel geen plantengroei mogelijk was. Door verstuiwing onder invloed van de wind, verspoeling door sneeuwmeltwater en hellingsprocessen werd op grote schaal dekzand afgezet. Dit dekzand, ook wel oud dekzand genoemd, wordt gerekend tot de Formatie van Bostel.

Volgens de zandbanenkaart van de provincie Gelderland bevindt het Pleistocene zand in het plangebied zich op een diepte van 0,0-1,0 m -mv (zanddieptecode 20). Alleen in de zuidwestelijke hoek van het plangebied is sprake van een dek van eolisch zand (rivierduinen, dekzanden) waarvan de top binnen 1,0 m -mv ligt (dekzandcode 300). In de rest van het plangebied ontbreekt een zandige deklaag (deklaagcode 0).¹⁴

Geomorfologie

Volgens de BRO Geomorfologische kaart 2019 ligt het plangebied in een rivierkomvlakte met een lokaal maximaal hoogteverschil van 0,0-0,25 m (1M46, afb. 3).¹⁵ De aardkundige kaart met reliëfvormen en ontstaanswijzen geeft aan dat het grootste deel van het plangebied op een rivierterrasrest (code 7) ligt, alleen in het noordwesten valt een klein deel van het plangebied in een rivierterrasvlakte (code 6).¹⁶

Bodem

Volgens de BRO Bodemkaart 2021 ligt het plangebied in een zone met kleiige poldervaaggronden (KRn8, afb. 4).¹⁷ Poldervaaggronden zijn volledig gerijpte, zavelige en kleiige komgronden waarin periodieke hoge grondwaterstanden kunnen voorkomen. Kenmerkend zijn het ontbreken van een donkere bovengrond en van veen binnen de bovenste ca. 0,8 m -mv.¹⁸

¹¹ *Geologische kaart 2021, geraadpleegd via DINOloket/ondergrondmodellen, 04-10-2022.*

¹² *Berendsen 2008.*

¹³ *Geologische kaart 2021, geraadpleegd via DINOloket/ondergrondmodellen, 04-10-2022. Zie ook Willemse, Keunen en Kok 2014, 47-48.*

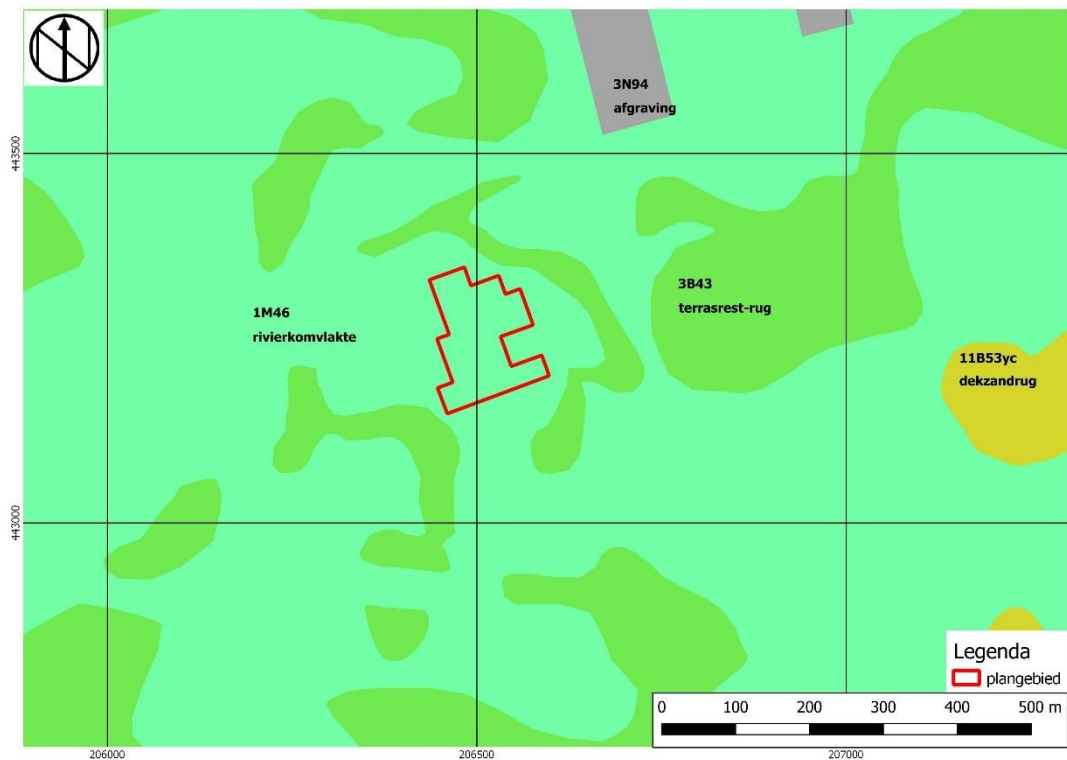
¹⁴ *Zandbanen- en zanddieptekaart 2010, geraadpleegd via geoportaal.gelderland.nl, 04-10-2022.*

¹⁵ *BRO Geomorfologie 2019, geraadpleegd via DINOloket/ondergrondmodellen, 04-10-2022.*

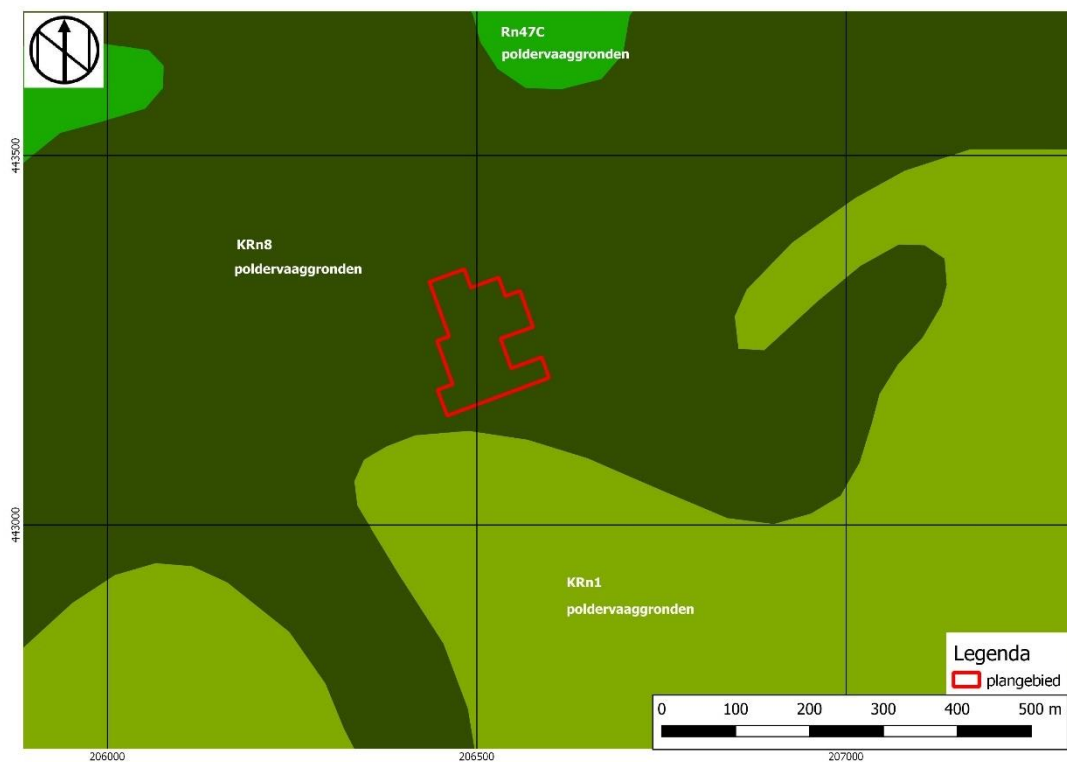
¹⁶ *Willemse, Keunen en Kok 2014, kaartbijlage 1.*

¹⁷ *BRO Bodemkaart 2021, geraadpleegd via DINOloket/ondergrondmodellen, 04-10-2022.*

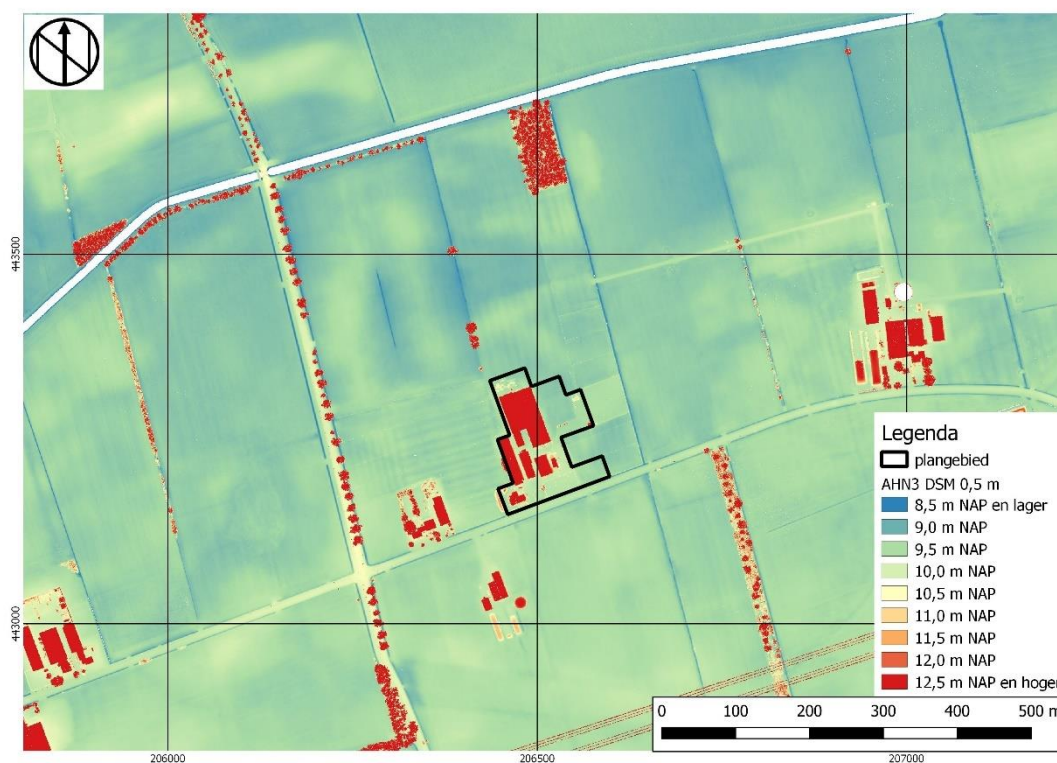
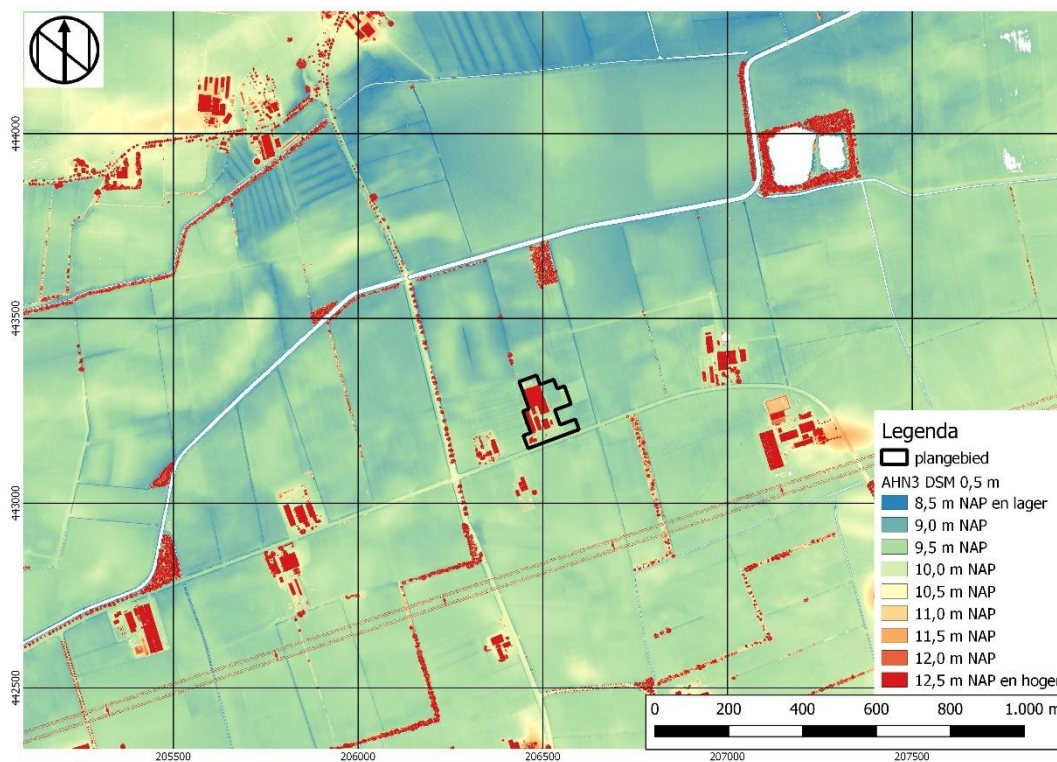
¹⁸ *De Bakker en Schelling 1989; Steur en Heijink 1991.*



Afbeelding 3: Detail van de BRO Geomorfologische kaart 2019 met het plangebied in het rode kader (bron: DINOloket).



Afbeelding 4: Detail van de BRO Bodemkaart 2021 met het plangebied in het rode kader (bron: DINOloket).



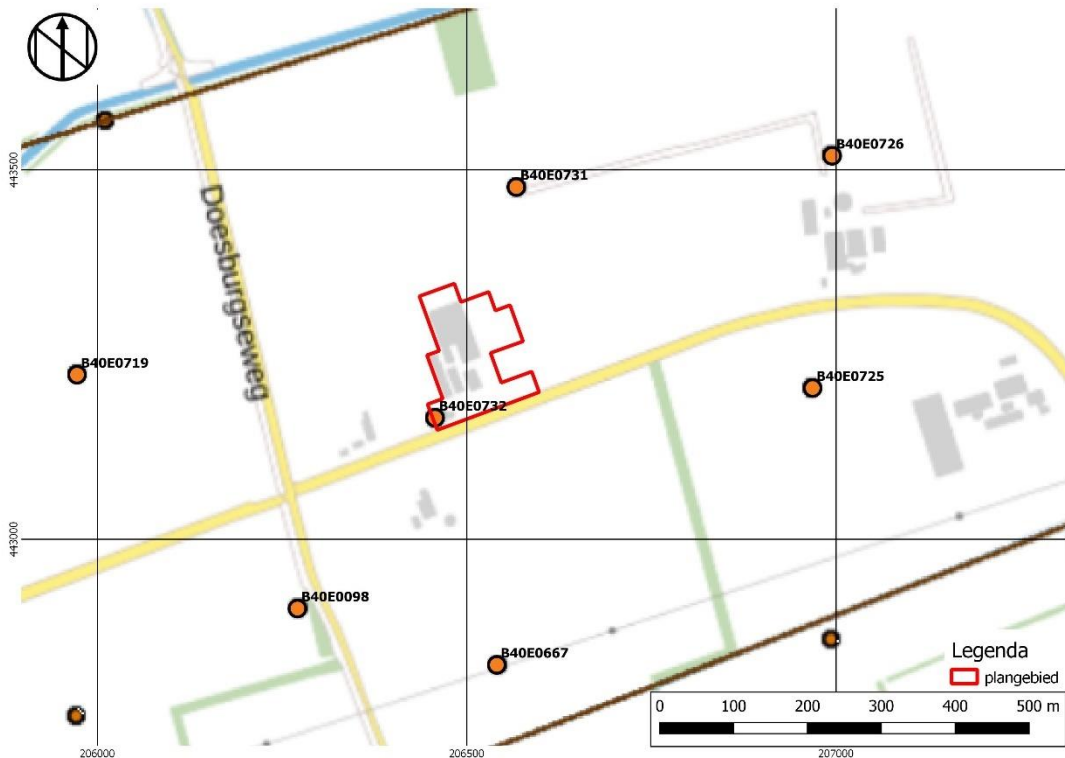
**Afbeelding 5: Hoogtekaart met de situering van het plangebied in het zwarte kader (bron: AHN3 DSM).
Boven: overzicht, onder: detail.**

Grondwater

Het plangebied ligt volgens de BRO Grondwaterspiegeldiepte 2021 in een zone met grondwatertrap (Gt) IVc. Bij Gt IVc ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG, winter) tussen 50-70 cm -mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG, zomer) tussen 130-140 cm -mv.¹⁹

Hoogte

Het Actueel Hoogtebestand Nederland laat zien dat het huidige plangebied op de zuidelijke rand van een betrekkelijk vlak gebied ligt dat naar het noorden toe afvalt en daar een soort bekken vormt waarbinnen nog enkele geulen of geulachtige structuren te herkennen zijn. Het plangebied en de directe omgeving ervan worden gekenmerkt door een kleinschalig reliëf van opduikingen en/of insnijdingen die vermoedelijk een (grotendeels) natuurlijk verschijnsel zijn. De (natuurlijke) maaiveldhoogte van het plangebied varieert tussen ca. 9,25-9,55 m NAP, tussen de bestaande bebouwing loopt deze op tot ca. 10,05 m NAP.²⁰ Een bewerking van het AHN3 DSM-bestand laat binnen het plangebied, met uitzondering van de reeds beschreven hoogteverschillen, geen archeologisch relevante verschijnselen zien (afb. 5).



Afbeelding 6: Geologische boringen in (de omgeving van) het plangebied (bron: DINOloket).

Milieu- en geotechnische gegevens

In het bodemloket bij de Provincie Gelderland en bij de Omgevingsdienst Achterhoek is met betrekking tot het huidige plangebied geen milieukundig bodemonderzoek geregistreerd.²¹ Wel maakt de zuidelijke rand van het plangebied mogelijk onderdeel uit van een tracé langs de Truisweg waarvoor een verkennend milieukundig bodemonderzoek conform de NEN 5740 is uitgevoerd. Het resultaat van dit

¹⁹ BRO Grondwaterspiegeldiepte 2021, geraadpleegd via DINOloket/ondergrondmodellen, 04-10-2022.

²⁰ AHN3 DSM, geraadpleegd 04-10-2022 via ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer.

²¹ www.bodemloket.nl, www.gelderland.nl/kaartenencijfers/bodemverontreinigingen en www.odachterhoek.nl/kennisbank/bodem informatie-en-bodemonderzoek, allemaal geraadpleegd 04-10-2022.

onderzoek is niet vermeld.²² Voor het plangebied is geen ontgrondingsvergunning verleend of aangevraagd, evenmin is binnen het plangebied een stortplaats of baggerdepot geregistreerd.²³

In de zuidwestelijke hoek van het plangebied is in het DINOloket één geologische boring geregistreerd, daarnaast zijn binnen een straal van ca. 500 m rondom het plangebied nog eens zes geologische boringen aangegeven (afb. 6).²⁴ De boring in het plangebied laat de een *fining upwards* sequentie zien die kenmerkend is voor fluviale afzettingen in een verlandingscontext:

B40E0732 mv 9,40 m NAP

Diepte m -mv	Lithologie	Formatie/Laagpakket
0,0-0,4	klei, zandig, sterk siltig	niet gespecificeerd (hele boring)
0,4-0,7	klei, sterk zandig, sterk siltig	
0,7-0,8	zand, matig fijn, sterk siltig	
0,8-1,0	zand, matig fijn	
1,0-2,0	zand, matig grof, matig grindig	
2,0-3,7	zand, zeer grof, grindig	

Een soortgelijke *fining upwards* sequentie laat ook boring B40E0719 ten (noord-)westen van het plangebied zien, in de overige geraadpleegde boringen zijn binnen de (globaal aanwezige) *fining upwards* sequentie breuken zichtbaar die duiden op een herhaalde toename van de stroomsnelheid van het water. Boring B40E0098 lijkt in een geul te zijn gezet. Alleen in deze boring zijn de aangetroffen lagen stratigrafisch toegewezen. De bovenste 1,2 m in deze boring bestaan uit zeer grof zand van de Formatie van Echteld dat ligt op (zeer) grofzandige matig tot sterk grindige afzettingen van de Formatie van Kreftenheye (ongespecificeerd, 1,2-16,8 m -mv). De diepere ondergrond bestaat achtereenvolgens uit zwak grindige, (zeer) grofzandige op lemige afzettingen van het Laagpakket van Twello van de Formatie van Kreftenheye (16,8-40,0 m -mv) op meestal sterk grindige, grofzandige fluvioglaciale afzettingen van het Laagpakket van Schaarsbergen (Formatie van Drente, 40,0-48,0 m -mv) op zwak tot matig grindige, overwegend zeer tot uiterst grofzandige rivierafzettingen van de Formatie van Peize (48,0-70,0 m -mv [geboorde einddiepte]). Met de grofzandige top van de Formatie van Echteld is B40E0098 binnen het geraadpleegde gebied een uitzondering. Bij de overige geologische boringen kan op basis van de geregistreerde lithologische beschrijvingen niet worden bepaald of de top hier (in alle gevallen) bestaat uit een dagzomende en/of een door kleiige afzettingen van de Formatie van Echteld afgedekte Laag van Wijchen (Formatie van Kreftenheye) op zandige afzettingen van de Formatie van Kreftenheye (ongediff.).

2.2 Historische ontwikkeling van het plangebied en diens omgeving²⁵

Didam en Loil

Ter plaatse van het dorp Didam bevond zich in de Romeinse tijd een Germaanse nederzetting. In het gebied woonden toentertijd Chamaven. De aanwezigheid van Romeinen is onder andere tijdens archeologisch onderzoek op het Kollenburg-terrein aan het licht gebracht. Hierbij werd een groot aantal Romeinse voorwerpen aangetroffen. De vondsten bestonden onder andere uit munten met een depictie van Nerva, Hadrianus en Antonius Pius. Tevens is een muntschat uit de 4^e eeuw aangetroffen.

In geschreven bronnen wordt Didam in een schenkingsakte van 828 als “dorp Theoden” voor het eerst vermeld. De naamsvorm duidt op een samenstelling van een persoonsnaam met -heem. Dergelijke plaatsnamen duiden over het algemeen op een ontstaan vóór 1000. In latere geschreven bronnen wijzigt de naamsvorm frequent maar blijft de -heem-vorm over het algemeen goed herkenbaar. De eerste vermelding van de naamsvorm Didam dateert uit 1373. Maar ook daarna kwam de plaatsnaam in tal van akten nog in veel verschillende variaties voor.

De Heren van Gelre en Kleef hadden beide een militair steunpunt in Didam om hun belangen te beschermen. Dit waren kasteel Didam van de Heer van Gelre en kasteel Loil van de Heer van Kleef.

²² Onderzoekscade AA195501603, Indicatief bodemonderzoek kwaliteitsbepaling roofgrond Truisstraat en Doetinchemseweg; www.gelderland.nl/Kaartenencijfers/Bodemverontreinigingen, geraadpleegd 04-10-2022.

²³ Ontgrondingenkaart en kaart Stortplaatsen en baggerdepots, geraadpleegd via geoportaal.gelderland.nl, 04-10-2022.

²⁴ DINOloket.nl/ondergrondgegevens, geraadpleegd 05-10-2022.

²⁵ Grotendeels gebaseerd op informatie van de Stichting Kontaktraad Loil, de Oudheidkundige Vereniging Didam en de Heemkundekring Bergh, alsook Stenvert et al. 1999, 136.

Later kwamen de belangen in één hand toen de heer van den Bergh ook het kasteel Loil verwierf. Kasteel Didam lag tot 1606 ten zuiden van het huidige Didam, in de buurtschap Oud-Dijk.

De oudste bekende sporen van bewoning bij Loil dateren uit de late ijzertijd. Daarnaast zijn bij archeologisch onderzoek resten van gebouwplattegronden uit ca. de 9^e-12^e eeuw blootgelegd. In geschreven bronnen wordt Loil voor het eerst in 1200 vermeld als *Loel*.²⁶ De naamsvorm is etymologisch als landschapsbeschrijvingen te duiden, afgeleid van een (gereconstrueerd) Oud-Germaans woord met de betekenis 'licht, open bos'. De naamsvorm met -i- in plaats van -e- is voor het eerst uit de 14^e eeuw overgeleverd, toch bleef deze laatste naamsvorm nog tot in de 17^e eeuw in gebruik.²⁷

In de late middeleeuwen ontstond mogelijk een (tweede?) nederzettingkern ter hoogte van de vroegere havezate 't Hof Loil (Loilderhof) dat in 2014 door brand verloren is gegaan. Het hof zou ouder (geweest) kunnen zijn dan het nabijgelegen 13^e-eeuwse kasteel Loil of kasteel Van Loel, zoals het vroeger heette. Het was van oorsprong een Kleefs leen, waarmee in 1357 Albrecht Doys van Loel werd beleend door Graaf Jan van Kleef. Na de dood van Albrecht van Loel ging het leen over op Willem van den Bergh waarna het leen tot in de 15^e eeuw afwisselend in handen was van de families Van Loel en Van den Bergh. Het kasteel ging in 1711 over aan de Drost van Didam, Andries Tengbergen. Rond 1920 werd het kasteel afgebroken en de gracht gedempt met het puin en de grond van de bult waarop het stond.

Volgens de IKME lag het plangebied in de Tweede Wereldoorlog op betrekkelijke korte afstand ten zuidoosten van de *IJsselstellung*, een Duitse verdedigingslinie die in 1944-1945 is aangelegd om een omtrekkende beweging door de Geallieerden van de *Westwall* tegen te houden. Voor het plangebied geeft de IKME alleen een algemene verwachting op voormalige (nood-) begraafplaatsen en veldgraven, loopgraven en geschutopstellingen buiten linies en slagvelden, schuilloopgraven en schuilkelders, opstellingen voor zoeklichten, waarnemingsposten etc., onderduikholen ('verborgen dorpen'), opmars- en deportatieroutes, geallieerde kampementen en/of dumplocaties.²⁸ Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied getroffen is door een vliegtuigcrash.²⁹ Ter hoogte van de huidige Bijvanckbrug over de Didamsche Wetering, op een afstand van ca. 500 m ten noordwesten van het plangebied, is op 20-02-1945 een V1-raket neergekomen.³⁰ Tijdens de Koude Oorlog lag het plangebied in de inundatiezone van de IJssellinie 2. Deze waterlinie is in 1949-1954 aangelegd om invallers vanuit het oosten het verdere oprukken te beletten. Hiervoor zou een ca. 120x5 km groot gebied worden geïnundeerd. De linie heeft tot 1964 gefunctioneerd waarna deze ten gevolge van het naar het oosten opschuiven van de verdediging overbodig werd.³¹

Historische cartografische ontwikkeling plangebied

Oude kaarten uit de 16^e en 17^e eeuw alsook grootschalige kaarten uit de periode tot en met vroege 19^e eeuw laten over het algemeen alleen zien dat het plangebied buiten de toenmalige bebouwde kom lag maar geven geen informatie met betrekking tot de inrichting c.q. het landgebruik van het plangebied zelf. De eerste kaart met gedetailleerde informatie over het huidige plangebied is de kadastrale minuut uit 1811-1832 (afb. 7).³² Volgens dit minuutplan viel het huidige plangebied samen met delen van vier verschillende percelen die destijds allemaal in gebruik waren als weiland.³³ In de late 19^e eeuw was deze situatie nog steeds onveranderd (afb. 8). De eerste wijziging die cartografisch vastgelegd is, is de samenvoeging van de beide zuidelijke percelen tot één perceel op een onbekend tijdstip tussen 1901 en 1906 (afb. 9).³⁴ Het gebruik als grasland/weiland bleef onveranderd tot in de late 20^e eeuw. De Truisweg

²⁶ Van Berkel en Samplonius 2018 s.v. Loil. De Stichting Kontaktraad Loil noemt als oudste vermelding het jaar 1178, helaas zonder bronvermelding (loil.nl/over-loil/huis-en-hof-loil/, geraadpleegd 07-10-2022).

²⁷ Van Berkel en Samplonius 2018 s.v. Loil.

²⁸ www.ikme.nl, geraadpleegd 05-10-2022.

²⁹ Het verliesregister vermeldt voor Didam twee vliegtuigcrashes waarvan er één niet exact gelokaliseerd is (databasnr. T4444A, 'near Didam'). Gelet op de afstand tussen Didam en het huidige plangebied is het onwaarschijnlijk dat het vliegtuig ter plaatse van het plangebied is gecrasht. Luchtfoto's uit 1944-1945 laten ter plaatse van het huidige plangebied geen tekenen van een crash zien. Studiegroep luchtoorlog 1939-1945 (verliesregister) en dotkadata.org (luchtfoto's), beide geraadpleegd 05-10-2022.

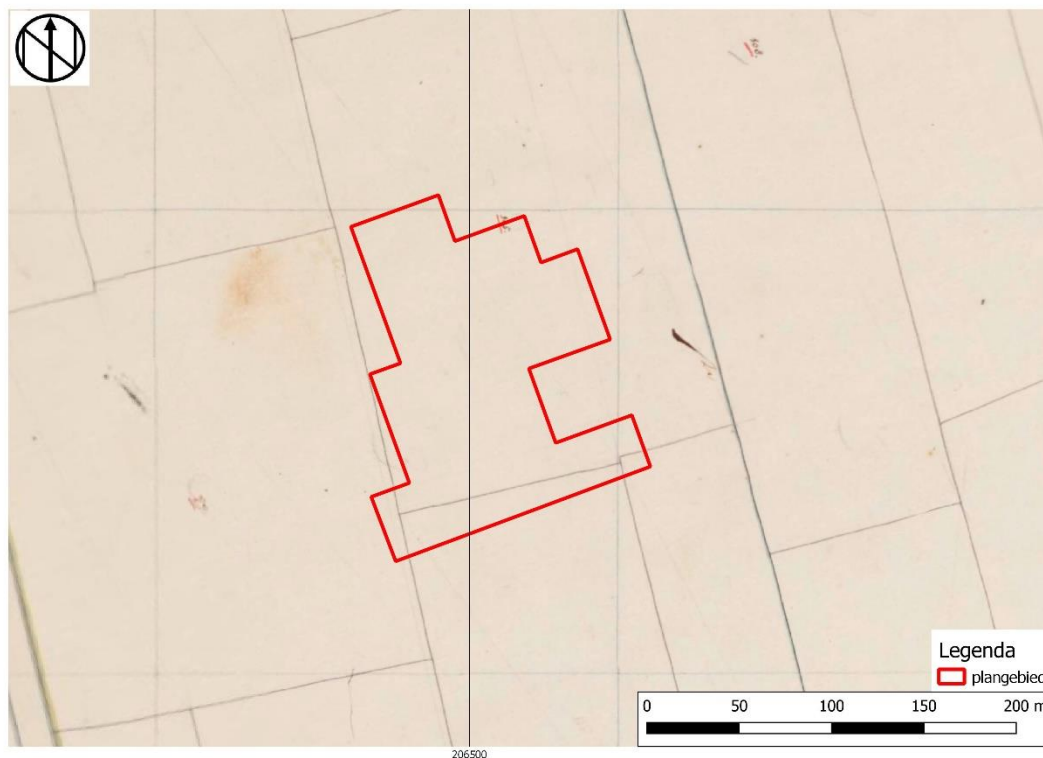
³⁰ www.vergeltungswaffen.nl/databasnr.V0907, geraadpleegd 05-10-2022.

³¹ De Reijer 1997.

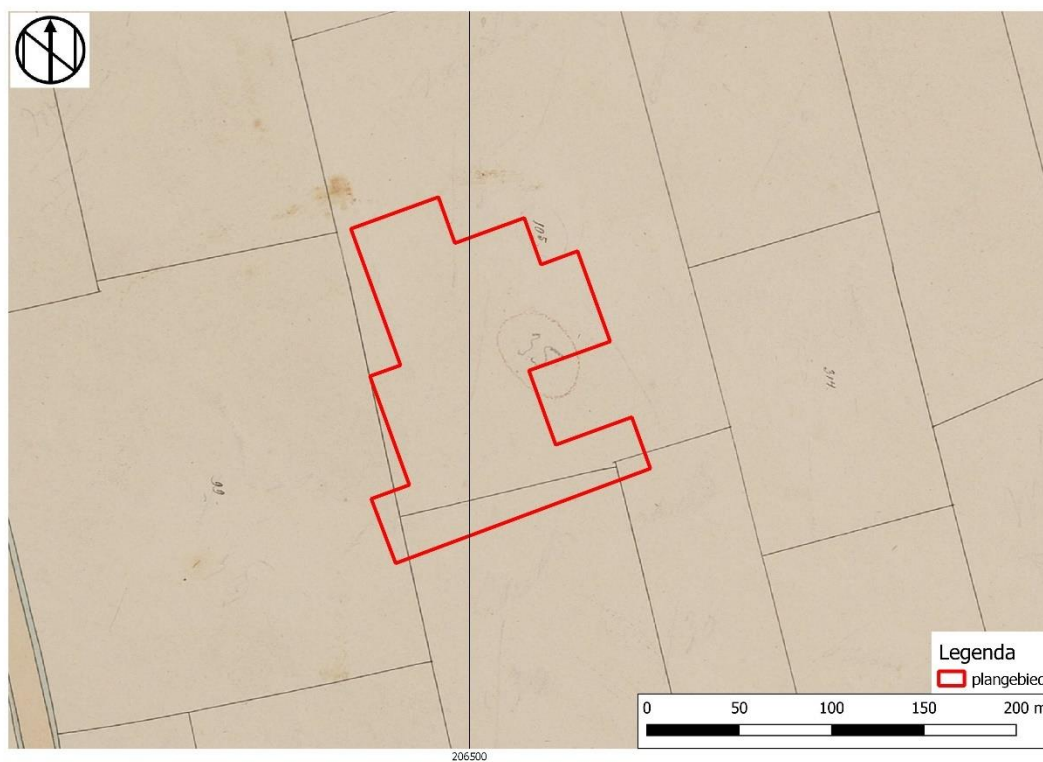
³² Zie voor de volledige omschrijving en de permalinks van de afgebeelde kaarten de lijst achterin deze rapportage.

³³ Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels Didam, Gelderland, sectie C, bladen 003 en 004 (OAT05034C003 en 05034C004) geraadpleegd via beeldbank.cultureelerfgoed.nl d.d. 07-10-2022. Het noordelijke (105) en zuidoostelijke perceel (103) waren destijds in eigendom van Jan Peter Lodewijk Gezelschap, vrederechter te Doesburg. Eigenaar van het zuidwestelijke perceel (104) was Antoon Johan Middelhoven, apotheker te Doesburg, eigenaar van het westelijke perceel (099) was Hendrikus Jurrianus Geerlings, rosmolenaar te Didam.

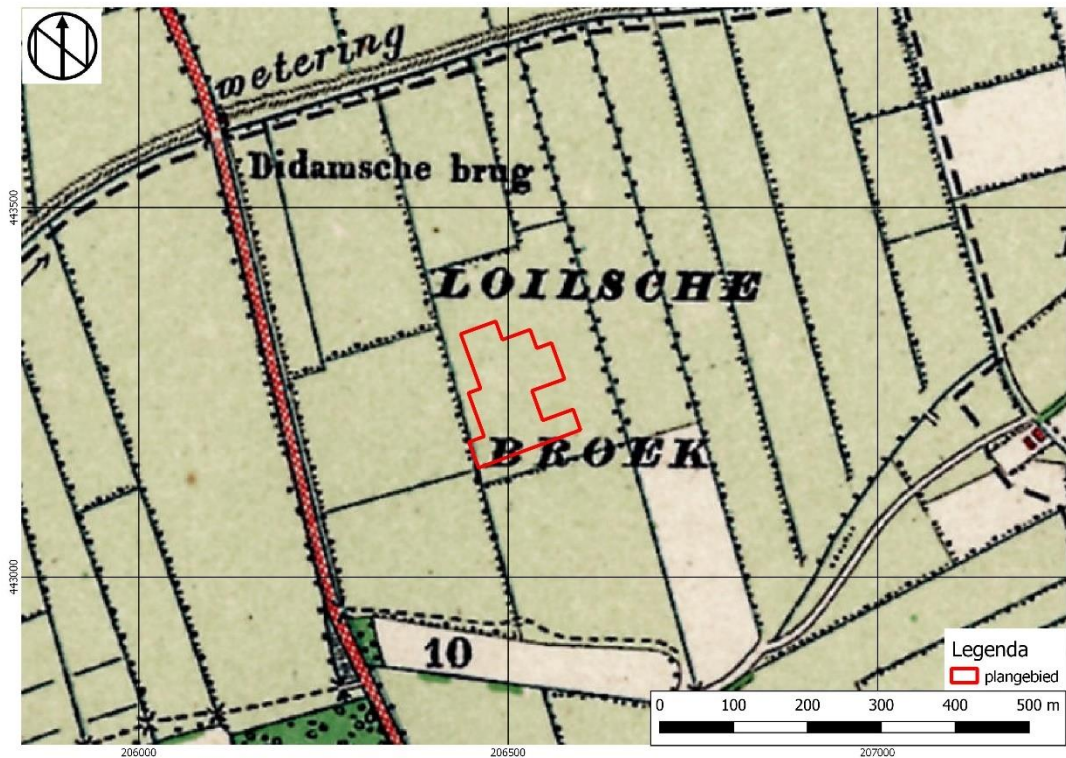
³⁴ De projectie van het plangebied is iets naar het noord(oost)en verschoven ten gevolge van de door topotijdreis gekozen georeferentiepunten.



Afbeelding 7: Detail van de Kadastrale minuut 1811-1832 met ligging van het plangebied (bron: beeldbank RCE).



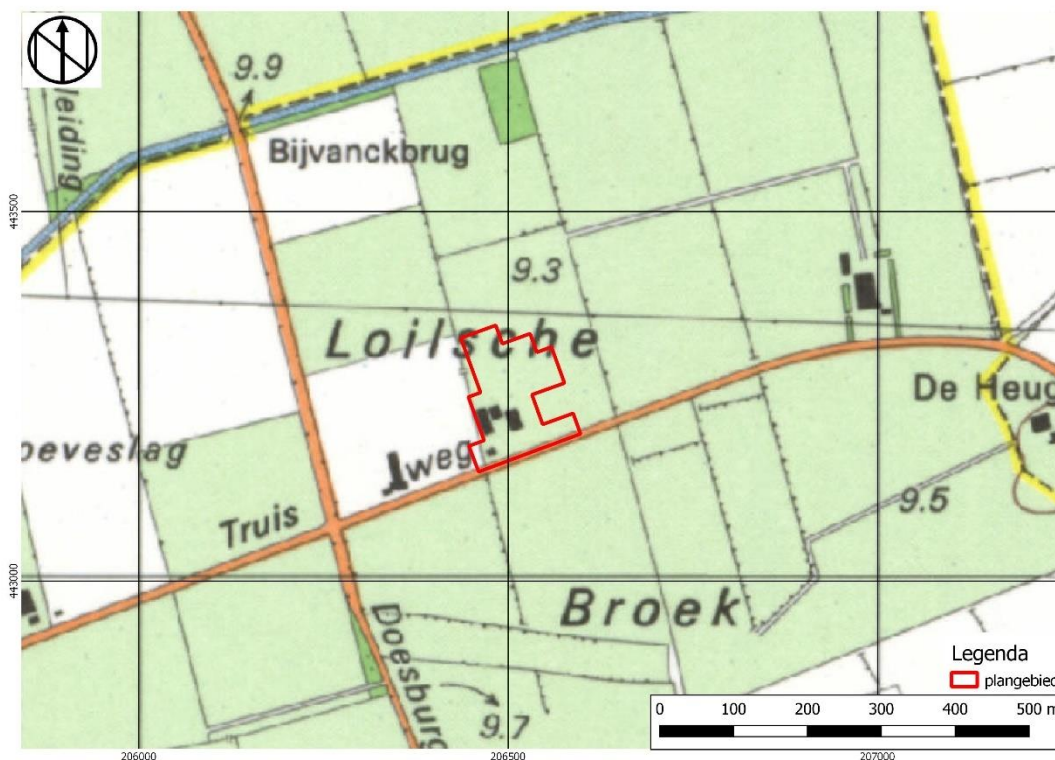
Afbeelding 8: Detail van het Grondbelastingplan uit 1882 met ligging van het plangebied (bron: Gelders Archief).



Afbeelding 9: Ligging van het plangebied op een detail van het Bonneblad uit 1906 (bron: topotijdreis.nl). De projectie op deze kaart is iets naar het noord(oosten) verschoven t.g.v. de door topotijdreis gehanteerde georeferentiepunten.



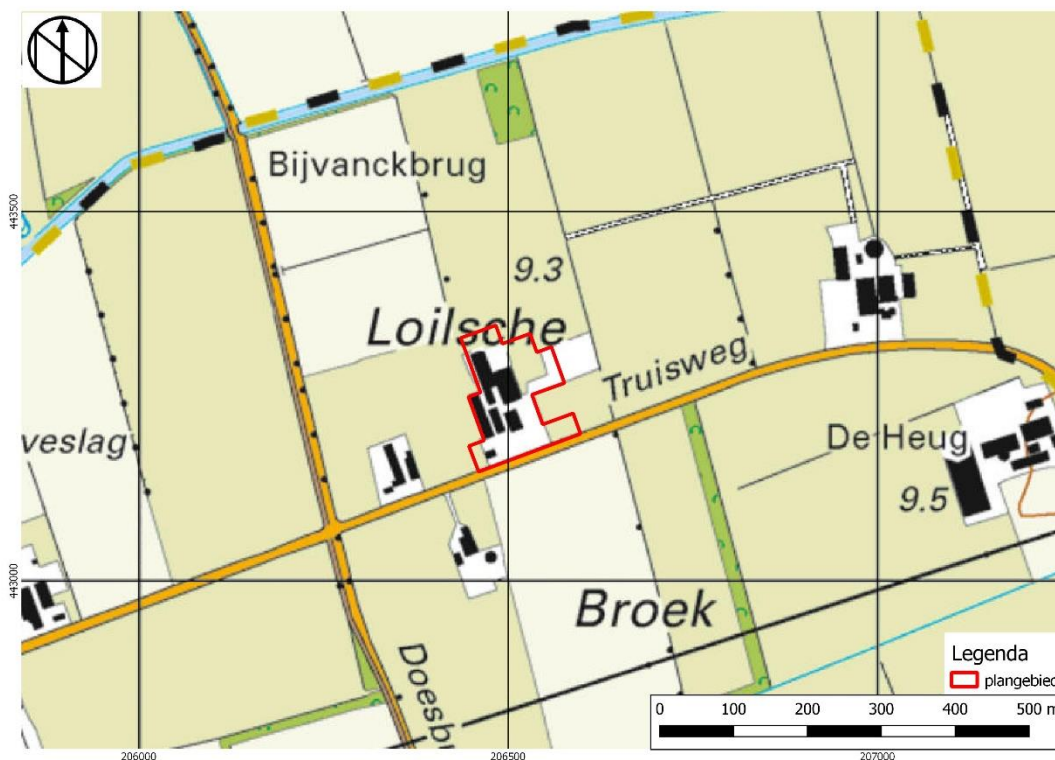
Afbeelding 10: Ligging van het plangebied op een detail van de Topografische kaart uit 1977 (bron: topotijdreis.nl).



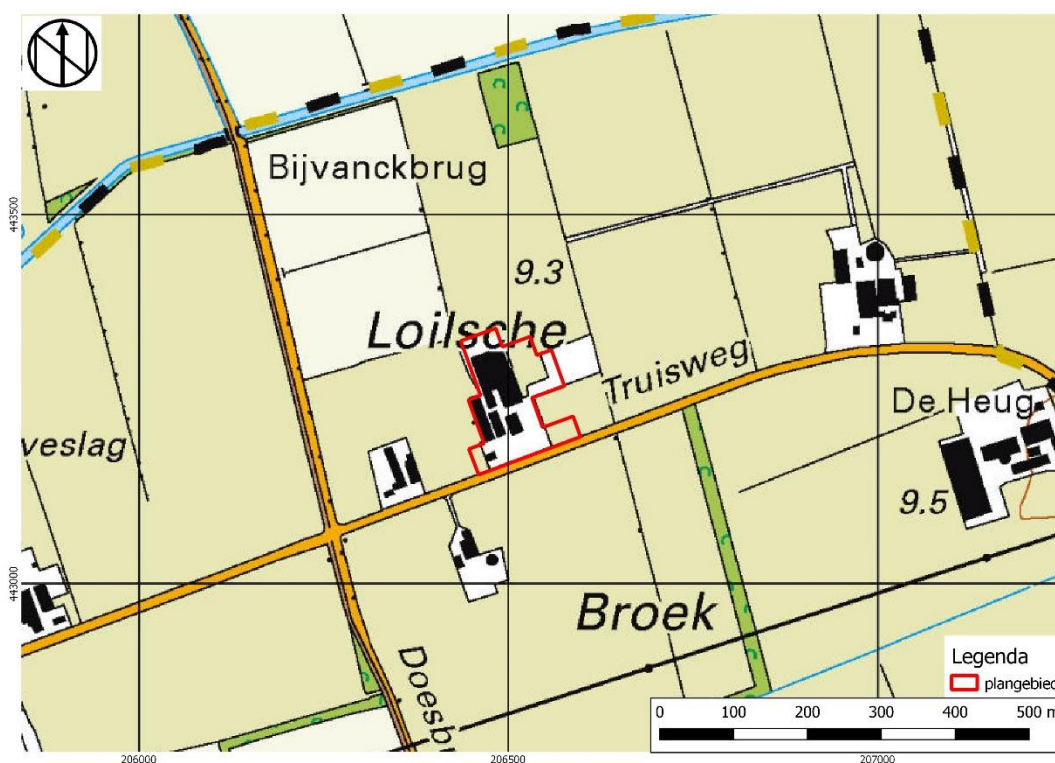
Afbeelding 11: Ligging van het plangebied op een detail van de Topografische kaart uit 1986 (bron: topotijdreis.nl).



Afbeelding 12: Ligging van het plangebied op een detail van de Topografische kaart uit 2008 (bron: topotijdreis.nl).



Afbeelding 13: Ligging van het plangebied op een detail van de Topografische kaart uit 2013 (bron: topotijdreis.nl).



Afbeelding 14: Ligging van het plangebied op een detail van de Topografische kaart uit 2015 (bron: topotijdreis.nl).

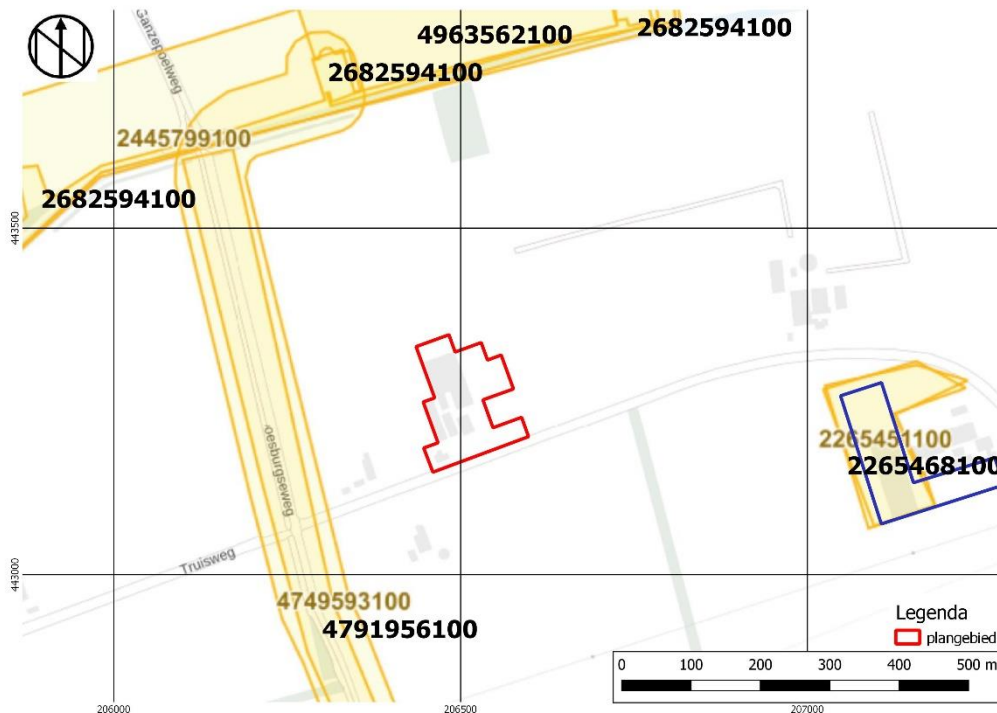
wordt voor het eerst op de Topografische kaart (TK) van 1977 afgebeeld (afb. 10), de uit 1975-1978 daterende bebouwing voor het eerst op de eerstvolgende editie van 1986 (afb. 11). Het erf als zodanig wordt voor het eerst op de TK van 1993 aangeduid (niet afgebeeld). Op de TK's van 2008, 2013 en 2015 (afb. 12-14) worden uitbreidingen van de bebouwing weergegeven, vanaf 2015 is de huidige situatie afgebeeld. De uitbreidingen van de bebouwing zoals die worden weergegeven op de 21^e-eeuwse edities van de Topografische kaart worden niet gesteund door de geregistreerde bouwdata.³⁵ Luchtfoto's uit resp. 2012 en 2014 bevestigen echter de uitbreiding van de paardenstallen ten westen van de huidige binnenrijhal (2012), alsook de verlenging van die binnenrijhal. De buitenrijbak ten noorden van de bestaande binnenrijhal is pas zeer recent (2022) gerealiseerd.³⁶

2.3 Bouwhistorische waarden

In het plangebied zijn geen rijksmonumenten, provinciale of gemeentelijke monumenten, werkende of verdwenen molens geregistreerd.³⁷ Binnen het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische resten bekend, gelet op de cartografische analyse worden deze ook niet verwacht. De bestaande bebouwing dateert volgens de BAG viewer uit de jaren 1975 (woonhuis 2a/2c, opslag/overdekte langeercirkel, paardenstal/wasplaatsen), 1978 (overige stallen) en 1985 (huidige binnenrijhal).³⁸

2.4 Archeologische waarden

Het plangebied is nog niet eerder archeologisch onderzocht. Binnen een straal van ca. 500 m rondom het plangebied zijn totaal zeven onderzoeken in Archis3 geregistreerd. Deze hebben betrekking op vier locaties (afb. 15):



Afbeelding 15: Archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied in het rode kader (bron: Archis3). In blauw de correcte ligging van het plangebied 2265451100/2265458100.

³⁵ Met betrekking tot de bebouwing zie de volgende paragraaf.

³⁶ Luchtfoto's geraadpleegd via originals.dotkadata.com (periode 1943-2005), topotijdreis.nl (periode 2006-2021) en pdok.nl (periode 2016-2022) d.d. 07-10-2022.

³⁷ Monumentenregister RCE, www.gelderland.nl (provinciale monumenten), www.montferland.info/monumenten (gemeentelijke monumenten), Oudheidkundige Vereniging Didam (monumenten Loil), molendatabase.nl (werkende molens) en molendatabase.org (verdwenen molens), geraadpleegd 07-10-2022.

³⁸ BAGviewer, geraadpleegd 07-10-2022.

Archis3 zaaknr. 2445799100 en 2682594100: op een globale afstand van 500 m (range ca. 400-600 m) ten noord(west)en van het huidige plangebied heeft Archeodienst Gelderland BV in 2014 een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd in een gebied ten noorden van de Didamsche Wetering waar windturbines met bijbehorende infrastructuur gepland waren (245799100). Op grond van het uitgevoerde bureauonderzoek gold voor de niet-geërodeerde delen van het plangebied (terrasrest/rivierduin) een hoge verwachting op archeologische resten vanaf het laat-Paleolithicum tot en met de Romeinse tijd. Voor de jongere perioden, alsmede voor de geërodeerde delen van het plangebied (alle perioden) gold een lage verwachting. Tijdens het verkennend booronderzoek zijn oever- of komafzettingen op (oudere) oeverafzettingen aangeboord op rivierduinzand. Lokaal bleek het rivierduinzand in of direct onder de bouwvoor te beginnen. Op drie plaatsen is een restgeulvulling aangeboord. Plaatselijk zijn in de restgeulvulling en de oever-/komafzettingen laklagen waargenomen. Voor die delen van het toenmalige plangebied waar op basis van het booronderzoek sprake was van een terrasvlakte met restgeul is de archeologische verwachting bijgesteld naar laag, daar waar rivierduinzand werd aangeboord is de hoge verwachting uit het bureauonderzoek gehandhaafd c.q. op één plaats bijgesteld naar middelhoog in verband met de ligging op de flank van een terrasrest/rivierduin. Voor het gebied met een (middel)hoge archeologische verwachting is vervolgonderzoek door middel van proefsleuven geadviseerd.³⁹

Dit booronderzoek werd in 2015 gevolgd door een proefsleuvenonderzoek ter plaatse van de vier windturbines met bijbehorende infrastructuur (2682594100).⁴⁰ De bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied is hierbij bevestigd. Ten gevolge van egalisatie van het terrein is de oude bouwvoor alleen in één van de vier werkputten waargenomen. De aangetroffen sporen betreffen uitsluitend vondstloze paalkuilen en greppels of sloten. In één van de paalkuilen was te zien dat de paal na het in onbruik raken van de constructie is getrokken. Om welke structuur het ging kon op basis van de resultaten van het veldwerk niet worden achterhaald. Op stratigrafische gronden werd vermoed dat de paalkuilen en sommige sloten uit de periode tot en met de vroege middeleeuwen dateerden. Eén sloot dateerde vermoedelijk uit de Nieuwe tijd. Deze kwam qua oriëntatie overeen met op de kadastrale minuut weergegeven perceelsgreppels. Deze sloot is als afzonderlijke vindplaats gedefinieerd. Beide onderscheiden vindplaatsen zijn door de onderzoekers als niet behoudenswaardig gescoord zodat geadviseerd is om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.⁴¹

Archis3 zaaknr. 4963562100: op een afstand van ca. 500 m ten noorden van het huidige plangebied heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau BV in 2021 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een terrein langs de Ganzepoelweg. Het zuidelijke deel van dit onderzoeksgebied overlapt met het plangebied van het in 2014 door Archeodienst BV uitgevoerde booronderzoek (2445799100). Op grond van het uitgevoerde bureauonderzoek is voor het plangebied Ganzepoelweg een hoge verwachting op archeologische resten uit het laat-Paleolithicum t/m de Romeinse tijd geformuleerd voor die delen van het plangebied die liggen op een terrasrest/rivierduin. Voor de laagtes, alsmede voor het gehele plangebied vanaf de middeleeuwen geldt een lage archeologische verwachting. Op basis van de planvorming ten tijde van het uitgevoerde bureauonderzoek is geen vervolgonderzoek geadviseerd.⁴²

Archis3 zaaknr. 2265451100 en 2265468100: op een afstand van ca. 500 m ten zuidoosten van het huidige plangebied is in 2009 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd aan de Mgr. Hendriksenstraat.⁴³ Op grond van het uitgevoerde bureauonderzoek gold voor het plangebied een hoge archeologische verwachting vanwege de ligging op de overgang van een zandkop naar een dalvormige laagte. Het verkennend booronderzoek heeft uitgewezen dat op de zandkop geen intacte bodems (meer) aanwezig waren. De overgang naar het komgebied werd gekenmerkt door van de zandkop afgespoelde sedimenten afgewisseld met rivierklei, in het komgebied bestond de bovengrond uit zware kleien. Zowel het overgangsgebied als het komgebied bleken te nat te zijn geweest voor bewoning. In verband met het ontbreken van bodemvorming op de zandkop werd geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de geplande ontwikkeling.⁴⁴

³⁹ Koeman 2014. *Het beschikbare rapport betreft een geanonimiseerde, interne conceptversie zonder bijlagen. De auteur kon worden afgeleid uit de literatuurlijst van het rapport van het proefsleuvenonderzoek (Heijting 2015, zie hierna). Het rapport en de resultaten zijn niet in Archis3 opgenomen.*

⁴⁰ Door de conventies van Archis3 zijn de locaties van het proefsleuvenonderzoek als één doorlopende zone aangegeven. In afb. 15 is het Archis3-zaaknummer toegevoegd ter plaatse van de onderzochte standplaatsen.

⁴¹ Heijting 2015 (versie 1.0 d.d. 12-08-2015). *Het rapport en de resultaten zijn niet in Archis3 opgenomen.*

⁴² Zielman 2021.

⁴³ NB het plangebied van dit onderzoek is in Archis3 spiegelverkeerd opgenomen. De correcte ligging is in afb. 15 opgenomen op basis van De Roller 2009, bijl. 2.

⁴⁴ De Roller 2009.

Archis3 zaaknr. 4749593100 en 4791956100: op een afstand van ca. 250 m ten westen van het huidige plangebied is door Sweco een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd gevolgd door een verkennend booronderzoek. Op grond van het uitgevoerde bureauonderzoek (4749593100) gold voor de terrasrest-ruggen en eventuele dekzandafzettingen binnen het plangebied een hoge verwachting op archeologische resten vanaf het laat-Paleolithicum t/m de vroege middeleeuwen. Voor de late middeleeuwen werd uitgegaan van een lage archeologische verwachting vanwege het ontbreken van bebouwing op de voor het bureauonderzoek geraadpleegde oude kaarten. Op grond van deze verwachting is voor het tracé dat langs het huidige plangebied loopt, een verkennend booronderzoek geadviseerd voor die tracédelen die door middel van open ontgravingen zouden worden gerealiseerd.⁴⁵ Het verkennende booronderzoek (4791956100) heeft laten zien dat de bodem van het tracédeel dat langs het huidige plangebied loopt, overwegend bestaat uit komklei of zwak tot matig siltig zand (Formatie van Echteld, geheel opgenomen in de bouwvoor) dat scherp overgaat naar grof zand op zandige leem (Formatie van Kreftenheye). Gezien het feit dat de aangeboorde bodems over het algemeen in een nat milieu zijn gevormd, werd de archeologische verwachting voor dit deel van het tracé bijgesteld naar laag en geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de beoogde ingrepen.⁴⁶

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

Het plangebied ligt in een rivierkomvlakte met een ondergrond van kleiige en (grof-)zandige rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye (ongediff. en Laag van Wijchen) die mogelijk worden afgedekt door holocene rivierafzettingen van de Formatie van Echteld. Volgens de aardkundige kaart met reliëfvormen en ontstaanswijzen van de gemeente Montferland ligt het grootste deel van het plangebied op een rivierterrasrest die naar het (noord-)westen toe overgaat in een rivierterrasvlakte. Het AHN3 (afb. 5) lijkt dit te weerspiegelen maar laat tevens zien dat ook binnen de als rivierterrasrest gekarteerde zone sprake is van enig reliëf, vermoedelijk terrasrest-ruggen en/of rivierduinen. Volgens de zandbanenkaart van de provincie Gelderland is in de zuidwestelijke hoek van het plangebied een dek van eolisch zand (rivierduinen, dekzanden) aanwezig waarvan de top binnen 1,0 m -mv ligt. De bodemkundige kartering als poldervaaggrond duidt op een extensief gebruikt gebied. Ook de topografische aanduiding als Loilsche Broek (afb. 1) en het uit oude kaarten gebleken gebruik van het gebied als uitsluitend weilanden wijzen op (overwegend) natte omstandigheden. Binnen een dergelijk gebied is de bewoning over het algemeen geconcentreerd op de hogere delen van het terrein (terrasrest-ruggen en/of rivierduinen/dekzanden). Archeologisch onderzoek ter plaatse van de windturbines aan de noordkant van de Didamsche Wetering, op zo'n 500 m afstand ten noorden van het huidige plangebied, heeft dit bevestigd en heeft laten zien dat delen van het gebied bewoond en/of anderszins gebruikt zijn (Archis3 zaaknr. 2682594100, o.a. locatie ten NNW van het huidige plangebied, zie afb. 15) gedurende een vooralsnog ongedateerd deel van de periode laat-Paleolithicum-vroege middeleeuwen.

Voor het plangebied wordt daarom uitgegaan van een middelhoge tot hoge archeologische verwachting op sporen van nederzettingsactiviteiten en/of ander landgebruik gedurende de periode laat-Paleolithicum t/m vroege middeleeuwen. Daar waar binnen het plangebied in het paleoreliëf potentiële laagten aanwezig zijn (oosten, zuidoosten?, verg. afb. 5) is de verwachting laag tot middelhoog (gradiëntligging).

De te verwachten complexen bestaan uit nederzettingsterreinen (laat-Paleolithicum/Mesolithicum: tijdelijke kampementen), graven/grafvelden, infrastructurele werken, alsmede mogelijke resten van ambachtelijke activiteiten. De te verwachten resten zullen zich manifesteren als een 'vuile' laag met archeologische indicatoren in de vorm van fragmenten van aardewerk (handgevoerd en vanaf de Romeinse tijd ook gedraaid), keramisch bouwmetaal waaronder huttenleem, glas, metaal, verbrand en onverbrand dierlijk en evt. menselijk bot, leer, hout/houtskool, vuursteen en overig natuursteen al dan niet met gebruikssporen, en fosfaat. In delen met minder intensief gebruik kunnen deze indicatoren ook buiten de context van een vuile laag voorkomen. Op grond van de uitgevoerde (boor)onderzoeken in de omgeving kunnen dergelijke resten vanaf een diepte van ca. 0,3 m -mv (bouwvoor) worden verwacht.⁴⁷

Voor de late middeleeuwen t/m de late Nieuwe tijd geldt een lage verwachting op sporen en resten van nederzettingsactiviteiten en een middelhoge tot hoge verwachting op sporen van landinrichting (perceelsgreppels/sloten). Binnen de afzonderlijke percelen kunnen eventueel resten van kleinschalige, al dan niet tijdelijke, bouwwerken worden verwacht die niet op de overgeleverde oude kaarten afgebeeld zijn.

⁴⁵ Weerheijm en Overmars 2019.

⁴⁶ Weerheijm 2020.

⁴⁷ De Roller 2009; Koeman 2014; Heijting 2015; Weerheijm 2020.

De kans op het aantreffen van vondsten van organisch materiaal en van paleo-ecologische resten is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse. Onverbrande vondsten van organisch materiaal en paleo-ecologische resten zullen over het algemeen slechts beneden de grondwaterspiegel kunnen worden aangetroffen. Gelet op de grondwatertrap is dit hier mogelijk vanaf een diepte van 1,4 m -mv (Gt IVc). Verbrande vondsten van organisch materiaal en paleo-ecologische resten kunnen daarnaast ook in grondsporen worden aangetroffen. Algemeen is een kalkhoudende bodem gunstig en een kalkarme/kalkloze bodem ongunstig voor de conservering van organisch materiaal.

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte bodemlaag (diepte)
Tweede Wereldoorlog	Laag	Geen concrete verwachting, evt. losse vondsten, (kleinschalige) lokale elementen zoals gevechts-/waarnemingsposities voor infanterie, opstellingen voor geschut, mangaten, e.d.	Vanaf maaiveld
Recente tijd	Hoog	gedempte perceelsgreppels	Vanaf maaiveld
	Laag tot nihil	Bebouwing buiten de bestaande erfinrichting	
late middeleeuwen – late Nieuwe tijd	Hoog	Resten van perceelsgrenzen, (gedempte) greppels, evt. kleine bouwwerken, paden?	Vanaf maaiveld
	Laag	Resten van bewoning, erfinrichting	
Neolithicum–vroege middeleeuwen	Middelhoog tot hoog (terrasrest-ruggen en rivierduinen/dekzanden)	Resten van nederzettingsterreinen, (agrarisch) landgebruik, wegen/infrastructuur, graven/grafvelden	In de top van de Formatie van Kreftenheye, vanaf ca. 0,3 m -mv
	Laag (laagtes)		
laat-Paleolithicum-Mesolithicum	Middelhoog tot hoog (terrasrest-ruggen en rivierduinen/dekzanden)	Basis- en/of jachtkampen, haardplaatsen/ haardkuilen, vuursteenconcentraties en strooivondsten	In de top van de Formatie van Kreftenheye, vanaf ca. 0,3 m -mv
	Laag (laagtes)		

Advies met betrekking tot vervolgonderzoek

Voor het onderzoeksgebied geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting op resten van bewoning en landgebruik vanaf het laat-Paleolithicum t/m de vroege middeleeuwen en op resten van (gedempte) perceelsgreppels/sloten vanaf de late middeleeuwen t/m de late Nieuwe tijd. Eventuele resten uit de late middeleeuwen en de Nieuwe en recente tijd kunnen vanaf het maaiveld, oudere archeologische resten vanaf ca. 0,3 m-mv worden aangetroffen. Dit houdt in dat archeologisch relevante, mogelijk kansrijke niveaus verstoord worden bij de geplande graafwerkzaamheden. Hamaland Advies adviseert daarom een verkennend booronderzoek in het onderzoeksgebied uit te voeren, waarbij de exacte bodemopbouw, de mate van intactheid van de bodem en de kans op de aanwezigheid van archeologische resten getoetst worden. Voorafgaand aan het uitvoeren van het verkennend booronderzoek is conform de BRL 4003 een Plan van Aanpak opgesteld⁴⁸.

⁴⁸ Van der Kuijl en Wagner 2022.

3 Booronderzoek

3.1 Methodiek

Het verkennend archeologisch booronderzoek is op 31 oktober 2022 uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) conform de eisen van de KNA versie 4.1 en de uitgangspunten van het door Hamaland Advies voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak.⁴⁹ Ten tijde van het veldwerk was het plangebied in gebruik als manege met een rijhal, paddocks, paardenweides en een erf met een woning (zie foto's in bijlage 3).

In totaal zijn elf (11) boringen gezet conform het Plan van Aanpak (PvA). Boring 1 en 2 zijn gezet rond en in de meest noordelijk gelegen paddock, boring 3 tot en met 6 zijn gezet in het toekomstige bouwvlak van de nieuwe binnenrijhal en (op verzoek van gemeente Montferland) tevens rondom dit bouwvlak. Boring 2 in de paddock is gestuit in een harde ondoordringbare puinlaag. Ook nadat deze boring 2x verzet was, is deze boring opnieuw gestuit in deze puinlaag en daarna gestaakt. Vanwege een dikke laag gebroken asfalt en gebroken puin rond de paddock was het ook niet mogelijk om de boring te verplaatsen buiten de paddock. Boring 7 en 8 zijn gezet rondom de bestaande woning en boring 9 tot en met 11 zijn gezet in- en rond het toekomstige bouwvlak van de nieuwe woning in de zuidoosthoek van het plangebied (langs de Truisweg).

De maximale boordiepte bedroeg 1,30 m-mv (boring 8). Van de afzonderlijke bodemlagen is de korrelgrootte bepaald en is het kalkgehalte bepaald met behulp van een zoutzuuroplossing (HCl). De boorpunten zijn ingemeten met GPS. Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Van alle boringen zijn de zandige bodemlagen volledig gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 millimeter en zijn de bodemlagen van klei en zavel volledig verbrokken en versneden om eventuele archeologische indicatoren op te kunnen sporen. Hierbij dient tevens opgemerkt te worden dat het opsporen van archeologische indicatoren niet het primaire doel was van het verkennend booronderzoek. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Situatiefoto's van de locatie ten tijde van het veldwerk zijn opgenomen in bijlage 3. Voor de situering van de boorpunten zelf wordt verwezen naar de boorpuntenkaart in bijlage 4. Voor de beschrijving van de afzonderlijke boorkernen wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage 5 (legenda, boorstaten separaat bijgevoegd).

3.2 Resultaten

De bodemopbouw in het plangebied is tamelijk uniform. Onder een subrecente puinrijke bouwvoor is sprake van een natuurlijke bodemopbouw bestaande uit komafzettingen van de Formatie op Echteld op overstromingsafzettingen (roestige iets zandige klei van de Laag van Wijchen) van de Formatie van Kreftenheye. In boring 1, 4, 5, 6, 8, 9 en 11 ontbreken de komafzettingen en gaat de subrecente bouwvoor rechtstreeks over in de afzettingen van de Laag van Wijchen. In boring 10 ontbreekt de voor dit gebied kenmerkende roestige zandige kleilaag (Laag van Wijchen) en gaat de bouwvoor scherp over in komafzettingen van de Formatie van Echteld. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijnzandige rivierterrasrestafzettingen.

⁴⁹ Van der Kuijl en Wagner 2022.



Afbeelding 16: Boorkern van boring B06. De leesrichting (volgorde) is van links naar rechts.



Afbeelding 17: Boorkern van boring B09. De leesrichting (volgorde) is van links naar rechts.

Op grond van de resultaten van het booronderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak als volgt beantwoord worden:

- *Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied?*

Onder een subrecente puinrijke bouwvoor is sprake van een natuurlijke bodemopbouw bestaande uit komafzettingen bestaande uit grijze gerijpte klei van de Formatie op Echteld op overstromingsafzettingen (roestige iets zandige klei van de Laag van Wijchen) van de Formatie van Kreftenheye. De top van de C-horizont is aangetroffen op dieptes variërend van 30 cm-mv in boring 3 en boring 11 tot 105 cm-mv in boring 8 als gevolg van een diepe bodemverstoring ter plaatse van deze boring. In boring 1, 4, 5, 6, 8, 9 en 11 ontbreken de komafzettingen en gaat de subrecente bouwvoor rechtstreeks over in de roestige (oranje) iets zandige kleiafzettingen van de Laag van Wijchen. In boring 10 ontbreekt de voor dit gebied kenmerkende roestige oranje zandige kleilaag (Laag van Wijchen) en gaat de bouwvoor scherp over in komafzettingen van de Formatie van Echteld. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijnzandige rivierterrasafzettingen. De top van deze rivierterrasafzettingen is aangetroffen op dieptes variërend van 65 cm-mv in boring 4 en boring 11 tot 105 cm-mv in boring 8.

- *Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het onderzoeksgebied?*

Met uitzondering van boring 8 is in alle boringen sprake van een intacte natuurlijke bodemopbouw onder een subrecente bouwvoor waarin zich modern bouwpuin bevindt.

- *Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?*

Nee, in geen enkele boring zijn aanwijzingen aangetroffen voor een archeologische vindplaats. De in het plangebied aanwezige sedimenten zijn afgezet in een nat en dynamisch milieu, dat niet geschikt was voor menselijke bewoning. Onder de komafzettingen en

overstromingsafzettingen zijn rivierterrasrestafzettingen aangetroffen waarvan de top verspoeld is. Er is geen bodemvorming in de vorm van een 'vuile' laag - al dan niet met archeologische indicatoren - in de afzettingen aanwezig.

- *Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?*

Vanwege het ontbreken van archeologische lagen is deze vraag niet langer van toepassing.

- *In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?*

De bodemgesteldheid komt overeen met de verwachting uit het bureauonderzoek. In het plangebied is sprake van poldervaaggronden met in de ondergrond rivierterrasresten waarvan de top verspoeld is. De middelhoge archeologische verwachting volgens de beleidskaart is echter niet bevestigd met het onderzoek en kan worden bijgesteld naar 'laag'.

- *Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?*

Nee, de in het plangebied aangetroffen sedimenten zijn van natuurlijke oorsprong en zijn ontstaan in een nat en dynamisch milieu dat niet geschikt was voor menselijke bewoning.

4 Conclusie en Advies

4.1 Conclusie

Hamaland Advies heeft in opdracht van een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1,8 ha (18.099 m²). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om ten oosten van de bestaande binnenrijhal een tweede binnenrijhal met opzadel- en wachtruimte, activiteitenruimte/kantine en opslag te realiseren. Daarnaast zal in het zuidoostelijke deel van het plangebied een nieuw woonhuis worden gerealiseerd. De totale oppervlakte van de gebouwen bedraagt ca. 2.698 m². Uitgewerkte bouwplannen zijn in dit stadium van de planvorming nog niet beschikbaar. Voor de binnenrijhal annex gebruiksruidten kan worden uitgegaan van een fundering door middel van betonpoeren op voetplaten met een ingraafdiepte van ca. 1,1 m -mv. Het nieuwe woonhuis zal grotendeels worden onderkelderend en wordt op een betonplaat gefundeerd (diepte ca. 2,8 m -mv). Voor de binnenrijhal hoeven geen nieuwe (ondergrondse) nutsvoorzieningen te worden aangelegd, het nieuwe woonhuis zal wel een nieuwe aansluiting vanaf de openbare weg krijgen.

Bureauonderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied in een rivierkomvlakte met een lokaal maximaal hoogteverschil van 0,0-0,25 m (1M46) ligt. Aardkundig is waarschijnlijk sprake van een rivierterrasrest, , alleen in het noordwesten valt een klein deel van het plangebied in een rivierterrasvlakte. Het AHN3 laat zien dat ook binnen de als rivierterrasrest gekarteerde zone sprake is van enig reliëf, vermoedelijk terrasrest-ruggen en/of rivierduinen. De geologische ondergrond bestaat uit rivierafzettingen (Formatie van Kreftenheye, top dagzomend tot 1,0 m -mv, mogelijk afgedekt door Formatie van Echteld) waarin zich een kleiige poldervaaggrond (KRn8) heeft ontwikkeld. Alleen in de zuidwestelijke hoek van het plangebied is sprake van een dek van eolisch zand (rivierduinen, dekzanden) waarvan de top binnen 1,0 m -mv ligt (dekzandcode 300). Het grondwater ter plaatse van het plangebied wordt tussen 50-70 cm -mv (winter) à 130-140 cm -mv (zomer) verwacht (Gt IVc).

De archeologische verwachting is samengevat in tabel 3 van dit rapport. Op grond van de uitgevoerde analyse van de beschikbare bodemkundige, archeologische, historische en cartografische gegevens geldt voor het onderzoeksgebied middelhoge tot hoge archeologische verwachting op resten van bewoning en landgebruik vanaf het laat-Paleolithicum t/m de vroege middeleeuwen en op resten van (gedempte) perceelsgreppels/sloten vanaf de late middeleeuwen t/m de late Nieuwe tijd. Eventuele resten uit de late middeleeuwen en de Nieuwe en recente tijd kunnen vanaf het maaiveld, oudere archeologische resten vanaf ca. 0,3 m-mv worden aangetroffen. Dit houdt in dat archeologisch relevante, mogelijk kansrijke niveaus verstoord worden bij de geplande graafwerkzaamheden.

Veldonderzoek

Onder een subrecente puinrijke bouwvoor is sprake van een natuurlijke bodemopbouw bestaande uit komafzettingen van grijze gerijpte klei behorende tot de Formatie op Echteld op overstromingsafzettingen (roestige iets zandige klei van de Laag van Wijchen) van de Formatie van Kreftenheye. De top van de C-horizont is aangetroffen op dieptes variërend van 30 cm-mv in boring 3 en boring 11 tot 105 cm-mv in boring 8 als gevolg van een diepe bodemverstoring ter plaatse van deze boring. In boring 1, 4, 5, 6, 8, 9 en 11 ontbreken de komafzettingen en gaat de subrecente bouwvoor rechtstreeks over in de roestige iets zandige kleiafzettingen van de Laag van Wijchen. In boring 10 ontbreekt de voor dit gebied kenmerkende roestige zandige kleilaag (Laag van Wijchen) en gaat de bouwvoor scherp over in komafzettingen van de Formatie van Echteld. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijnzandige rivierterrasrestafzettingen. De top van deze rivierterrasafzettingen is aangetroffen op dieptes variërend van 65 cm-mv in boring 4 en boring 11 tot 105 cm-mv in boring 8.

4.2 Selectieadvies

Vanwege het ontbreken van kansrijke archeologische niveaus adviseert Hamaland Advies om het gehele plangebied vrij te geven. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

4.3 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de voorgeschreven procedures en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het onderzoeksgebied te verkleinen.

Wij wijzen erop dat het besluit van het bevoegd gezag af kan wijken van het selectieadvies van Hamaland Advies.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Vanuit praktisch oogpunt verdient het aanbeveling ook de gemeente Montferland en haar archeologisch adviseur (mw. A. Zonneveld), hiervan per direct in kennis te stellen.

Gebruikte literatuur

- Bakker, H. de, en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland: De fysisch-geografische regio's*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2018: *Nederlandse plaatnamen verklaard*, Rotterdam (Reeks Nederlandse plaatsnamen deel 12).
- Boonstra, M.K., R.M. van Heeringen en R. Schrijvers, 2011: *Provincie Gelderland. Belvoir 3 – Provinciaal Beleidskader Archeologie. Kennisagenda Archeologie – Oost-Gelderland. Deel A: Tekst. Deel B: Bibliografie onderzoeksrapporten. Deel C: Tabellen en Kaarten*, Amersfoort (Vestigia-rapporten V752-A, V752-B, V752-C).
- Bruning, L., 2012: *Integrale Kennisagenda Archeologie Provincie Gelderland. Rivierengebied, Veluwe, Oost-Gelderland*, s.l. (versie 0-1 d.d. 02-11-2012, concept).
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen + en H.F.J. Kempen, 2009: *Zand in banen. Zanddieptekaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel. Sand-depths maps of the central and upper Rhine-Meuse delta, including the IJssel valley (with a summary in English)*, Arnhem (3^e geheel herziene druk).
- Gazenbeek, G., R. Exaltus en J. Orbons, 2008: *Cultuurhistorische Waardekaart gemeente Montferland*, Maastricht (ArcheoPro Archeologisch rapport 828).
- Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.), 2020b: *Statenbrief Vervolgvoorstel Uitgangspuntennotitie aanpak Cultuur en Erfgoed*, Arnhem (brief d.d. 8 december 2020, zaaknummer 2019-012596).
- Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.), 2020c: *Bijlage bij Statenbrief. Overzicht financiële middelen*, Arnhem (brief d.d. 8 december 2020, zaaknummer 2019-012596).
- Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.), s.a. (ca. 2021): *Uitvoeringsprogramma Cultuur en Erfgoed 2022*, Arnhem.
- Gemeente Montferland (ed.), 2012: *Erfgoedverordening Montferland 2012*, 's-Heerenberg (vastgesteld d.d. 20-12-2012).
- Gemeente Montferland (ed.), 2022: *Bestemmingsplan Buitengebied, vijfde herziening*, deels onherroepelijk in werking (vastgesteld d.d. 26-04-2022), NL.IMRO.1955.bplgbgalgherz05-va02, via ruimtelijkeplannen.nl geraadpleegd 04-10-2022.
- Haartsen, A., 2009a: *Ontgonnen verleden. Regiobeschrijvingen provincie Gelderland*, Ede.
- Haartsen, A., 2009b: *CultGIS beschrijvingen Gelders regio's. Naam regio: IJsselvallei*, Ede.
- Heijting, F.J., 2015: *Windpark Bijvanck te Angerlo. Een proefsleuvenonderzoek*, Zevenaar (Archeodienst Rapport 726).
- Hoogland, T., M. Knotters, M. Pleijter en D.J.J. Walvoort, 2014: *Actualisatie van de grondwatertrappenkaart van holoceen Nederland. Resultaten van het veldonderzoek*, Wageningen (Alterra-rapport 2612).
- Koeman, S.M., 2014: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Windpark Bijvanck te Angerlo*, Zevenaar (Archeodienst Rapport 518).
- Knotters, M., D. Walvoort, F. Brouwer, L. Stuyt en J. Okx, 2018: *Landsdekkende, actuele informatie over grondwatertrappen digitaal beschikbaar*, H2O-Online d.d. 28 november 2018.
- Kuijl, E.E.A. van der, en A. Wagner, 2022: *Plan van Aanpak Booronderzoek (verkennende fase) Plangebied Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland*, Zelhem (Hamaland Advies projectnr. 224012).
- Reijer, E.C. de, 1997: *De IJssellinie 1950 – 1968*, Zeist/Zwolle.
- Roode, F. de, 2008: *Startnota archeologische monumentenzorg gemeente Montferland*, Weesp (RAAP-Rapport 1781).
- Roller, G.J. de, 2009: *Archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van bureau- en booronderzoek aan de Mgr. Hendriksenstraat te Wehl, gemeente Montferland (Gld.)*, Leek (MUG-publicatie 2009-92).

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Stenvert, R. C. Kolman, S. Broekhoven en B. Olde Meierink, m.m.v. M. Tenten., 1999: *Monumenten in Nederland. Gelderland, Zeist/Zwolle* (Rijksdienst voor de Monumentenzorg).

Steur, G.G.L., en W. Heijink, 1991: *Bodemkaart van Nederland Schaal 1:50 000. Algemene begrippen en indelingen*, Arnhem/Wageningen (4^e uitgave).

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977. *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen/Hilversum.

Tol, A., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend verkennend booronderzoek Archeologie*. Status: versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012. Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD.

Weerheijm, W., en G. Overmars, 2019: *Archeologisch bureauonderzoek Tracé 20 kV hoogspanningsverbinding Angerlo – Zevenaar, gemeenten Zevenaar en Montferland*, Rotterdam (Sweco Archeologische Rapporten 2267).

Weerheijm, W., 2020: *Aanvullend archeologisch onderzoek plangebied 20 kV tracé Angerlo – Zevenaar, gemeenten Montferland en Zevenaar*, Rotterdam (Sweco Archeologische Rapporten 2333).

Willemse, N.W., L.J. Keunen en R.S. Kok, 2014. *Erfgoed in de gemeente Montferland; een actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingskaart en van de cultuurhistorische waardenkaart*, Weesp (RAAP-Rapport 2873).

Zielman, G., 2021: *Plangebied Ganzepoelweg te Anerlo. Gemeente Zevenaar. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, Weesp (RAAP-Rapport 5031).

Geraadpleegde websites

<https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/> voor informatie over meldingen, kadastraal minuutplan, Bonneblad ca. 1900, geomorfologie, bodem, luchtfoto, kadaster, RD-coördinaten en het doen van de zaakmelding
<https://ahn.maps.arcgis.com/> voor hoogte-informatie
<https://bagviewer.kadaster.nl/> voor informatie m.b.t. gebouwen
www.topotijdreis.nl; voor informatie m.b.t. oude kaarten en luchtfoto's
<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens> en [ondergrondmodellen](https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen) voor informatie over bodemopbouw
<https://archaeology.datastations.nl/> voor rapporten
<https://www.ruimtelijkeplannen.nl> voor bestemmingsplaninformatie
<https://www.molendatabase.nl> voor werkende en <https://www.molendatabase.org> voor verdwenen molens
<https://www.bodemloket.nl/kaart> voor milieukundige informatie
<https://www.ikme.nl> voor informatie over de Tweede Wereldoorlog
<https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl> voor gebouwde monumenten
<https://lokaleregelgeving.overheid.nl> voor gemeentelijke verordeningen en beleidsstukken
<https://originals.dotkadata.com> voor luchtfoto's en oude kaarten
<https://www.nationaalarchief.nl> voor kadastraal minuutplan, oude kaarten en aanvullende historische informatie
<https://www.gelderland.nl/kaarten-en-cijfers/> voor aardkundige, bodemkundige en cultuurhistorische kaarten
<https://www.gelderland.nl/themas/cultuur-en-erfgoed> voor archeologische en cultuurhistorische informatie
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/> voor cartografische informatie
<https://mijngelderland.nl/inhoud/canons/gelderland/> voor (cultuur-)historische informatie
<https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html> voor de TMK 1850-1864
<https://www.odachterhoek.nl/kennisbank/> voor archeologische en milieukundige informatie
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=ca0682f26ad148e08abf81579488d6e4>
voor de zandbanen- en zanddieptekaart van de provincie Gelderland
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=d4b5461413544fb19099aa44c0053655>
voor informatie m.b.t. (voormalige) stortplaatsen en baggerdepots
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=a24f55b2599d4099915ac099909c5dc9>
voor informatie m.b.t. ontgrondingen
<https://www.canonvannederland.nl/nl/gelderland/> voor historische informatie
<https://hisqis.nl/kaartviewer/gelderland/> voor cartografische informatie
<https://www.geldersarchief.nl/bronnen/archieven> voor cartografische informatie, luchtfoto's en informatie m.b.t. WO II
www.ovd-didam.nl, voor aanvullende historische en archeologische informatie
www.heemkundekringbergh.nl, voor aanvullende historische informatie
<https://loil.nl/over-loil/> voor aanvullende historische informatie (Stichting Kontaktraad Loil)
<https://www.montferland.info/monumenten> voor informatie m.b.t. gemeentelijke monumenten

URL's en permalinks afgebeelde kaarten

Afbeelding 7:

1811-1832: kadastrale minuut 1811-1832, minuutplan Didam, Gelderland, sectie C, blad 02 (MIN05034C02): *Gemeente Didam. Sectie C genaamd Loilsche Broek. Tweede blad. Opgemeten door [handtekening], Landmeter van de Eerste Klasse, van N° 97 tot N° 251.*
beeldbank.rce.nl, bladcode MIN05034C02

Afbeelding 8:

1882: *Didam C 2^e Blad. Getekend door R.W.P. Doeleman [?, handtekening]. Nagezien door G.J. Krudde. Conform aan den Netten Atlas Zutphen den 1^e november 1880. De Ingenieur Verificateur Brunner[?, handtekening]. Bijgewerkt overeenkomstig het verslag van den Controleur de Landmeter H. de Lange. Na onderzoek goedgekeurd. Zutphen den 1^e april 1882. De Ingenieur Verificateur Brunner[?, handtekening].*
Gelders Archief: 1117 Kadaster, grondbelastingplannen, 1881-1887, Inv.nr. 176, Didam, C2. Tekenaar van het kadaster; landmeter van het kadaster; ingenieur-verificateur, Public Domain Mark 1.0 licentie;
permalink: <https://permalink.geldersarchief.nl/9DC21CFBAF494F6D95AD09216FC5E732>

Afbeelding 9:

Bonneblad editie 1906
www.topotijdreis.nl

Afbeelding 10:

Topografische kaart editie 1977
www.topotijdreis.nl

Afbeelding 11:

Topografische kaart editie 1986
www.topotijdreis.nl

Afbeelding 12:

Topografische kaart editie 2008
www.topotijdreis.nl

Afbeelding 13:

Topografische kaart editie 2013
www.topotijdreis.nl

Afbeelding 14:

Topografische kaart editie 2015
www.topotijdreis.nl

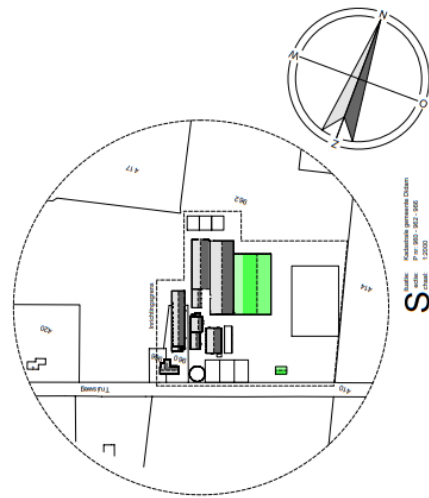
Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

BIJLAGEN

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Bijlage 1: Inrichtingsplan met bestaande situatie en nieuwe situatie *(bron: opdrachtgever, 2022)*

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
 Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012



S
 Maatschappij
 1:2000

Bestaaf: Tekening gewenste situatie

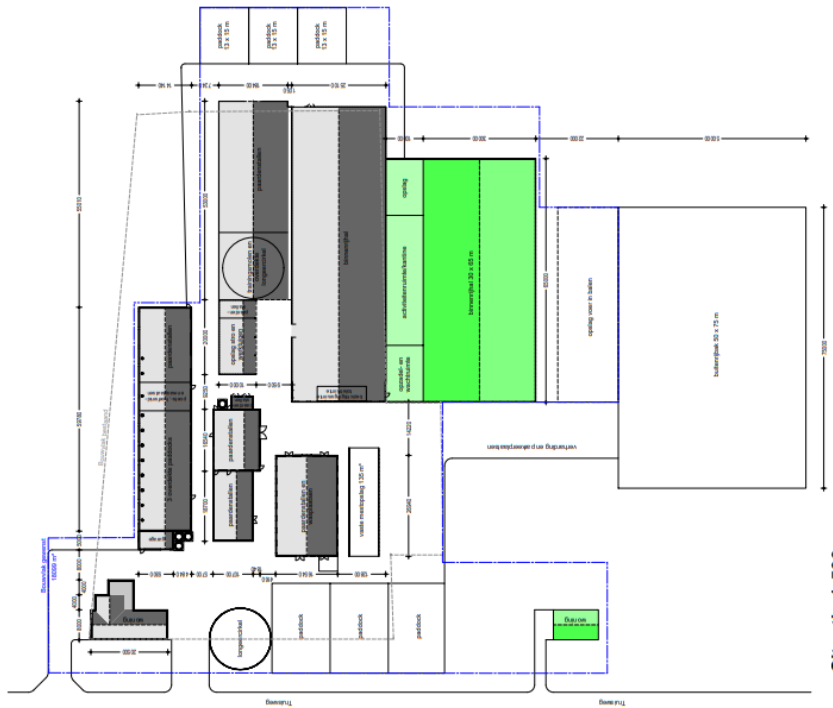
Opdrachtgever: Mts. T.A.M. Ruyss en W.E.M.G. Duijng-Burgardel
 Truisweg 2a
 6941 SK Didam

Locatie: Truisweg 2a
 6941 SK Didam

Project: 2022/0273
Start: 26-08-2022
Beëindigt: 15-09-2022
Ontwerp: A.T.
Controle: M.G.
Ontwerp: 16-04-2021
Controle: 08-08-2022
Ontwerp: 15-09-2022

Farmers FarmConsult
 P.O. Box 10000
 6900 CA Didam
 T: 0475-725025
 E: info@farmersfarmconsult.nl
 W: www.farmersfarmconsult.nl

PTA advies
 P.O. Box 10000
 6900 CA Didam
 T: 0475-725025
 E: info@ptaadvies.nl
 W: www.ptaadvies.nl



Situatie 1:500

bronbestand: 2022-09-12 S101 Tekening gewenste situatie.pdf

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Bijlage 2: Overzicht van geologische en archeologische perioden

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie			MIS	Lithostratigrafie				
	Holoceen			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)				
11.755	Kwartair	Laat	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Krettenheye	Formatie van Boxtel		
12.745				Allerød (warm)					
13.675				Vroege Dryas (koud)					
14.025				Bølling (warm)					
15.700				Laat-Pleniglaciaal					
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3					
50.000			Vroeg-Pleniglaciaal	4					
75.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a				
		Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	5b			5	Formatie van Beegden
					5c				
	5d								
115.000	Eemien (warme periode)				5e				
130.000	Saalien (ijstijd)				6				
370.000	Midden	Midden	Holsteinien (warme periode)		6	Formatie van Urk			
410.000			Elsterien (ijstijd)						
475.000			Cromerien (warme periode)						
850.000			Pre-Cromerien						
2.600.000	Vroeg	Vroeg				Formatie van Sterksel			

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
0	Va			Romeinse tijd			
12						IJzertijd	
800	815	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd	
2000	IVa			Neolithicum			
3755	5000						
4900			Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum	
5300							
7020	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es		
8240	9000		Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend		
8800							
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat- Weichselien (Laat- Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
12.745	10.800			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
13.675	11.800			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
14.025	12.000			Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
15.700	13.000						
35.000			Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum
75.000			Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
115.000							
130.000			Eemien (warme periode)			loofbos	
300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vanderberghe (1965) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofsotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Bijlage 3: Impressies van het onderzoeksgebied ten tijde van het veldwerk november 2022

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012



Foto genomen van de noordzijde van het plangebied in zuidoostelijke richting.

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012



Foto vanuit de noordelijke paddock bij boring 2 richting het zuidwesten.

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012



Foto van de bestaande woning a.d. Truisweg vanaf de achterzijde bij boring 6 in zuidoostelijke richting.

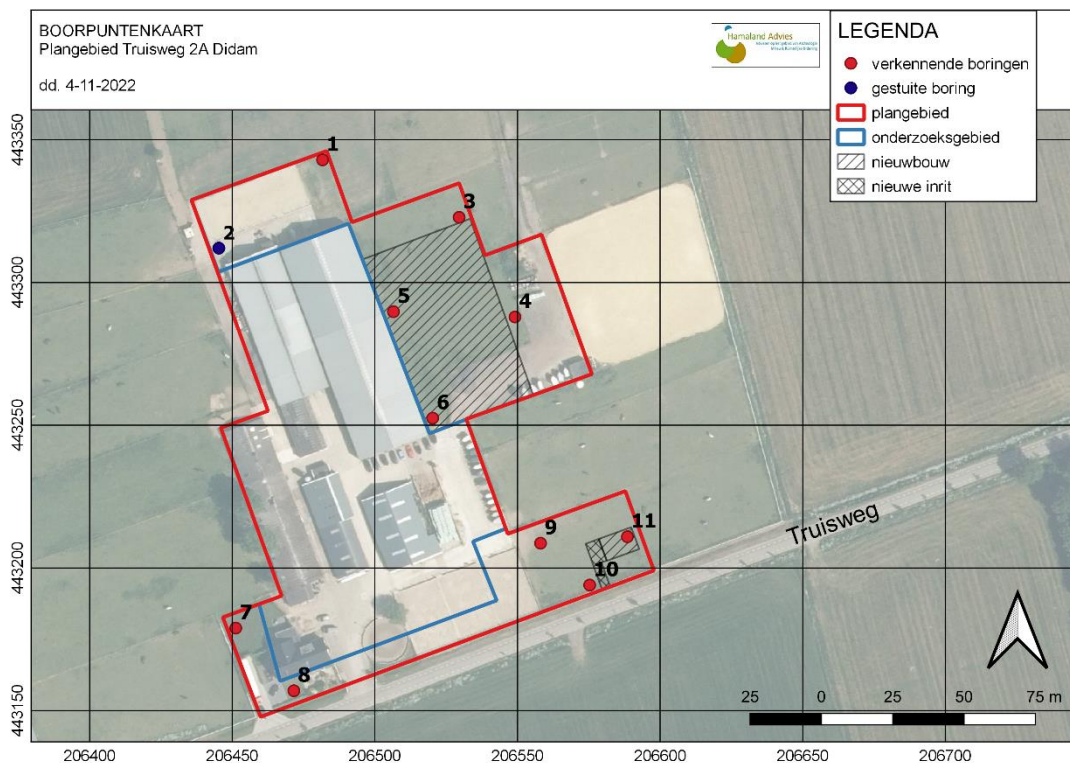
Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012



Foto ter hoogte van het bouwvlak van de nieuwe woning (boring 11) in westelijke richting.

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Bijlage 4: Boorpuntenkaart en coördinaten boringen



Nr. boorpunt	x-coördinaat	y-coördinaat	z-hoogte (m+NAP)
01	206.482	443.343	9,28
02	206.445	443.311	9,71
03	206.530	443.323	9,24
04	206.549	443.288	9,38
05	206.506	443.290	9,49
06	206.520	443.253	9,56
07	206.451	443.179	10,70
08	206.472	443.157	9,62
09	206.553	443.210	9,56
10	206.575	443.195	9,43
11	206.588	443.208	9,52

Project : BO en IVO-O Archeologie Truisweg 2a/2c te Didam, gemeente Montferland
Kenmerk : AW/ALG/HAMA/224012

Bijlage 5: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

SMART

Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek



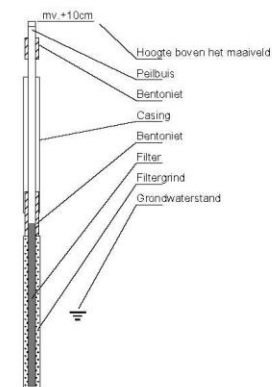
Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek



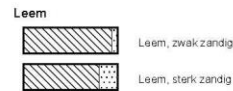
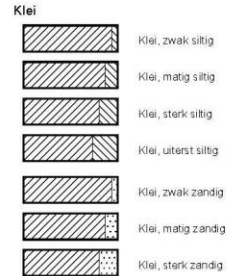
Laagaanduidingen



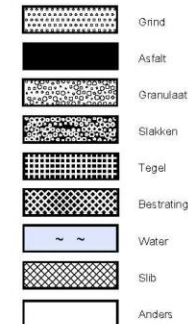
Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olie/water-reactie
 1 = zwak
 2 = matig
 3 = sterk
 4 = uiterst

PID waarden
 < 0,2 ppm
 0,2 - 1,0 ppm
 1,0 - 2,0 ppm
 2,0 - 10 ppm
 > 10 ppm

getekend volgens NEN 5104