Toelichting

De Biezen 6a Aarle-Rixtel

Geling Advies

23-11-2023

Colofon

Rapport: Toelichting De Biezen 6a Aarle-Rixtel
Status: Ontwerp
Datum: 23-11-2023

Opdrachtnemer

Geling Advies
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.gelingadvies.nl

Contactpersoon

G. van den Eijnde
Sr. Adviseur
0493 – 597 500
gvandeneijnde@gelingadvies.nl

© NOVEMBER 2023 GELING ADVIES

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN GELING ADVIES.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. GELING ADVIES VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR DEZE WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

Geling Advies

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied 1
1.3 Vigerend bestemmingsplan 2

2 PLANBESCHRIJVING 4
2.1 Huidige situatie 4
2.2 Voorgenomen ontwikkeling 5

3 BELEIDSTOETS 9
3.1 Rijksbeleid 9
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 9
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening 10
3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening 11
3.1.3 Nationaal Waterbeleid 11
3.1.4 Ladder Duurzame verstedelijking 12
3.2 Provinciaal beleid 12
3.2.1 Structuurvisie 2010 – partiele herziening 2014 12
3.2.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant 15
3.2.3 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant 17
3.2.4 Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027 24
3.3 Gemeentelijk beleid 24
3.3.1 Structuurvisie Laarbeek 2010-2020 Groei in balans 24
3.3.2 Omgevingsvisie buitengebied Laarbeek 25
3.3.3 Landschapsinvesteringsregeling gemeente Laarbeek 27

4 MILEUHYGIENISCHE EN PLANOLOGISCHE VERANTWOORDING 30
4.1 Mer-beoordeling 30
4.2 Archeologie en cultuurhistorie 30
4.2.1 Archeologie 31
4.2.2 Cultuurhistorie 32
4.3 Flora en Fauna 34
4.4 Waterparagraaf 37
4.5 Bodem 39
4.6 (Ondergrondse) infrastructuur 41
4.7 Bedrijven en milieuzonering 42
4.8 Geurhinder 44
4.9 Akoestiek 46
4.10 Luchtkwaliteit 46

4.11 Externe veiligheid 48
4.12 Verkeer en parkeren 51
4.13 Spuitzones 52
4.14 Volksgezondheid in relatie tot veehouderijen 53

5 UITVOERBAARHEID 54
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 54
5.2 Economische uitvoerbaarheid 54

6 JURIDISCHE VERANTWOORDING 55
6.1 Inleiding 55
6.2 Toelichting op de verbeelding 55
6.3 Algemene toelichting op de regels 55
6.4 Toelichting op de bestemmingen 56
6.4.1 Agrarisch – Agrarisch bedrijf 56
6.4.2 Recreatiewoningen 56
6.4.3 Waarde – Archeologie 5.1 en 7 56

7 CONCLUSIE 57

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

De locatie De Biezen 6a te Aarle-Rixtel is in gebruik als nertsenhouderij en vleesveehouderij. Ten behoeve van de bedrijfsvoering zijn voor de nertsenhouderij diverse sheds en voor vleesveehouderij enkele stallen aanwezig. Daarnaast is een werktuigenberging en een werkplaats aanwezig.

Vanwege het versnelde verbod op het houden van nertsen, is initiatiefnemer genoodzaakt deze bedrijfsactiviteiten te beëindigen. De sheds worden om deze reden gesloopt. Om te voorzien in een voldoende bedrijfsomvang voor de toekomst wordt geïnvesteerd in de vleesveehouderij en wordt daarnaast een nieuwe recreatieve bedrijfsactiviteit gestart in de vorm van de ontwikkeling van vier recreatiewoningen.

De ontwikkeling is voorgelegd bij de gemeente, waarbij geconcludeerd werd dat positief tegenover de ontwikkeling van het agrarisch bedrijf met vier recreatiewoningen werd gestaan. De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door middel van een herziening van het bestemmingsplan.

1.2 LIGGING EN BEGRENZING VAN HET PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Aarle-Rixtel. In de navolgende figuren is de ligging en de begrenzing van het plangebied weergegeven.

Figuur 1

Plangebied De Biezen 6a (met oranje omlijnd vlak)



1.3 VIGEREND BESTEMMINGSPLAN

Voor de locatie geldt het bestemmingsplan "Buitengebied", zoals vastgesteld op 06-07-2010. Op basis van dit bestemmingsplan kent het perceel de enkelbestemming "Agrarisch – Agrarisch bedrijf" met een bouwvlak. Daarnaast gelden de functieaanduidingen "intensieve veehouderij" en "specifieke vorm van agrarisch – nertsenfokkerij". Verder is de gebiedsaanduiding "reconstructiewetzone – verwevingsgebied" toegekend.

Figuur 2

Locatie binnen bestemmingsplan



Daarnaast gelden de bestemmingsplannen "Parkeernormen Laarbeek" (vastgesteld 07-06-2018) en "Parapluplan Archeologie en monumenten gemeente Laarbeek" (vastgesteld 29-09-2022).

2 PLANBESCHRIJVING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

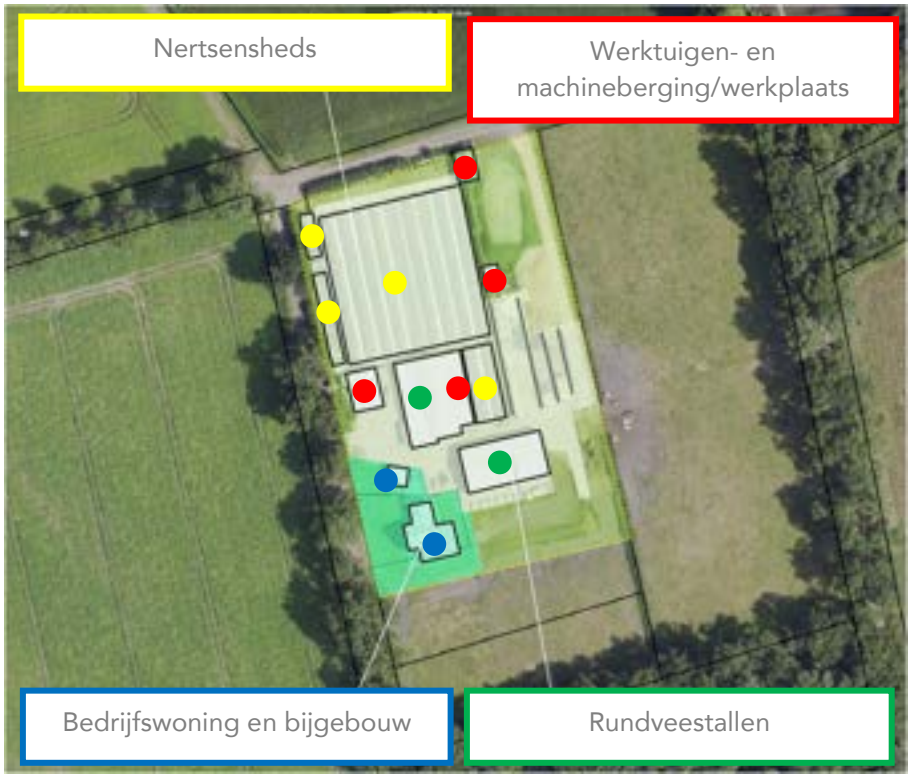
Het plangebied is gelegen in 'De Biezen', nabij de Snelle Loop, ten noordoosten van de kern Aarle-Rixtel. Het gebied ligt in een overstromingsvlakte welke is ontstaan in de laatste ijstijd. Het gebied wordt gekenmerkt door de natte gesteldheid en de natte biotopen en vegetaties die hier van oudsher zijn. Het natte gebied werd pas laat in cultuur gebracht. De gronden werden lang gebruikt als gemeenschappelijke weidegronden (gemene gronden) voor het vee. In de loop van de 19de en 20ste eeuw is het areaal voor gemeenschappelijk gebruik voortdurend ingekrompen, en is het gebied in toenemende mate ontgonnen. Het landgebruik bleef echter extensief van karakter. Dit uit zich ook in de directe omgeving van het plangebied. Naast de verschillende bossen aan de oost- en zuidzijde van het plangebied, is voornamelijk bouwland in de omgeving aanwezig. Op een wat grotere afstand komen enkele bedrijfsmatige functies voor.

Het plangebied wordt in essentie waargenomen vanaf de Biezenweg Oost in de benadering uit het westen en tijdens de passage. Het wordt uit de nabijheid waargenomen vanaf de ten westen gelegen zandweg De Biezen en over enige afstand vanaf de ten oosten gelegen zandweg De Biezen. Bos en bomenrijen langs de zandwegen vormen een fraai kader en decor.

De bebouwing binnen het plangebied omvat de bedrijfswoning met bijgebouw, diverse sheds voor het houden van nertsen, enkele rundveestallen en enkele machine- en werktuigenbergingen/werkplaats. Op navolgende afbeelding is het gebruik van de huidige bebouwing weergegeven. Op het terrein zijn daarnaast enkele sleufsilo's aanwezig.

Figuur 3

Huidige situatie binnen het plangebied De Biezen 6a



De locatie is stevig in het landschap ingepast. De aanwezige beplanting bestaat uit geschoren hagen aan de westkant en noordkant. Aan de westkant bevinden zich daarnaast forse eiken in de berm van De Biezen. Ten oosten van het plangebied bevindt zich een eikenlaan langs het zandpad De Biezen, ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een perceel met bos.

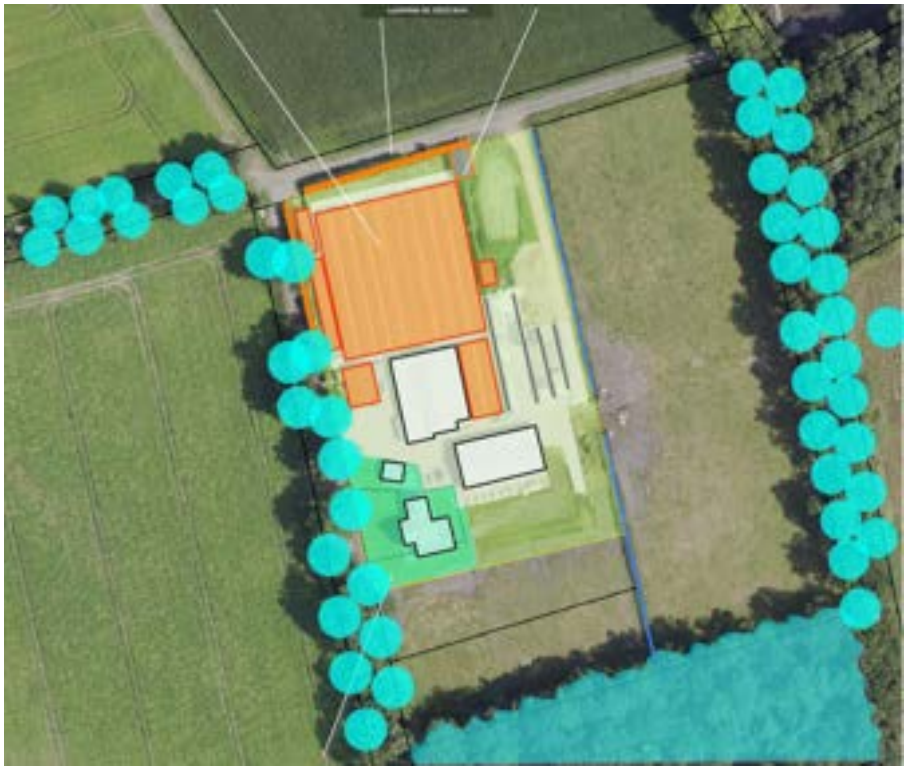
Verder zijn drie inritten aanwezig ten behoeve van de ontsluiting van het plangebied.

2.2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De ontwikkeling omvat het beëindigen van de nertsenhouderij. Alle sheds worden gesloopt. Daarnaast wordt ook de werkplaats gesloopt. De activiteiten met betrekking tot de vleesveehouderij worden voortgezet en de bedrijfsbebouwing, kuilvoerplaten en vaste mestopslag hieraan gerelateerd blijven behouden. In totaal wordt circa 2425 m^2 aan bebouwing gesloopt. Daarnaast wordt circa 700 m^2 aan verharding verwijderd. Op onderstaande afbeelding is dit weergegeven.

Figuur 4

Te slopen bebouwing en te verwijderen hagen (oranje weergegeven)



Ter plaatse van de te slopen sheds wordt naast de vleesveestal een nieuwe loods gerealiseerd voor de stalling van machines/werktuigen en als werkplaats. De nieuwe loods krijgt een omvang van 510 m^2. Een kleine bestaande loods wordt daarnaast verplaatst. In de bestaande vleesveestal wordt daarnaast iets meer vee gehouden. In totaliteit zijn de gehuisveste aantal dieren in de huidige en beoogde situatie in onderstaande tabel weergegeven met de bijbehorende emissies voor geur, ammoniak en fijnstof. De emissies van ammoniak en fijnstof nemen af. De geuremissie neemt minimaal toe, maar leidt niet tot belemmeringen in de omgeving (zie paragraaf 4.8).

Tabel 1

Huidige dieraantallen

Huidige situatie									
nr stal	RAV-code (BB of BWL)	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	OUe / dier	totaal Oue	gr PM10 / dier	totaal PM10
G	H 1.2 (BB 94.02.013)	nertsen, per fokteef	1808	0,25	452	0	0	8	14464
C	A 2.100	zoogkoeien	8	4,1	32,8	0	0	86	688
C	A 3.100	vrouwelijk jongvee	5	4,4	22	0	0	38	190
D	A 1.1 (BB 93.06.009)	melkkoeien	16	5,7	91,2	0	0	81	1296
D	A 4.100	vleeskalveren	10	3,5	35	35,6	356	33	330
D	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	2	5,3	10,6	35,6	71,2	170	340
					643,6		427,2		17308,0

Tabel 2

Beoogde dieraantallen

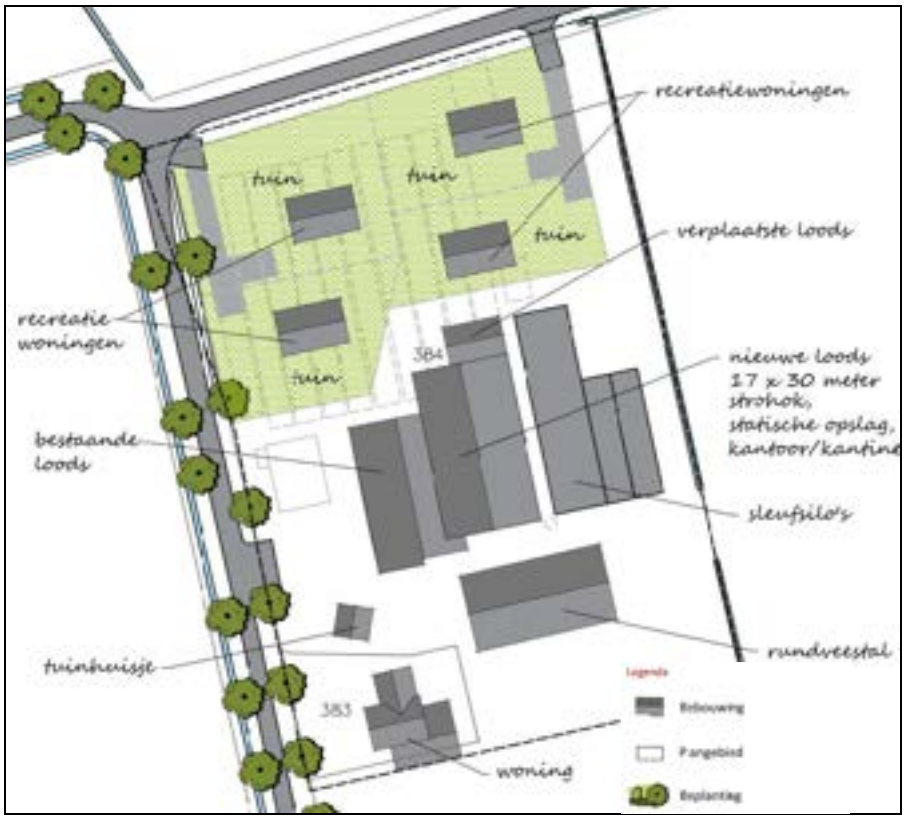
Beoogde situatie									
nr stal	RAV-code (BB of BWL)	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	OUe / dier	totaal Oue	gr PM10 / dier	totaal PM10
C	A 2.100	zoogkoeien	8	4,1	32,8	0	0	86	688
C	A 3.100	vrouwelijk jongvee	5	4,4	22	0	0	38	190
D	A 1.1 (BB 93.06.009)	melkkoeien	16	5,7	91,2	0	0	81	1296
D	A 4.100	vleeskalveren	10	3,5	35	35,6	356	33	330
D	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	2	5,3	10,6	35,6	71,2	170	340
C	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	25	5,3	132,5	35,6	890	170	4250
					324,1		1317,2		7094,0

In het noordelijk gedeelte van het plangebied wordt ter plaatse van de te slopen sheds een nieuwe recreatieve functie in de vorm van vier recreatiewoningen ontwikkeld. Deze recreatiewoningen zijn uitermate geschikt voor 'rustzoekende' vakantiegasten door de met bos en water gekleurde context en rustige omgeving. De omgeving leent zich uitstekend voor wandelingen, fietstochten en natuurbeleving. De recreatiewoningen worden per tweetal ontsloten via een gemeenschappelijke inrit en een parkeervoorziening voor twee tot vier voertuigen.

In navolgende situatietekening is de beoogde situatie van de locatie weergegeven.

Figuur 5

Toekomstige inrichting plangebied De Biezen 6a



In het kader van voorliggende ontwikkeling zullen de hagen aan de noordkant en westkant van het plangebied worden gerooid. De hagen zijn nietvan betekenis en sluiten niet aan bij de landschappelijke context. De locatie wordt nader landschappelijk ingepast door:

1) Omzomen van de tuinzone met een grove, op de van oorsprong rond gras- en hooiland aangetroffen, veekerendegemengde hagen (els, hazelaar, wilg, vuilboom en vlier).

2) Inramen van de noordkant met een groensingel.

3) Geleden van de noordkant van de agrarische bedrijfsgebouwen met solitaire 'natte bomen'.

4) Aanplanten van een rij knotwilgen langs de sloot aan de oostkant.

In paragraaf 3.3.3 en in bijgevoegd landschappelijk inpassingsplan is de landschappelijke inpassing nader weergegeven.

3 BELEIDSTOETS

3.1 RIJKSBELEID

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

In Nederland staan we voor een aantal urgente maatschappelijke opgaven, die zowel lokaal als regionaal, nationaal en internationaal spelen. Grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland flink veranderen. We hebben een lange traditie van ons aanpassen. Deze opgaven benutten we om vooruit te komen en tegelijkertijd het mooie van Nederland te behouden voor de generaties na ons. Met de NOVI bieden we een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken, om samen ons land mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden. Omgevingskwaliteit is het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit. Met inachtneming van maatschappelijke waarden en inhoudelijke normen voor bijvoorbeeld gezondheid, veiligheid en milieu. In dat samenspel van normen, waarden en collectieve ambities, stuurt de NOVI op samenwerking tussen alle betrokken partijen.

De NOVI stelt een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen werken we aan onze prioriteiten: ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie, een duurzaam en (circulair) economisch groeipotentieel, sterke en gezonde steden en regio's en een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. We spreken hier over 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes: 1) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, 2) Kenmerken en identiteit van een gebied staan

centraal, en 3) Afwentelen wordt voorkomen. Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de omgevingsinclusieve benadering vorm krijgt en de afwegingsprincipes benut worden.

De ontwikkeling is passend in de omgeving. Zowel de agrarische functie in de vorm van de vleesveehouderij en de recreatiewoningen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 3.3.2. Daarnaast is sprake van een combinatie van functies, welke elkaar versterken. Op een rustige manier kan gerecreëerd worden bij de boer. Er is geen sprake van nadelige effecten op de omgeving. Daarmee wordt voldaan aan de NOVI.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vormt het sluitstuk van rijkszijde van het nieuwe stelsel van ruimtelijke ordening, zoals dat in 2008 met de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking is getreden. Kern van de nieuwe Wro is dat overheden hun ruimtelijke belangen vooraf kenbaar maken en aangeven langs welke weg zij de belangen denken te realiseren. Rijk en provincies bemoeien zich voortaan uitsluitend met wat daadwerkelijk van nationaal respectievelijk provinciaal belang is. Ook moeten rijk en provincies duidelijk maken of de borging van een belang gevolgen heeft voor ruimtelijke besluitvorming door de gemeenten.

De eerste tranche, dat in januari 2010 voor advies naar de Raad van State gezonden is, bevat een beleidsneutrale omzetting van bestaand beleid. De kaders zijn afkomstig uit PKB's Nota Ruimte, Derde Nota Waddenzee, Structuurschema Militaire Terreinen en Project Mainportontwikkeling Rotterdam. De tweede tranche bevat beleid dat doorwerkt tot in de ruimtelijke plannen van andere overheden. Op 30 juni 2011 zijn alle ontwerpstukken van het Barro als bijlage bij de nieuwe Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) gepubliceerd. In het Barro zijn opgenomen:

- het Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- militaire terreinen en –objecten;
- de Wadden;
- de kust (inclusief primaire kering);
- de grote rivieren;
- Rijksvaarwegen
- Hoofdwegen en landelijke spoorwegen
- Elektriciteitsvoorziening
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Natuurnetwerk Nederland;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte)
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde
- Ruimtereservering parallelle Kaagbaan

Op 30 december 2011 is het Barro in werking getreden. Het Barro is ook wel bekend als de AMvB Ruimte. Inmiddels zijn meerdere wijzigingen in Barro doorgevoerd, waarvan de laatste op 27 mei 2020.

Het Barro bevat geen relevante regels die invloed uitoefenen op onderhavig plan.

3.1.3 *Regeling algemene regels ruimtelijke ordening*

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is op 9 december 2011 vastgesteld ter bescherming van radarposten en militaire terreinen. De Rarro is verschillende keren geactualiseerde en bijgewerkt. De meest recente versie is op 1 juli 2021 geconsolideerd en in werking getreden.

De locatie is niet in of nabij radarposten of militaire terreinen gelegen.

3.1.3 *Nationaal Waterbeleid*

In het kader van dit bestemmingsplan geldt onder andere onderstaand beleid op het gebied van water. In het jaar 2000 is de Europese 'Kaderrichtlijn water' (KRW) in werking getreden. De KRW heeft tot doel de oppervlaktewateren – waaronder ook overgangswater en kustwater – en het grondwater in de Europese Unie te beschermen en te verbeteren en het duurzaam gebruik van water te bevorderen.

Nederland is een waterland. De opgaven op het terrein van water zijn omvangrijk en worden in de toekomst alleen maar groter. Om ons land ook voor de komende generaties veilig, aantrekkelijk en leefbaar te houden, is het Nationaal Water Programma 2022-2027 (NWP) ontwikkeld. Dit NWP beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en het beheer van de rijkswateren en rijksvaarwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie. Belangrijke onderdelen van het NWP zijn de stroomgebied beheerplannen, het overstromingsrisicobeheerplan en het Programma Noordzee, die als wettelijke bijlagen zijn opgenomen.

Nederland heeft te maken met grote wateropgaven die bovendien in de toekomst steeds groter en complexer worden. Dit komt door een aantal samenhangende uitdagingen: klimaatverandering, bodemdaling, milieuverontreiniging, biodiversiteitsverlies en ruimtedruk. In de uitvoering ligt bovendien een grote opgave om verouderde infrastructuur zoals bruggen en sluizen in stand te houden en waar nodig te vervangen of te renoveren.
De wateropgaven waar Nederland op dit moment voor staat, de uitdagingen richting de toekomst en de noodzaak van een integrale aanpak vormen de basis voor 3 hoofdambities van dit NWP:

- Een veilige en klimaatbestendige delta.
- Een concurrerende, duurzame en circulaire delta.
- Een schone en gezonde delta met hoogwaardige natuur.

Een bijlage bij het NWP is het stroomgebiedbeheerplan (SGBP) voor de Maas. Dit beheerplan geeft onder meer een beschrijving van het stroomgebied Maas, de doelen voor de oppervlakte- en grondwaterlichamen en een samenvatting van de maatregelen die genomen gaan worden. De locatie is gelegen in dit stroomgebied. In paragraaf 3.2.4 wordt nader ingegaan op specifieke KRW-lichamen in de omgeving. Hier wordt aangetoond dat deze niet worden aangetast door de ontwikkeling.

3.1.4 Ladder Duurzame verstedelijking

Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, en is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen (Bro, artikel 3.1.6). Per 1 juli 2017 is het tweede lid gewijzigd en luidt deze als volgt:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Initiatief

Voordat de ladder duurzame verstedelijking wordt doorlopen, wordt beoordeeld of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in artikel 3.1.6. lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening.

Dit plan ziet toe op de bedrijfsbeëindiging van de nertsentak. Voor de bestaande vleesveetak wordt een nieuwe loods ontwikkeld. Daarnaast worden vier recreatiewoningen ontwikkeld. In totaliteit neemt de agrarische bedrijfsomvang fors af in bebouwingsoppervlakte. Door de beperkte omvang van de recreatieve tak zullen slechts beperkt mensen op de locatie verblijven. Om deze reden betreft de ontwikkeling geen stedelijke ontwikkeling. Voor onderhavig plan geldt dat daarmee de ladder verder niet van toepassing is.

3.2 PROVINCIAAL BELEID

3.2.1 Structuurvisie 2010 – partiele herziening 2014

De Structuurvisie 2010 – Herziening 2014 is op 7 februari 2014 door de Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant vastgesteld. Met dit document legt de provincie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 vast. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt.

De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant.

Daarnaast gaat de provincie in op de intrinsieke ruimtelijke kwaliteiten die Noord-Brabant heeft. Ook hieruit komen opgaven voort die om een ruimtelijke keuze op provinciaal niveau vragen. De opgaven zijn de volgende:

- ruimtelijke kwaliteit staat onder druk;
- veranderend klimaat;
- achteruitgang biodiversiteit;
- veranderend landelijk gebied;
- toenemende behoefte aan duurzame energie;
- toenemende concurrentie tussen economische regio's;
- afnemende bevolkingsgroei;
- toenemende mobiliteit.

Trends en ontwikkelingen

Voor onderhavig plan is voornamelijk het aspect veranderd landelijk gebied van belang. Het Brabantse landelijke gebied verandert snel. De land- en tuinbouw in Noord-Brabant zit in een belangrijke transitiefase. De wereldmarkt en het Europese beleid (o.a. de POP-plattelandsontwikkeling 2013) bepalen dit voor een groot deel. Er zijn twee verschillende ontwikkelingsrichtingen te onderscheiden.

De eerste is de ontwikkeling van een gebiedseconomie met een verdergaande menging van functies en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven, recreatief verblijf en landschapsbeheer. Deze ontwikkeling sluit aan op de toenemende vragen vanuit de samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Maar ook bij de behoefte aan het behoud van voorzieningen die belangrijk zijn voor de leefbaarheid van het landelijk gebied voor haar bewoners.

Een tweede ontwikkelingsrichting in het landelijk gebied is een toenemende specialisatie met schaalvergroting van de landbouw. Dat doet zich in Noord-Brabant vooral voor bij glastuinbouw, intensieve veehouderij, rundveehouderij, akkerbouw, vollegronds tuinbouw en boomteelt.

Het wordt in toenemende mate lastiger om deze twee ontwikkelingen in het landelijk gebied met elkaar te combineren. Het leidt tot confrontaties tussen ontwikkelingen onderling en tussen de grootschaligheid en het fijnmazige en afwisselende landelijk gebied van Noord-Brabant.

De opgave is om de ontwikkelingen in het landelijke gebied zodanig vorm te geven dat er sprake is van een duurzaam en vitaal platteland.

Structurenkaart

Het plangebied ligt in het kader van de Structuurvisie in de structuur Groenblauwe mantel (zie onderstaand figuur).

Figuur 6

Uitsnede Structurenkaart Structuurvisie 2010 – partiele herziening 2014



Groenblauwe mantel

De groenblauwe structuur omvat de samenhangende gebieden in Noord-Brabant, waaronder de ecologische hoofdstructuur, waar natuur- en waterfuncties behouden en ontwikkeld worden. De structuur bestaat voornamelijk uit beken en andere waterlopen en uit bos- en natuurgebieden. Daarnaast liggen ook gebieden met een andere functie (zoals agrarisch of recreatie) binnen de groenblauwe structuur, als die gebieden van belang zijn voor de natuur- en waterfuncties.

Behoud en ontwikkeling van natuurwaarden in én buiten natuurgebieden is hier belangrijk. Daarnaast biedt de groenblauwe structuur ruimte aan een natuurlijk en robuust watersysteem. Niet alleen voor een goed waterbeheer (waaronder hoogwaterbescherming en waterberging) maar ook voor de ontwikkeling van de natuur.

Binnen de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Het is nodig deze positie te behouden en/of een ontwikkeling in grondgebonden agrarisch gebruik te bevorderen. Er zijn ook diverse recreatieve en toeristische bedrijven binnen de groenblauwe mantel aanwezig.

Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water (-beheer) en landschap is een belangrijke opgave. Waar mogelijk zet de provincie in op herstel van de kwelstromen zoals het verschijnsel wijst dat aan het oppervlak kan treden op de Peelrandbreuk in Oost Brabant. Herstel van kwelstromen speelt ook in de beekdalen en op de overgangen van

zand/veen naar klei in de zone Roosendaal – 's-Hertogenbosch, in de zogenaamde Naad van Brabant.

Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk, als deze bestaande natuur-, bodem- en waterfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van deze functies of het (cultuurhistorisch waardevolle) landschap. De versterking van de binnen de groenblauwe mantel aanwezige leefgebieden voor plant- en diersoorten vraagt daarbij specifieke aandacht. Ontwikkelingen passen qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel en houden rekening met omliggende waarden.

Toetsing plangebied

Het voorliggende plan past binnen de kaders van het provinciale beleid zoals dat is vastgelegd in de structuurvisie. In het gebied is ruimte om de vleesveetak voort te zetten en daarnaast een recreatieve functie te ontwikkelen. Wel dient dit in goede samenhang met natuur, water en landschap te gebeuren. Bij het plan vindt een grote mate van ontstening plaats. Dit draagt bij aan het infiltrerend vermogen. Bovendien wordt zorg gedragen dat het plan het waterbergend vermogen van het gebied niet aantast (zie paragraaf 4.4). De nieuwe recreatiewoningen en de nieuwe loods worden gerealiseerd passend in het karakter van het landschap. Bij de vormgeving van het plan is rekening gehouden met de aanwezige beplanting. Deze wordt zo veel mogelijk behouden en verder versterkt zodat de locatie op een goede manier landschappelijk is ingepast. Tevens wordt rekening gehouden met de waterhuishoudkundige situatie. Door het grote oppervlak aan bebouwing dat wordt gesloopt en verharding dat wordt verwijderd, verbetert het infiltrerend vermogen van de bodem. Het beleid uit de structuurvisie is vertaald naar de regels zoals deze zijn vastgelegd in de Interim omgevingsverordening. Dit voorliggende plan is concreet getoetst aan deze regels uit de Interim omgevingsverordening, zie verderop in deze paragraaf.

3.2.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Op 14 december 2018 heeft de provincie Noord-Brabant de Omgevingsvisie Noord-Brabant "De kwaliteit van Brabant" vastgesteld. De omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

Met de omgevingsvisie wil de provincie vast aansluiten bij en gaan werken volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet. Samen met andere overheden, initiatiefnemers en andere betrokken partijen wordt

actief gezocht naar praktijken waarin deze nieuwe manier van werken centraal staat.

De Omgevingsvisie gaat over twee vragen:

- Hoe moet de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zien?
- Wat moet in 2030 voor elkaar zijn om dat toekomstperspectief te verwezenlijken?

De doelstelling die Noord-Brabant heeft voor 2050 is dat zij in dat jaar welvarend, verbonden en klimaatproof zijn.

De welvaart wil de provincie bereiken door te investeren in een gezonde en sterke concurrentiepositie door het goede vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers, maar ook door de voortrekkersrol in de transitie naar een innovatieve en duurzame economie. De provincie ziet welvaart niet alleen als economische bestaanszekerheid, maar ook als geluk, gezondheid en veiligheid van mensen. In dat kader stelt de provincie dat in 2050 bestaande problemen in de fysieke leefomgeving zijn opgelost en dat het robuuste natuurnetwerk uitstekend functioneert.

Dankzij investeringen in natuur, verdrogingsbestrijding, bodem, waterkwaliteit, een groene (natuurrijke) inrichting van woon- en werkgebieden en het terugdringen van emissies uit landbouw en industrie wil de provincie zowel de menselijke leefomgeving als die voor flora en fauna verbeteren. Dit leidt tot een goed welbevinden en een grote soortenrijkdom.

Voor wat betreft de verbondenheid is het streven van de provincie dat Brabant de centrale ligging uitstekend weet te benutten door goede verbindingen op zowel fysiek als op sociaal-maatschappelijk (digitaal) gebied. Daarbij is een van de doelen dat de logistieke bedrijvigheid nog steeds een topsector is, maar dan op een schonere en slimmere manier.

Daarnaast bieden nog zichtbare historische waarden, erfgoed en landschappelijke verscheidenheid een verbinding met het verleden. Deze elementen dienen te blijven behouden voor een aantrekkelijke omgeving als uitloopgebied voor de inwoners van steden en dorpen en voor recreatie.

Met betrekking tot het streven klimaatproof te zijn wil de provincie in 2050 geheel energieneutraal zijn. Dit willen zij bereiken door alleen nog duurzame energie te gebruiken. Daarnaast wil de provincie verdere klimaatverandering tegengaan door de uitstoot van koolstofdioxide en de uitstoot van methaan uit de landbouw fors terug te dringen.

Daarnaast wil de provincie goed om kunnen gaan met de klimaatverandering en de effecten daarvan. Hierbij staat duurzaam, gezond en klimaatbestendig bouwen centraal. Daarnaast dient voldoende ruimte

beschikbaar te zijn om water op te vangen en vast te houden in tijden van droogte en om wateroverlast te voorkomen.

Op basis van deze doelstellingen heeft de provincie vier hoofdopgaven geformuleerd:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad;
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Deze opgaven worden niet los van elkaar gezien, maar zijn vanuit de basis met elkaar verbonden. Hierbij wordt gekeken vanuit een gebiedspecifieke benadering om de kansen en bedreigingen van de opgaven te benoemen en rekening te houden met de kansen vanuit andere hoofdopgaven.

3.2.3 *Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant*

De Interim omgevingsverordening betreft een samenvoeging van verschillende regelingen op provinciaal niveau met betrekking tot de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat de regels betrekking hebben op milieu, natuur, ruimtelijke ordening, water, bodem en wegen. De Interim omgevingsverordening is daarbij een eerste stap op weg naar een definitieve omgevingsverordening, die op grond van de Omgevingswet wordt vastgesteld en die verplicht is voor provincies. Naar verwachting treedt de Omgevingswet op 01 juli 2022 in werking. De Interim omgevingsverordening vervangt zes provinciale verordeningen en heeft de status van:

- Milieuverordening gebaseerd op artikel 1.2. Wet milieubeheer
- Verordening wegen gebaseerd op artikel 57 Wegenwet en artikel 2A Wegenverkeerswet
- Verordening Ontgronden gebaseerd op artikel 5, tweede lid, en artikel 7, tweede lid, Ontgrondingenwet
- Verordening natuurbescherming gebaseerd op diverse artikelen uit de Wet natuurbescherming
- Verordening ruimte gebaseerd op artikel 4.1. Wet ruimtelijke ordening
- Verordening water gebaseerd op diverse artikelen in de Waterwet

De Verordening luchtvaart en de vastgestelde Luchtvaartbesluiten bevatten voor een deel ook regels voor de fysieke leefomgeving. Het onderdeel luchtvaart is nog niet in de Interim omgevingsverordening verwerkt. Dit wordt bij de definitieve omgevingsverordening betrokken.

De Interim omgevingsverordening is beleidsneutraal van karakter. Dat betekent dat er geen nieuwe beleidswijzigingen zijn doorgevoerd, behalve als deze voortvloeien uit vastgesteld beleid zoals de omgevingsvisie. Er heeft voor de Interim verordening geen expliciete afweging plaatsgevonden of de inzet van de verordening voor een bepaald onderwerp gecontinueerd moet worden. In beginsel zijn de huidige regels

met het huidige beschermingsniveau gehandhaafd. In het algemeen geldt daarbij dat de inzet van de verordening in de provincie Noord-Brabant is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor het vanuit provinciale belangen nodig is om regels in te zetten of waarvoor het vanuit de wet verplicht is om regels te stellen in de verordening.

De planlocatie is gelegen in het Landelijk gebied en specifiek de Groenblauwe mantel. Navolgend is de locatie weergegeven binnen de Interim Omgevingsverordening.

Figuur 7

Uitsnede Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant



De ontwikkeling betreft het beëindigen van de nertsenhouderijtak en het slopen van de hierbij horende bedrijfsgebouwen. De bestaande vleesveetak blijft behouden en hierbij wordt een nieuwe loods gerealiseerd. Daarmee wordt in totaliteit de (intensieve) agrarische bedrijfsvoering verkleind. Daarnaast wordt een nieuwe recreatieve functie ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen.

De nieuwe recreatieve functie kan ontwikkeld worden als wordt voldaan aan de artikelen 3.73 en 3.75.

Artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied

Lid 1

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

a. de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:

1. een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;

2. welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;

3. hoe de vestiging bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk gebied.

b. er vindt geen splitsing (IOV) plaats van het bouwperceel;

c. overtollige bebouwing wordt gesloopt;

d. de vestiging heeft geen betrekking op:

1. een kantoor met baliefunctie;

2. lawaaisport;

3. mestbewerking.

Lid 2

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

a. over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;

b. welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;

c. dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;

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

Lid 3

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

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

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

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

Artikel 3.75 Aanvullende regels voor vrije-tijds voorziening

Lid 1

In geval er sprake is van een watergebonden voorziening kan het bestemmingsplan onder overeenkomstige toepassing van artikel 3.73 "Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied" nieuwvestiging mogelijk maken, als elders een bouwperceel is gesaneerd en de daarop aanwezige bebouwing van ten minste gelijke omvang, met uitzondering van de bedrijfswoning, is gesloopt.

Lid 2

In geval een bestemmingsplan de vestiging van verblijfsrecreatie, waaronder de bouw van een recreatiewoning, toestaat, geldt in aanvulling op artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied, tweede lid dat het bestemmingsplan borgt dat:

a. het terrein en de woningen bedrijfsmatig worden beheerd;

b. permanente bewoning is uitgesloten.

Daarnaast zijn een aantal algemene regels van toepassing:

Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap

Lid 1

Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.

Lid 2

Het bestemmingsplan motiveert dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied én op welke wijze de uitvoering is geborgd door dat:

a. dit financieel, juridisch en feitelijk is geborgd in het plan; of

b. de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken, worden nagekomen.

Lid 3

Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan mede de volgende aspecten omvatten:

a. de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;

b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;

c. het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;

d. het wegnemen van verharding;

e. het slopen van bebouwing;

f. de realisering van het Natuur Netwerk Brabant en ecologische verbindingszones;

g. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.

Lid 4

Ingeval er toepassing wordt gegeven aan het tweede lid onder b geldt dat een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd én over de besteding van dat fonds periodiek verslag wordt gedaan in het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken.

Artikel 3.32 Landschappelijke waarden in de groenblauwe mantel

Lid 1

Een bestemmingsplan van toepassing op de Groenblauwe mantel:

a. strekt tot behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de daarmee samenhangende ecologische waarden en kenmerken en landschappelijke waarden en kenmerken;

b. stelt regels ter bescherming van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied;

c. borgt dat een ontwikkeling gepaard gaat met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken en landschappelijke waarden en kenmerken.

Lid 2

De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid bevat een beschrijving van de aanwezige ecologische waarden en kenmerken en landschappelijke waarden en kenmerken.

Toetsing ontwikkeling en plangebied
Hierna wordt voor het initiatief getoetst of aan de relevante artikelen wordt voldaan.

Artikel 3.73

Ten aanzien van de regels kan het volgende gesteld worden:

Ad 1a.

De vestiging van de recreatieve functie is passend in de ontwikkelingsrichting van het gebied. In het gebied wordt namelijk ingezet op de ontwikkeling van recreatieve functies. Zie hiervoor paragraaf 3.3.2. Het Biezenlandschap leent zich goed voor recreatieve ontwikkelingen door het attractieve landschap. Bij de ontwikkeling wordt ingezet op de ontwikkeling van vier recreatiewoningen waardoor recreanten op een rustige, ruime en kwalitatief hoogwaardige manier kunnen recreëren in het gebied.

De ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op in de omgeving gelegen functies. Zie paragraaf 4.7. Daarnaast heeft het geen negatieve effecten op de verkeerskundige situatie ter plaatse. Zie paragraaf 4.12. Tot slot draagt het positief bij aan de leefbaarheid en leegstand in het gebied. De bedrijfsmatige bebouwing die niet langer nodig is voor de functies op de locatie, wordt gesloopt. In totaliteit vindt een grote afname van verstening plaats. Daarnaast nemen emissies afkomstig van de locatie af.

Ad 1b.

Het bouwperceel wordt niet gesplitst. Er blijft sprake van één bedrijfslocatie.

Ad 1c.

Alle overtollige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. In totaliteit is sprake van een grote afname van verstening. Daarnaast wordt de locatie op een goede manier landschappelijk ingepast. Dit blijkt uit bijgevoegd landschappelijk inpassingsplan.

Ad 1d.

De vestiging heeft geen betrekking op deze functies.

Ad 2.

Dit is verwerkt in de regels.

Ad 3.

A en b zijn niet van toepassing. De recreatieve voorziening heeft een omvang kleiner dan 1 hectare.

Artikel 3.75

Ad 1.

Hier is geen sprake van.

Ad 2.

In de bestemmingsregels is vastgelegd dat het terrein en de woningen bedrijfsmatig worden beheerd en permanente bewoning is uitgesloten.

Artikel 3.9

Ad 1.

De ontwikkeling gaat gepaard met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit. Een grote mate van ontstening vindt plaats en daarnaast wordt de locatie op een goede manier landschappelijk ingepast (zie bijgevoegd landschappelijk inpassingsplan).

Ad 2.

De uitvoering van de landschappelijke inpassing is verankerd in de bestemmingsplanregels. In het landschappelijk inpassingsplan is gemotiveerd dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied.

Ad 3.

Bij de ontwikkeling is sprake van de sloop van bebouwing en het landschappelijk inpassen van de locatie.

Ad 4.

Niet van toepassing.

Artikel 3.32

Ad 1.

Het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken worden niet aangetast door de ontwikkeling. Deze draagt hier juist positief aan bij. Een grote mate van ontstening vindt plaats door sloop van bedrijfsbebouwing. Dit draagt positief bij aan het infiltrerend vermogen van de bodem. Daarnaast blijft de aanwezige beplanting behouden en wordt de locatie verder landschappelijk ingepast.

Ad 2.

In bijgevoegd landschappelijk inpassingsplan is ingegaan op de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken in de omgeving.

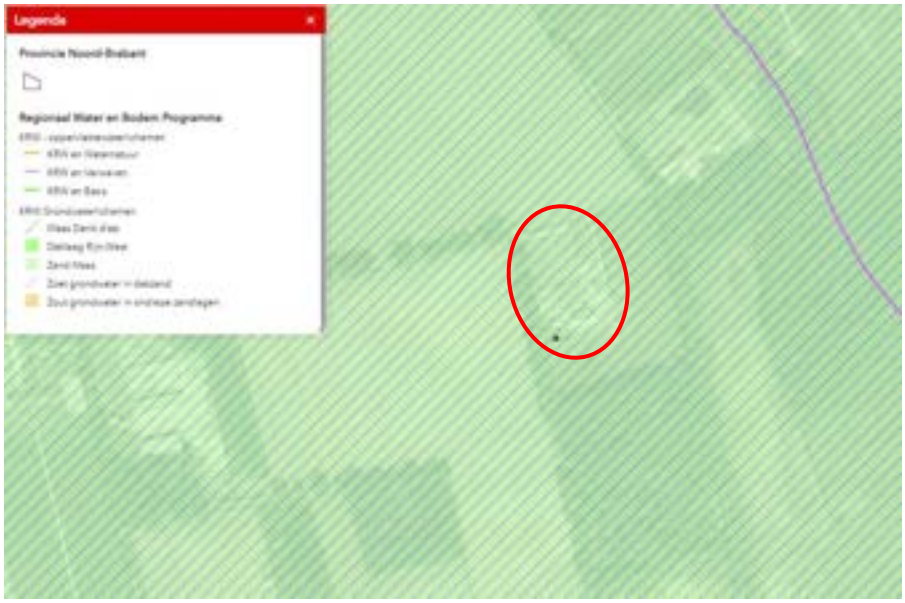
3.2.4 *Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027*

Het Regionaal Water en Bodem Programma (RWP) omvat de volledige water- en vitale bodemopgave in Noord-Brabant voor de planperiode 2022-2027, met een doorkijk naar 2050. Dit RWP geeft invulling aan het op orde houden van de basis van het natuurlijk water- en bodemsysteem en is mede gebaseerd op wettelijke regels en beleid. Dit is onder andere vastgelegd in de wettelijk omschreven rollen en taken in het waterbeleid in Nederland, dat uitgaat van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Het RWP formuleert de tussendoelen voor 2027 die nodig zijn om de uiteindelijke ambitie in 2050 te behalen.

Uit het RWP blijkt dat aan de oostzijde van het plangebied een KRW-oppervlaktewaterlichaam (De Biezenloop) is gelegen. Deze is echter op ruim 200 meter van het plangebied gelegen. Vanwege deze afstand en doordat geen water op het oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd of hieraan wordt onttrokken, heeft de ontwikkeling hier geen invloed op.
Daarnaast is het plangebied gelegen in de grondwaterlichamen "Maas Slenk diep" en "Zand Maas". Deze grondwaterlichamen worden niet aangetast door de ontwikkeling. Er vindt geen grondwateronttrekking plaats, waardoor de grondwaterstand niet wordt aangetast. Het infiltrerend vermogen van de bodem neemt juist toe, wat positief bijdraagt.

Figuur 8

Uitsnede Regionaal Water en Bodem Programma



3.3 GEMEENTELIJK BELEID

3.3.1 *Structuurvisie Laarbeek 2010-2020 Groei in balans*

In 2010 is de Structuurvisie Laarbeek, 'Groei in balans', vastgesteld. De structuurvisie geeft de ruimtelijke en functionele ontwikkeling in Laarbeek op hoofdlijnen weer en is het uitgangspunt voor de politieke agenda. De gemeente Laarbeek wil zich profileren als gemeente met landelijke

uitstraling, gedeeltelijk gelegen in de stedelijke regio, waarin de inwoners zich thuis voelen. Een van de doelstellingen is om optimaal gebruik te maken van de strategische ligging in het stedelijk gebied Eindhoven-Helmond om zowel de economie als het recreatief-toeristisch potentieel te versterken. Een vitaal platteland en sterke agrarische bedrijven ziet de gemeente als verworvenheden van het uitgevoerde beleid omtrent de reconstructie van het landelijk gebied.

Voor duurzame agrarische bedrijven is ruimte in het buitengebied. Wel is kwaliteitsverbetering van belang, waarbij onder andere sloop plaatsvindt van overbodige stallen en schuren. Daarnaast wil Laarbeek zich inzetten voor het creëren van een aantrekkelijk buitengebied voor zowel de inwoner als de recreant en de in Laarbeek wonende forens en kenniswerker. Hierbij wordt gefocust op het stimuleren van recreatie, waarbij rust, ruimte en stilte criteria zijn. De voorziene ontwikkeling sluit hier goed op aan. De nertsenhouderijtak wordt beëindigd en de bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. Op de locatie wordt geïnvesteerd in het agrarisch bedrijf en in een nieuwe recreatie tak. In de omgeving kan uitstekend gerecreëerd worden op een extensie manier (vele wandel en fietspaden) in de natuur van het Biezenlandschap. De te creëren verblijfsrecreatieve voorzieningen sluiten aan op de basiscriteria uit de structuurvisie. Het is de wens om recreanten een rustige, ruime en kwalitatief hoogwaardige verblijfsplaats te geven om te kunnen recreëren in het gebied. Bij de ontwikkeling wordt tevens zorggedragen voor een juiste landschappelijke inpassing van de locatie.

3.3.2 Omgevingsvisie buitengebied Laarbeek

De gemeente Laarbeek heeft op 09-12-2021 een omgevingsvisie voor het buitengebied vastgesteld. In de visie wordt het ruimtelijk toekomstbeeld geformuleerd in de vorm van een profielschets: “Laarbeek is een landelijke, zelfbewuste gemeente die haar positie op korte afstand van Helmond en Eindhoven (peri-urbane ligging) benut door te werken aan een aantrekkelijk buitengebied en woon- en leefklimaat. Aantrekkelijk voor zowel de inwoner als de (stedelijke) recreant die rust en ruimte ambieert. Om dit te bereiken streeft Laarbeek door een gebiedsgerichte benadering naar een gevarieerd, multifunctioneel landelijk gebied. Hierbij wordt ingezet op behoud en versterking van een authentiek en gewaardeerd boerenlandschap. De gemeente Laarbeek neemt hierbij haar duurzame verantwoordelijkheid in het kader van grootschalige energie-opwek.”

In de omgevingsvisie is Laarbeek opgedeeld in acht samenhangende gebieden, elk met een eigen DNA en uitstraling, verankerd in een gebiedspaspoort. Deze gebieden vormen de basis voor de beleidskeuzes in de visie. Onderhavige locatie is gelegen binnen het “Biezenlandschap”. Op onderstaande afbeelding is de ligging van de locatie in de bebouwingsconcentraties weergegeven.

Figuur 9

Visiekaart buitengebied



Het Biezenlandschap leent zich goed voor recreatieve ontwikkelingen door het attractieve landschap. Van belang is daarbij dat kwaliteitsverbetering en herstel van historische elementen en patronen plaatsvindt. Daarnaast zijn alternatieve, kleinschalige, natuurinclusie en biologische vormen van landbouw welkom. In navolgende afbeelding zijn de ruimtelijke kenmerken van het Biezenlandschap weergegeven.

Figuur 10

Kenmerken Biezenlandschap

BIEZENLANDSCHAP	
Hoofdthema	**TOERISME EN RECREATIE**
Kenmerken	• afwisselend en recreatief landschap met bos, houtwallen en lanen. • beekdalontginningen • beekdal en overstromingsvlakte van de Aa, maar kleinschaliger dan het Aa-landschap • onregelmatige verkaveling • ontsluiting via rechte lijnen in het landschap
Beleving	• de Heikant • de Biezen • missieklooster Heilig Bloed en Brabantse kluis • natuur
Identiteit	• recreatief landschap • icoon Missieklooster • sportcomplex

Op basis van een verkeerslichtmodel is voor het gebied uitgewerkt welke ruimtelijke mogelijkheden er zijn. De kleur rood betekent dat de gemeente niet zal meewerken aan de introductie of ontwikkeling van de hierbij genoemde functies. De kleur groen betekent dat de gemeente wel medewerking zal verlenen aan de introductie van een nieuwe functie of

Figuur 11

Verkeerslichtmodel toelaatbaarheid

ontwikkeling van een bestaande functie. De kleur oranje betekent dat de gemeente in het specifieke geval tot een afweging komt over de toelaatbaarheid.



De ontwikkeling omvat het verkleinen en minder intensief maken van de agrarische bedrijfsvoering. Daarnaast wordt een recreatieve functie ontwikkeld. Beide ontwikkelingen zijn op basis van het verkeerslichtmodel wenselijk. Daarnaast wordt de locatie landschappelijk ingepast en vindt een grote afname van verstening plaats. Hiermee is het initiatief passend binnen de omgevingsvisie.

3.3.3 Landschapsinvesteringsregeling gemeente Laarbeek

De provincie Noord-Brabant heeft eerder kaders bepaald rondom kwaliteitsverbetering van het landschap. Zogenaamde 'rode' ontwikkelingen in het buitengebied dienen gepaard te gaan met een fysieke kwaliteitsverbetering van het gebied of de omgeving. Zo'n kwaliteitsverbetering kan betrekking hebben op bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie en/of extensieve recreatie. Het bestemmingsplan die ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, moet de kwaliteitsverbetering financieel, juridisch en feitelijk borgen en aan laten sluiten (m.n. landschappelijk) bij het ruimtelijk beleid van de gemeente. De ontwikkelende partij heeft de keuze de fysieke kwaliteitsverbetering zelf op eigen terrein te realiseren, dan wel de verplichting over te dragen aan de gemeente via een fondsbijdrage.

De gemeente Laarbeek vindt het van belang dat de wijze waarop met de investeringen in het landschap wordt omgegaan onderling wordt afgestemd. Er wordt daarbij gestreefd naar een zoveel als mogelijk uniforme aanpak, waarbij elke gemeente afzonderlijk accenten kan leggen. Om deze reden heeft de gemeente Laarbeek de notitie Landschapsinvesteringsregeling gemeente Laarbeek opgesteld.

Het idee is dat ontwikkelingen met een grote impact het meest moeten investeren in kwaliteitsverbetering. Rekening houdend met de mogelijke impact op de omgeving worden drie categorieën van ruimtelijke ontwikkelingen (met de bijbehorende noodzakelijke kwaliteitsverbetering) onderscheiden:

Categorie 1: Ruimtelijke ontwikkelingen die geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen.

Categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt vormgegeven door te voorzien in een goede landschappelijke inpassing.

Categorie 3: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de basis inspanning voor kwaliteitsverbetering wordt genormeerd in euro's (op basis van forfaitaire bedragen).

In deze situatie is sprake van behoud van de agrarische bedrijfsbestemming. Binnen deze bestemming wordt de nertsenhouderij beëindigd. Wel wordt een nieuwe loods gerealiseerd voor de bestaande vleesveetak. Ter verbreding op de agrarische bedrijfsactiviteiten wordt binnen de agrarische bedrijfsbestemming een kleinschalige recreatieve functie ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen. Omdat binnen de bestaande agrarische bedrijfsbestemming wordt gebleven en enkel kleinschalig ter verbreding vier recreatiewoningen worden ontwikkeld, is sprake van een categorie 2 ontwikkeling. Hierbij is het noodzakelijk te voorzien in een goede landschappelijke inpassing van de locatie.

Voor de locatie is bijgevoegd landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Bij de verdere inpassing van de locatie is uitgegaan van de bestaande kenmerken van de locatie en de omgeving.

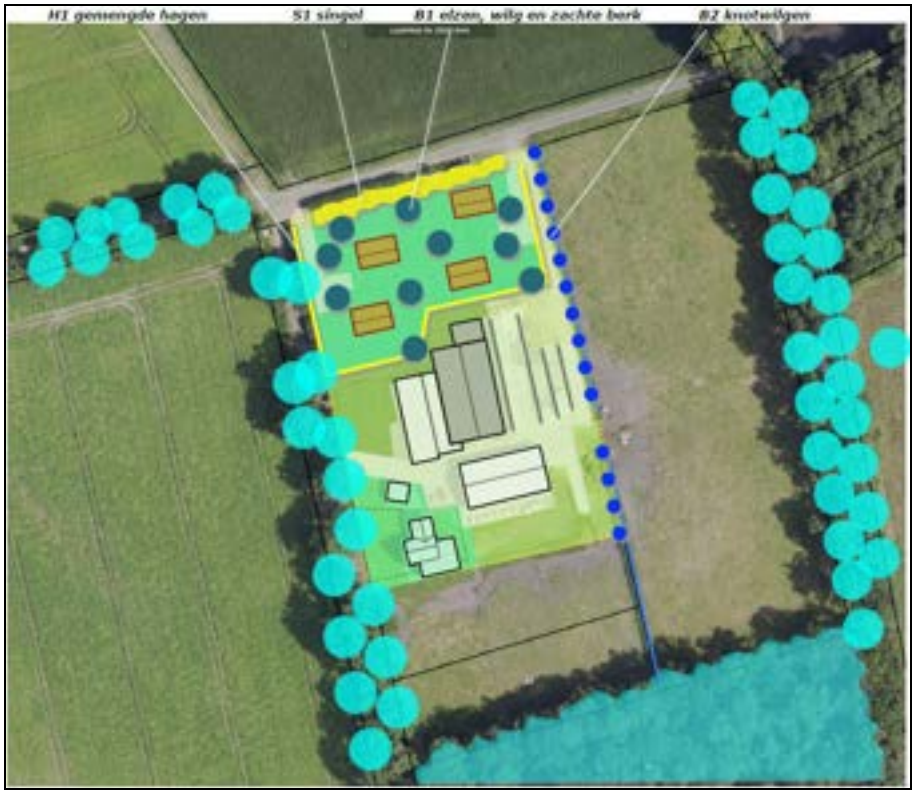
De beplanting in het plangebied bestaat uit geschoren hagen van prunus laurocerasus aan de westkant en noordkant. Aan de westkant bevinden zich forse eiken in de berm van De Biezen. Ten oosten van het plangebied bevind zich een eikenlaan langs het zandpad De Biezen, ten zuidoosten van het plangebied bevind zich een perceel met bos. De aanwezige hagen sluiten qua soort niet goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context. De hagen verkeren in matige conditie.

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van navolgende elementen:

- H1 grove gemengde hagen
- S1 een groensingel
- B1 solitaire elzen, wilgen en zachte berken
- B2 een rij knotwilgen

Figuur 12

Beplantingsplan



4 MILEUHYGIENISCHE EN PLANOLOGISCHE VERANTWOORDING

4.1 MER-BEOORDELING

Op grond van wettelijke procedureregels dienen B&W een beoordelingsbesluit te nemen dat voor dit plan geen milieueffectrapportage (MER) hoeft te worden opgesteld. In het besluit m.e.r. is opgenomen voor welke voorgenomen activiteit een m.e.r.-plicht of m.e.r. beoordelingsplicht geldt om te toetsen of sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen bij ruimtelijke ontwikkelingen. De ontwikkeling valt onder categoriën D.10 en D.14. Omdat onder de drempelwaarden uit kolom 2 wordt gebleven, kan worden volstaan met een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Om deze reden is bijgevoegde aanmeldnotitie opgesteld. Hieruit komt naar voren dat het opstellen van een MER niet noodzakelijk is.

4.2 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in bestemmingsplannen aandacht te worden besteed aan de aspecten archeologie en cultuurhistorie. In juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet vormt – samen met de nieuwe Omgevingswet – het nieuwe kader voor bescherming van het cultuurhistorisch erfgoed. Op grond van het overgangsrecht in de Erfgoedwet blijven bepaalde onderdelen van de Monumentenwet 1988 (waaronder de vergunningplicht voor monumenten, de bescherming van stads- en dorpsgezichten en de regelingen voor archeologie) ongewijzigd van toepassing tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Op grond van artikel 3.1.6 lid 5 van het Besluit ruimtelijke ordening moeten gemeenten bij het opstellen van bestemmingsplannen in de toelichting een beschrijving geven van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige

cultuurhistorische waarden en de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten (archeologische waarden) rekening is gehouden.

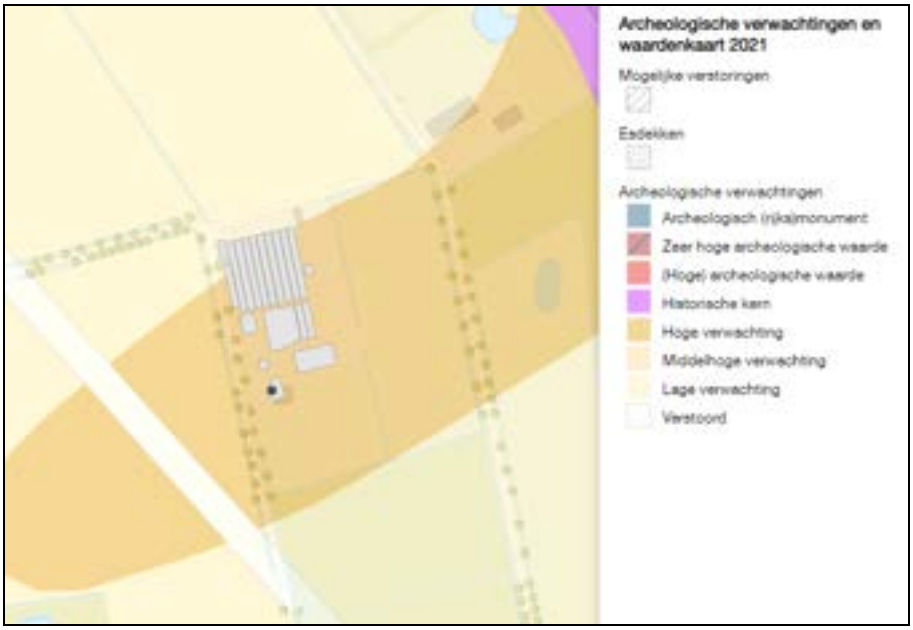
4.2.1 Archeologie

Op grond van het Verdrag van Malta en de daaruit vloeiende Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), dient bij de opstelling en de uitvoering van ruimtelijke plannen rekening te worden gehouden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen.

De gemeente Laarbeek heeft haar archeologisch beleid vastgelegd in een erfgoedkaart. Op deze erfgoedkaart ligt de locatie deels in een gebied met een lage en deels met een hoge archeologische verwachting. Ter plaatse van de aanwezige bebouwing geldt geen archeologische verwachting. Deze verwachtingen zijn tevens verankerd in het bestemmingsplan Parapluplan Archeologie en monumenten gemeente Laarbeek.

Figuur 13

Ligging binnen archeologische verachtingskaart Laarbeek



In het gebied met een hoge archeologische verwachting geldt deze verwachting op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw en aangetroffen archeologische vondsten en relicten. Een deel van deze archeologische resten is afgedekt geraakt door een meer dan 50 cm dik pakket eerdgronden. De kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen is groot. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten die groter zijn dan 500 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld of 0,5 m bij esdekken.

In het gebied met een lage archeologische verwachting gaat het om een gebied waar op archeologische en landschappelijke gronden de kans op

het aantreffen van behoudenswaardige archeologische relicten klein wordt geacht. Vooral de voormalige heidegebieden hebben een lage verwachting; hierbij is verder geen sprake van afdekkende lagen, waardoor archeologische resten dichter onder het oppervlak verwacht kunnen worden. Om die reden is een archeologisch onderzoek alleen vereist bij bodemingrepen die groter zijn dan 25.000 m² en dieper gaan dan 0,4 m onder maaiveld.

Dit plan ziet uitsluitend toe op realisatie van een nieuwe loods en vier nieuwe recreatiewoningen. De realisatie van deze gebouwen vindt plaats ter plaatse van de te slopen bebouwing ten dienste van de nertsenhouderij. Hier geldt geen archeologische verwachtingswaarde. Hierdoor kan verondersteld worden dat met de ontwikkeling geen archeologische waarden worden aangetast.

Verder geldt op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 dat toevalsvonsten gemeld moeten worden bij het Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag is de gemeente Laarbeek.

4.2.2 Cultuurhistorie

Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van ruimtelijke plannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden. Cultuurhistorisch erfgoed moet worden beschermd. Het gaat dan om erfgoed in brede zin; in cultuurlandschappelijke, stedenbouwkundige en bouwhistorische betekenis. Voorgaande is sinds 1 juli 2016 vastgelegd in de Erfgoedwet. De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals die in de oude wetten en regelingen golden blijven gehandhaafd.

De provincie Noord-Brabant ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft de provincie haar ruimtelijke erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). Navolgend is de locatie weergegeven binnen de Cultuurhistorische Waardenkaart.

Figuur 14

Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart



Broekontginningen langs de Aa en de Snelle Loop

Het gebied is een redelijk gaaf broekontginningslandschap met landbouwgronden, bossen en lanen. De ontginningsstructuur is goed herkenbaar. Het gebied wordt doorsneden door de Snelle Loop, waarlangs vroeger de Walgraaf lag, de grens tussen Gemert en de dorpen ten westen van de Aa.

Het gebied bestaat uit landbouwgronden, eikenlanen en productiebossen met loofhout. Voor een deel bestaat dit bos uit (doorgeschoten) hakhout van zomereik en zwarte els. Het laaggelegen gebied ten oosten van de Aa is in verschillende fasen ontgonnen. In 1840 waren grote delen nog ongeperceleerd. De oudste ontgonnen delen lagen langs de Aa en ten oosten van de Liesdijk. Hier waren kleine strookvormige percelen aanwezig waarvan de sloten loodrecht op de beken stonden. Het oostelijke deel van de Lage Velden, tussen de Wijnboomsteeg en de Rips, bestond uit onregelmatige blokvormige percelen. Bij de samenvloeiing van de Snelle Loop en de Aa lag het Liesven met aangrenzend een gebied met lange strookvormige percelen.

Het huidige landschap laat een mozaïek van akkers, grasland-percelen en bossen zien. De percelering is wat grootschaliger geworden en er zijn enkele boerderijen bijgekomen. In bepaalde delen van het gebied, met name bij De Biezen, is de percelering relatief gaaf. Het gebied kent een samenhang met het gebied rond het klooster van het Heilig Bloed, met het Landgoed Kasteel Gemert en met de akkercomplexen bij Mortel.

De aanwezige cultuurhistorische waarden in de perceelsstructuren, waterlopen en groenstructuren worden niet aangetast. De ontwikkelingen vinden binnen de huidige bebouwde omgeving op de locatie plaats. Bestaande groenstructuren blijven waar mogelijk behouden en worden verder versterkt.

Bos, houtwallen en lanen Het Broek, De Biezen

Bos, houtwallen en lanen in een jonge broekontginning. Plaatselijk (restanten van) hakhout. De beplanting bestaat o.a. uit zomereik, Amerikaanse eik, zwarte els, populieren, geoorde wilg, grauwe wilg, katwilg, rossige wilg, zachte berk, sporkehout, wilde lijsterbes, vogelkers en wilde kamperfoelie. Het hakhout bestaat met name uit zomereik en zwarte els. De lanen bestaan met name uit zomereik. Het geheel dateert overwegend van omstreeks 1900, maar is deels ook ouder.

In het plangebied is geen historisch groen gelegen. Enkel op wat grotere afstand ten oosten en zuiden van het plangebied en direct aangrenzend ten westen van het plangebied. Het groen wordt niet aangetast met de ontwikkeling.

Lijn van hoge waarden

Aangrenzend aan het plangebied zijn De Biezen en Biezenweg gelegen, welke zijn aangewezen als lijnen met een hoge waarde. Deze lijnen worden niet aangetast. Er zijn geen nieuwe uitwegen of andere aanpassingen aan de weg voorzien.

De cultuurhistorische waarden worden daarmee niet geschaad.

4.3 FLORA EN FAUNA

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met eventuele ecologische waarden in of nabij het projectgebied. De voorgenomen ontwikkelingen mogen geen negatieve effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten zoals aangewezen in de Wet natuurbescherming. Indien hiervan sprake is moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd. Tevens mogen de ontwikkelingen geen negatieve effecten hebben op de aangewezen Natura 2000-gebieden. Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming.

Soortenbescherming

Om te bepalen of er met de ontwikkeling mogelijk beschermde flora en fauna aangetast kan worden is er door Exlan een Quick Scan flora en fauna uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. De conclusie van dit onderzoek is als volgt:

Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?

2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?

3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

De schuur dient bij voorkeur buiten het broedseizoen te worden gesloopt.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

Gesteld kan worden dat de beoogde herbestemming van de locatie geen onevenredige nadelige gevolgen zal hebben voor flora en fauna. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

<u>Gebiedsbescherming</u>

In Nederland is gebiedsbescherming geregeld middels de Wet natuurbescherming, waarin alle gebiedsbeschermende internationale afspraken en richtlijnen zijn geïmplementeerd. Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van de Natura 2000-gebieden van belang.

Bij negatieve effecten kan onder andere gedacht worden aan: optische verstoring door het toevoegen van bebouwing, verlies van oppervlakte, verdroging of vernatting, vermesting en verzuring, verstoring door licht, geluid en trillingen.

Op de planlocatie wordt de nertsenhouderij beëindigd. Hierdoor is sprake van een grote afname van stikstofemissie. De vleesveehouderijtak wordt voortgezet. Tevens worden vier nieuwe recreatiewoninen gerealiseerd. Er vinden geen handelingen plaats welke kunnen leiden tot significant negatieve effecten op de omliggende natuurgebieden. De afstand tot het dichtstbijzijnd gelegen Natura 2000-gebied bedraagt circa 11,9 kilometer (Deurnsche Peel & Mariapeel). Dit maakt dat de meeste effecten uit te sluiten zijn op voorhand. Voor de beoogde situatie is daarnaast nagegaan of de activiteiten mogelijk nadelige gevolgen kunnen hebben door stikstofemissie. Uit bijgevoegde AERIUS-berekening wordt duidelijk dat de beoogde situatie geen toename in depositie heeft op Natura 2000-gebieden.

Concluderend kan gesteld worden dat de beeïndiging van de nertsenhouderij, voortzetting van de vleesveehouderij en het realiseren van vier recreatiewoningen, niet zal leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in de omgeving.

Natuurnetwerk Brabant

Het Natuurnetwerk Brabant (NNB) is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter) nationaal belang. Het doel van NNB-beleid is het veiligstellen van ecosystemen en het realiseren van leefgebieden met goede condities voor de biodiversiteit. Voor het NNB geldt op basis van het Rijksbeleid (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening) de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant verstoren.

In onderstaand figuur is een uitsnede weergegeven van het natuurbeheerplan van de provincie Noord-Brabant. Aan de oost- en zuidzijde van het plangebied zijn natuurgebieden gelegen die onderdeel uitmaken van het natuurnetwerk. Het grootste gedeelte van deze natuurgebieden zijn op geruime afstand van het plangebied gelegen. Enkel een smalle strook aan De Biezen is aangrenzend aan het plangebied gelegen. Omdat enkel werkzaamheden binnen het plangebied plaatsvinden, wordt het Natuurnetwerk Brabant niet aangetast door de ontwikkeling.

Figuur 15

Natuurnetwerk Brabant in planomgeving



4.4 WATERPARAGRAAF

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is de opstelling van een waterparagraaf verplicht gesteld, mede in relatie tot de watertoets. In deze paragraaf wordt verwoord hoe er in het plan met de aspecten water en ruimte rekening wordt gehouden, in relatie tot enerzijds het waterbeleid en anderzijds de waterhuishouding.

Beleid en regelgeving

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas. Het Waterschap heeft het Waterbeheerplan 2022-2027 vastgesteld. In dit waterbeheerplan staan de doelstellingen van het Waterschap voor deze periode. Met het Waterbeheerplan weten inwoners en partners binnen het werkgebied wat ze kunnen verwachten, maar wordt tevens invulling gegeven aan de verplichting vanuit de Waterwet en de Verordening water Noord-Brabant om een waterbeheerplan op te stellen.

Bij het waterbeheer staat de missie centraal: "Het ontwikkelen, beheren en in stand houden van gezonde, robuuste en veerkrachtige watersystemen, die ruimte bieden aan een duurzaam gebruik voor mens, dier en plant in het gebied, waarbij de veiligheid is gewaarborgd en met oog voor economische aspecten." In het waterbeheerplan wordt een indeling gemaakt in de volgende programma's:

- Waterveiligheid
- Klimaatbestendig en gezond watersysteem
- Schoon water

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking

in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen.

De gemeente heeft daarnaast een Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2024 vastgesteld. Het VGRP is een beleidsplan dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken weergeeft. Door middel van het VGRP legt de gemeente vast wat zij wil bereiken en wat de rol van burgers en bedrijven is ten aanzien van afval-, hemel-, en grondwater.

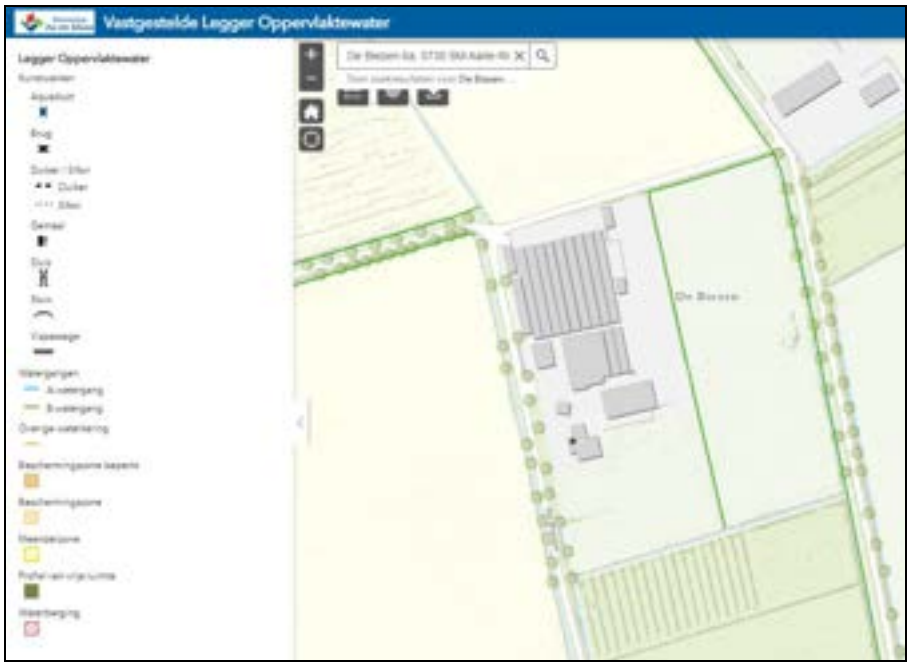
Locatiestudie

De locatie ligt op een maaiveldniveau van circa 14,5 m + NAP (AHN3), waarbij de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich bevindt op een diepte van 20-40 cm onder maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand 120-140 cm onder maaiveld (bodematlas provincie Noord-Brabant). De bodem kan worden geclasificeerd als Veldpodzolgronden (leemarm en zwak lemig fijn zand). Deze gronden zijn geschikt voor infiltratie van hemelwater.

Navolgend is een uitsnede van de legger Oppervlaktewater weergegeven.

Figuur 16

Legger waterstaatswerken Waterschap Aa en Maas



Uit de legger blijkt dat ten noordwesten en ten oosten van het plangebied b-watergangen zijn gelegen. Deze waterlopen maken geen onderdeel uit van voorliggend bestemmingsplan. In of nabij de watergangen vinden geen werkzaamheden plaats. Binnen het plangebied zijn wel enkele b-watergangen gelegen. Bij voorgenomen ontwikkeling vinden geen handelingen plaats welke de watergangen kunnen schaden. Aan en bij de watergangen vinden geen werkzaamheden plaats. Tevens is sprake van een afname van het verhard oppervlak, waardoor sprake is van een toename van infiltrerend vermogen van de bodem.

Waterkwantiteit

In 2018 is het 'Gemeentelijk Rioleringsplan' (GRP) vastgesteld. Het plan beschrijft dat bij aanpassing en uitbreiding van bestaande situaties er bij de toename van verhard oppervlak ten opzichte van de bestaande situatie een waterbergingsvoorziening van 60mm/m^2 toename verhard oppervlak moet worden aangebracht.

In totaal wordt circa 2425 m^2 aan bebouwing gesloopt. Daarnaast wordt circa 700 m^2 aan verharding verwijderd. Een nieuwe loods wordt gerealiseerd met een oppervlak van 510 m^2. De recreatiewoningen krijgen elk een oppervlak van circa 100 m^2. In totaal wordt daarmee circa 710 m^2 aan bebouwing en inclusief verharding circa 1000 m^2 aan verhard oppervlak gerealiseerd. De voorgenomen ontwikkeling resulteert hierdoor in een grote afname van het verhard oppervlak. De grote afname aan verhard oppervlak draagt positief bij aan de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse, doordat het infiltrerend oppervlak van de bodem groter wordt. Hierdoor zijn geen nieuwe hemelwaterbergende voorzieningen benodigd.

Waterkwaliteit

Ten behoeve van de waterkwaliteit zal de voorgestelde ontwikkeling bij de aanleg gebruik maken van milieuvriendelijke bouwmaterialen en worden uitloogbare materialen, zoals lood, koper, zink niet gebruikt, waardoor de uitspoeling van vervuilende stoffen via de bodem naar het oppervlaktewater voorkomen wordt. Deze stoffen kunnen zich namelijk ophopen in het water (bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie. Het huishoudelijk afvalwater van de woningen wordt op passende wijze verwerkt.

Het hemelwater van de nieuwe bebouwing wordt volledig afgekoppeld en zal infiltreren in de bodem. Geconcludeerd kan worden dat er met het voorliggend initiatief geen waterschapsbelangen in het geding zijn. Er is derhalve geen belemmering aanwezig vanuit het aspect water.

De bovenstaande conclusies en bevindingen worden in het kader van het wettelijk vooroverleg voor een wateradvies aangeboden aan Waterschap Aa en Maas.

4.5 BODEM

Bij bestemmingsplannen, dan wel in het kader van de omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan, dient volgens het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, art. 3.1.6) rekening gehouden te worden met de milieuhygiënische bodemkwaliteit. De toelichting van een bestemmingsplan bevat altijd een paragraaf over de bodemkwaliteit. Daarnaast dienen de kosten voor milieukundig bodemonderzoek en van bodemsanering meegenomen te worden in een exploitatieplan (Bro, art.

6.2.4). De gemeente toetst of de bodem milieuhygiënisch geschikt is (of kan worden gemaakt) voor de geplande vorm van bodemgebruik.

Om te kunnen bepalen of de bodem milieuhygiënisch geschikt is voor de geplande vorm van bodemgebruik zijn verschillende bodem- en asbest in de vorm van grondonderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken zijn toegevoegd als bijlage.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt hetvolgende:

- Op het maaiveld zijn zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

- In de bodem zijn bijmengingen met bakstenen, beton en asbesthoudend materiaal aangetroffen.

- De bovengrond is licht verontreinigd met zink, PCB, minerale olie en PAK;

- De ondergrond is niet verontreinigd.

- Het grondwater is sterk verontreinigd met zink, matig verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met cadmium, barium en naftaleen.

- In de bodem is asbest aangetroffen in gehalte boven de norm voor het uitvoeren van nader onderzoek.

Uit het nader onderzoek asbest in grond blijkt hetvolgende:

- Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest conform de Wet bodembescherming. De omvang van de verontreiniging bedraagt circa 75 tot 100 m^3 sterk met asbest verontreinigde grond. De verontreiniging is aanwezig tot een diepte van 70 cm-maaiveld.

- Geconcludeerd wordt dat de aanwezige bodemverontreinigingen een belemmering vormt voor het wijzigen van het bestemmingsplan. Geadviseerd wordt om de verontreiniging te saneren.

Uit het nader grondwateronderzoek blijkt hetvolgende:

- Het nader grondwateronderzoek is uitgevoerd om te bepalen of de eerder aangetroffen sterke grondwaterverontreiniging met zink, te realteren is aan de voormalige bedrijfsactiviteiten (nertsenhouderij) of dat mogelijk sprake is van natuurlijk verhoogde gehalten aan zink in het grondwater in de omgeving. Uit het onderzoek blijkt dat er in de 2 peilbuizen welke geplaatst zijn buiten de bedrijfslocatie, geen verontreinigingen met zink en nikkel zijn aangetroffen. De peilbuizen zijn zowel boven- als benedenstrooms geplaatst. De pH-waarde van deze peilbuizen is normaal met een pH van 6,5. De pH-waarde van de peilbuis tussen de sheds is wederom zeer laag (pH 3,4).

Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat de grondwaterverontreiniging te relateren is aan de voormalige bedrijfsactiviteiten. De omvang van de grondwaterverontreiniging is nog niet vastgesteld, waardoor wordt geadviseerd om een nader grondwateronderzoek uit te voeren.

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken kan worden geconcludeerd dat de bodemkwaliteit binnen het plangebied voldoende is vastgesteld. Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest, welke een belemmering vormt voor het toekomstige gebruik (recreatie) en derhalve het wijzigen van het bestemmingsplan. De bodemverontreiniging met asbest zal worden gesaneerd, waarmee de bodemkwaliteit geschikt gemaakt wordt voor het beoogde gebruik.

Binnen het plangebied is tevens een grondwaterverontreiniging met zink aanwezig. Er is geen sprake van een regionaal verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien er sprake is van een historische verontreining hoeft er niet direct gesaneerd te worden. De aangetroffen concentraties aan zink overschrijden de risicogrenswaarden voor het gebruik van het grondwater ten behoeve van drinkwater (menselijke consumptie) en veedrenking. Er is geen sprake van een direct humaan risico, waardoor de grondwaterkwaliteit geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik. De initiatiefnemer zal geen grondwater oppompen, waardoor er geen belemmering is in relatie tot de grondwaterverontreiniging.

Indien het noodzakelijk is om grondwater te onttrekken, dient een nader grondwateronderzoek uitgevoerd te worden. Daarnaast dient een eventuele grondwatersanering/onttrekking afgestemd te worden met het bevoegd gezag (Provincie Noord-Brabant).

De overige aangetroffen lichte verontreinigingen in zowel grond- als grondwater vormen vanuit milieuhygiënische oogpunt geen belemmering voor het toekomstige bodemgebruik en het wijzigen van het bestemmingsplan.

Het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wordt gesaneerd, waardoor de bodemkwaliteit geschikt gemaakt wordt voor het toekomstige bodemgebruik.

Het aspect bodem vormt derhalve geen belemmering voor het wijzigen van het bestemmingsplan.

4.6 (ONDERGRONDSE) INFRASTRUCTUUR

Leidingen

Voorafgaand aan het grondverzet zal een zogenaamde Klic-melding plaatsvinden om duidelijkheid te verkrijgen over de eventueel aanwezige

kabels en leidingen. Vooralsnog zijn geen problemen voorzien, omdat de bebouwing gerealiseerd wordt op de plaats van de te slopen stallen.

In de nabije omgeving zijn geen leidingen aanwezig.

Hoogspanningsleiding

In de nabije omgeving zijn geen hoogspanningsleidingen aanwezig.

4.7 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Om te bepalen welke bedrijfsactiviteiten uit oogpunt van milieuhinder kunnen worden toegestaan, kan gebruik worden gemaakt van de systematiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). In de VNG-brochure is een bedrijvenlijst opgenomen, die informatie geeft over de milieukenmerken van verschillende typen bedrijven. In de lijst is op basis van een aantal factoren (waaronder geluid, geur en gevaar) een indicatie gegeven van de afstand tussen bedrijven en hindergevoelige functies waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Het doel van milieuzonering is tweeledig:

1. door het toepassen van milieuzonering wordt hinder ter plaatse van woningen of andere gevoelige objecten al in het ruimtelijk spoor voorkomen;
2. door het toepassen van milieuzonering wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun activiteiten duurzaam en binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Op basis van de indicatieve afstanden zijn de bedrijven op de bedrijvenlijst in de VNG-handreiking ingedeeld in milieucategorieën die variëren van categorie 1 (indicatieve afstand van 10 meter) tot categorie 6 (indicatieve afstand van 1.500 meter). Als aan de indicatieve afstand kan worden voldaan, is een activiteit qua milieuhinder inpasbaar. Enerzijds is dan ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten (waaronder woningen) sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, anderzijds heeft het bedrijf voldoende zekerheid dat de bedrijfsactiviteiten binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen worden uitgeoefend.

Omgevingstype

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk ‘rustige woonwijk’/‘rustig buitengebied’ en ‘gemengd gebied’. De richtafstanden uit de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een daarmee vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied). De indicatieve afstanden zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een ‘rustige woonwijk’.

Als sprake is van een 'gemengd gebied' mag de indicatieve afstand worden gecorrigeerd en kan de afstand met één trede worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Het omgevingstype in de omgeving van het plangebied kan worden getypeerd als 'rustig buitengebied'. Hierdoor kunnen de indicatieve afstanden niet worden gecorrigeerd.

Toetsing initiatief

Alle omliggende bedrijven zijn op een afstand van meer dan 300 meter van het plangebied gelegen. Hierdoor zullen deze bedrijven niet belemmerd worden in de bedrijfsvoering. Bovendien is daarmee op de locatie sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Daarnaast is van belang dat de bedrijfsactiviteiten geen hinder veroorzaken op omliggende woningen. Navolgend wordt voor de aspecten geur, stof, geluid en externe veiligheid aangegeven wat de richtafstanden bedragen bij de huidige en beoogde bedrijfsactiviteiten. Hieruit blijkt de situatie voor het aspect geur aanzienlijk verbeterd. Overige aspecten blijven gelijk. Ook is de afstand vanaf het bouwvlak tot de dichtstbijzijnd gelegen woning (De Biezen 6 Aarle-Rixtel) aangegeven. In de beoogde situatie blijft de afstand tot deze woning hetzelfde. Aan de richtafstand voor geur wordt niet voldaan. Hiervoor is echter een specifiek toetsingskader. Op dit kader wordt in paragraaf 4.8 nader ingegaan.

Tabel 3

Richtafstanden geur, stof, geluid en externe veiligheid in bestaande en beoogde situatie

Activiteiten bestaand	Richtafstand geur	Richtafstand stof	Richtafstand geluid	Richtafstand externe veiligheid	Afstand tot De Biezen 6
Fokken en houden van nertsen	200 meter	30 meter	30 meter	0 meter	69 meter
Fokken en houden van rundvee	100 meter	30 meter	30 meter	0 meter	69 meter
Activiteiten beoogd	**Richtafstand geur**	**Richtafstand stof**	**Richtafstand geluid**	**Richtafstand externe veiligheid**	**Afstand tot De Biezen 6**
Fokken en houden van rundvee	100 meter	30 meter	30 meter	0 meter	69 meter
Recreatiew oningen	10 meter	0 meter	10 meter	0 meter	69 meter

Geconcludeerd kan worden dat er geen belemmeringen bestaan vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering.

4.8 GEURHINDER

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en het Activiteitenbesluit milieubeheer vormen het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen. Indirect hebben de Wgv en het Activiteitenbesluit ook consequenties voor de ruimtelijke ordening, dit wordt wel de omgekeerde werking genoemd. Van belang is dat door ontwikkelingen in het voorliggende plan geen belemmeringen ontstaan voor de omliggende (agrarische) bedrijven en de bedrijfsontwikkeling van deze bedrijven.

Bij het beoordelen van het aspect geur zijn twee vragen van belang:

- Wat heeft de ontwikkeling voor effect op de voorgrond geurbelasting op de omliggende geurgevoelige effecten?
- Is en blijft er sprake van een goed woon- en leefklimaat in de omgeving van het plangebied?

De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (ggo) (bijvoorbeeld een woning). De mate van bescherming van geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging en van de aard van het gevoelig object. Voor de ligging wordt onderscheidt gemaakt in ligging binnen of buiten de bebouwde kom en ligging binnen of buiten een concentratiegebied.

In onderstaande tabel zijn de normen conform artikel 3, eerste lid van de Wgv weergegeven:

Tabel 4

Normen geurbelasting

Het geurgevoelig object is gelegen in een:	***Ten hoogste toegestane geurbelasting:***
Concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3,0 ou_E/m^3
Concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14,0 ou_E/m^3
Niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2,0 ou_E/m^3
Niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8,0 ou_E/m^3

Een concentratiegebied is gedefinieerd als 'concentratiegebied Zuid of concentratiegebied Oost als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet, of en als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied'. Voor dieren zonder emissiefactor gelden vaste afstanden. De afstand tot een geurgevoelig object dient in dat geval 100 meter te bedragen wanneer deze ligt binnen de bebouwde kom en 50 meter wanneer het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen. Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) biedt gemeenten, binnen een wettelijke vastgestelde bandbreedte, de beleidsvrijheid om zelf geurnormen vast te stellen. De gemeenteraad heeft op 22-03-2008 de 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. Op grond van de

verordening is de geurfactor in de omgeving van het plangebied conform landelijke norm 14.

Voor de verspreidingsberekeningen wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. V-stacks vergunning is een computerprogramma voor het berekenen van geur rond dierverblijven. Aan de hand van V-stacks vergunning wordt de geurbelasting berekend en getoetst. Op basis van deze berekening wordt duidelijk dat ruimschoots wordt voldaan aan de gestelde normen. De berekening voor de beoogde situatie is in de bijlagen bijgevoegd.

Tevens kunnen dieren gehouden worden waarvoor geen geuremissiefactor geldt. Zoals eerder aangeven dient de afstand buiten de bebouwde kom tot een geurgevoelig object 50 meter te zijn. Hier is sprake van. De woning op Biezen 6 is op een afstand van 69 meter gelegen vanaf het bouwvlak.

De ODZOB geeft voor de provincie Noord-Brabant in een digitale kaart de achtergrondbelasting weer welke wordt veroorzaakt door veehouderijen. Deze kaart is opgezet op basis van recente gegevens van de veehouderijen (2022). Uit onderstaande uitsnede blijkt dat ter plaatse van de locatie sprake is van een zeer goed woon- en leefklimaat (0-3 OUE/m³). Aangezien in de beoogde situatie sprake is van zeer beperkte geuremissie en in de omgeving geen veehouderijen zijn gelegen, zal in de beoogde situatie binnen het plangebied en in de omgeving nog steeds sprake zijn van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Figuur 17

Uitsnede kaart achtergrondbelasting geur ODZOB



In de omgeving van het plangebied zijn geen industriële bedrijven gelegen welke geur uitstoten. Voorgenomen ontwikkeling wordt aldus niet belemmerd door de geur afkomstig van industrie in de omgeving van het plangebied.

De recreatiewoningen maken onderdeel uit van de veehouderijlocatie. Mensen wordt een manier van verblijven aangeboden in verbinding met het buitengebied en de veehouderij. Het is aantrekkelijk om op een rustige manier te kunnen genieten van de omgeving en daarnaast te kunnen zien hoe op de locatie het vee wordt gehouden. Er wordt nadrukkelijk kenbaar gemaakt dat mensen verblijven bij een veehouderij. De mensen worden betrokken bij de veehouderij en zijn welkom om de verschillende activiteiten te komen ervaren. Ze zien de dieren, mogen deze mee voeren/melken. Daarnaast is kunnen ze gebruik maken van producten (vleespakketten en melk) afkomstig van de eigen veehouderij. Mensen verblijven er tijdelijk en het betreft geen kwetsbare personen. Hiervoor is al aangetoond dat sprake is van een zeer goed woon en leefklimaat waardoor duidelijk is dat de mensen op een goede manier op de locatie kunnen verblijven.

Geconcludeerd kan worden dat voor de woningen een zeer goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd kan worden, rekening houdend met voor- en achtergrondbelasting. Daarbij worden omliggende bedrijven niet belemmerd in hun bedrijfsvoering met onderhavig voornemen.

4.9 AKOESTIEK

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai.

Voor dit plan geldt dat uitsluitend industrielawaai relevant is. Kijkende naar de richtafstand voor geluid, geldt dat deze 30 meter bedraagt. Binnen deze afstand zijn geen gevoelige objecten gelegen. De dichtstbijzijnde woning is op een afstand van 69 meter gelegen van het bouwvlak. Hierdoor zijn geen nadelige effecten te verwachten. Bovendien nemen de bedrijfsactiviteiten in omvang af, doordat de nertsenhouderij wordt beëindigd.

Concluderend kan gesteld worden er geen belemmeringen zijn voor het aspect geluid.

4.10 LUCHTKWALITEIT

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit') bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10). In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is vastgelegd in welke gevallen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering vormen voor een nieuwe ontwikkeling. Dit is het geval wanneer:

1. een ontwikkeling niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit;
2. ten gevolge van een ontwikkeling de concentraties van de betreffende stoffen verbeteren of ten minste gelijk blijven;
3. een ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties van de betreffende stoffen in de buitenlucht;
4. een ontwikkeling past binnen een vastgesteld programma (zoals het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

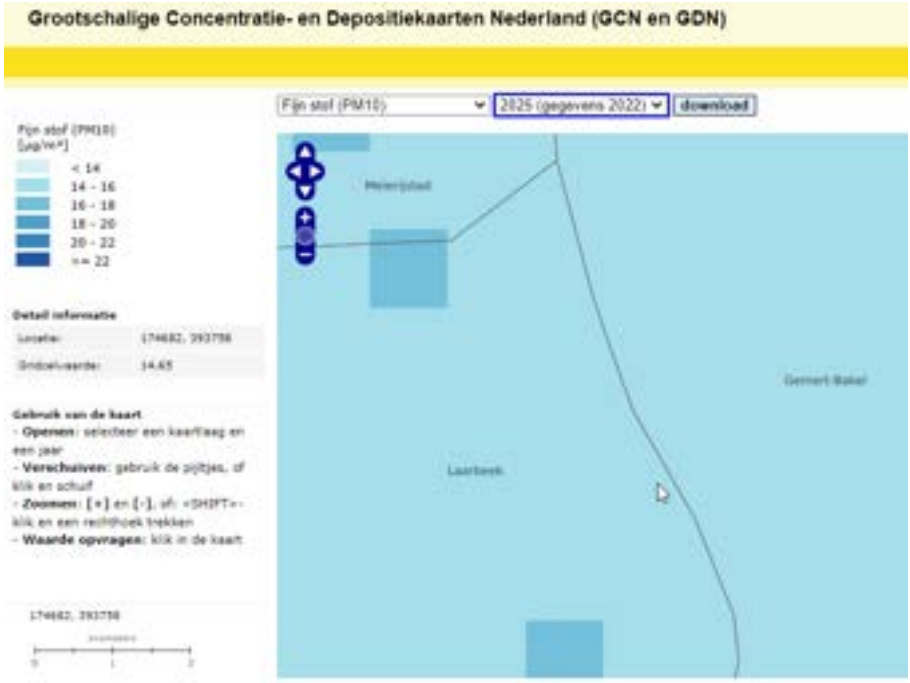
Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekenende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van vier recreatiewoningen. Hiermee wordt ruimschoots onder de aantallen gebleven zoals genoemd in de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen'.

In de toekomstige situatie is er sprake van een daling van de fijn stofemissie. De fijn stofemissie veroorzaakt door het houden van nertsen komt te vervallen. Hiervoor in de plaats worden enkele runderen meer gehouden, maar er blijft sprake van een grote afname. Dit is weergegeven in tabellen 1 en 2 in paragraaf 2.2. In de huidige situatie is sprake van 17308 gram PM10 per jaar, in de beoogde situatie van 7094 gram PM10 per jaar. Hierdoor is er sprake van een verbetering in en rondom het plangebied. Daarbij is de achtergrondconcentratie van fijnstof op de locatie volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten 15.83 $\mu g/m^3$ voor fijnstof PM_{10}. Dit is ver onder de grens van 40,0 $\mu g/m^3$ uit de Wet Milieubeheer.

Figuur 18

Concentratie fijnstof planomgeving (achtergrond)



Voor dezelfde locatie zijn eveneens de waarden opgenomen voor fijnstof $PM_{2,5}$ en NO_2. De waarde voor $PM_{2,5}$ bedraagt ter plaatse van het plangebied 8,11 µg/m^3. Dit is ver onder de richtwaarde van 25,0 µg/m^3. De waarde voor NO_2 bedraagt ter plaatse van het plangebied 11,52 µg/m^3. Ook dit is ver onder de grenswaarde van 40,0 µg/m^3.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit op de locatie is acceptabel. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er bestaan voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen.

4.11 EXTERNE VEILIGHEID

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. De wet- en regelgeving rondom externe veiligheid richt zich op het beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (transport van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen. Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (waaronder lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (over wegen, spoorwegen en vaarwegen) en buisleidingen (bijvoorbeeld leidingen voor aardgas of vloeibare brandstof).

Om voldoende ruimte te scheppen tussen een risicobron en personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Het beoordelingskader voor risicovolle inrichtingen

wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor buisleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van externe veiligheidsrisico's staan, zowel in het Bevi, het Bevt als het Bevb, twee begrippen centraal:

- Het plaatsgebonden risico (PR): het risico op een plaats, uitgedrukt in een waarde voor de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval waarbij één of meer gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Het plaatsgebonden risico kan op kaart worden weergegeven in de vorm van risicocontouren. Bij de beoordeling wordt getoetst of het plaatsgebonden risico niet hoger is dan eens per 1 miljoen jaar (10-6 per jaar).

- Het groepsrisico (GR): de kans dat bij een ongeval buiten de locatie waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden 10, 100 of 1.000 slachtoffers tegelijk vallen. Het groepsrisico is een maat voor de verwachte omvang van een ramp. Bij de beoordeling van het groepsrisico wordt de hoogte van het groepsrisico vergeleken met de zogeheten oriëntatiewaarde. Een wijziging van het groepsrisico dient in bepaalde gevallen te worden verantwoord door het bevoegd gezag.

Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (waaronder lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Om voldoende ruimte te scheppen tussen een risicobron en personen of objecten die risico lopen (kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Het beoordelingskader voor risicovolle inrichtingen wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), waarin de Basisnetten voor weg, spoor en water zijn vastgelegd. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Risicovolle inrichtingen

In het plangebied en in de omgeving van het plangebied zijn geen inrichtingen gevestigd die onder het regime van het Bevi vallen. Er is geen sprake van belemmeringen vanwege de aanwezigheid van een risicovolle inrichting.

Figuur 19

Uitsnede risicokaart externe veiligheid



Buisleidingen

Binnen het plangebied is geen buisleiding gelegen. Ten Westen van het plangebied zijn wel twee RRP-leidingen voor transport van ruwe olie gelegen op circa 65 meter van het bouwvlak. Het volledige plangebied is buiten de risicocontouren gelegen. De nieuwe recreatiewoningen worden buiten deze zones gerealiseerd. Er is geen sprake van belemmeringen vanwege de aanwezigheid van buisleidingen.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In het Bevt zijn de Basisnetten voor weg, spoor en water geïmplementeerd in de wetgeving met betrekking tot externe veiligheid. Het Bevt regelt - in combinatie met de Regeling basisnet - enerzijds een risicoplafond voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en bevat anderzijds regels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van deze transportassen. Het Bevt bepaalt onder andere dat bij ontwikkelingen binnen 200 meter van een transportroute voor gevaarlijke stoffen in bepaalde gevallen een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico nodig is (Bevt artikel 8). Bij ontwikkelingen buiten de 200 meter, maar binnen het invloedsgebied, moet worden ingegaan op de mogelijkheden voor bestrijding/beperking van de omvang van een ramp en op de mogelijkheden voor zelfredzaamheid. Het invloedsgebied van een transportroute varieert,

afhankelijk van de stofcategorieën die worden getransporteerd, van 40 tot meer dan 4.000 meter.

De dichtstbijzijnde Basisnetroute is de spoorlijn Blerick – Eindhoven, op 6,2 km ten zuiden van het plangebied. Gezien de grote afstand tot de basisnetroutes, zijn geen risico's te verwachten voor het plangebied.

Activiteitenbesluit

In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' dienen ook de veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit betrokken te worden bij de externe veiligheidsanalyse. In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen propaantanks.

Geconcludeerd kan worden dat er uit oogpunt van externe veiligheid geen belemmeringen zijn voor de beoogde ontwikkeling.

4.12 VERKEER EN PARKEREN

De ontwikkeling mag geen nadelige gevolgen hebben voor de verkeerssituatie in de omgeving van het plangebied. Met het beëindigen van de nertsenhouderij neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie fors af. Hierbij gaat het met name om een afname in vrachtverkeer. Daartegenover staat een lichte toename in verkeer van personenauto's. De verkeersbewegingen bij de bedrijfswoningen en rundveehouderij blijven gelijk. De locatie blijft ontsloten via de drie bestaande inritten. De recreatiewoningen worden per tweetal ontsloten via een gemeenschappelijke inrit ten noorden van de locatie. De wegen in de planomgevingen hebben voldoende capaciteit om deze verkeersbewegingen te verwerken.

Daarnaast is van belang dat voorzien wordt in voldoende parkeervoorzieningen. Per 1 juli 2018 komen de stedenbouwkundige bepalingen in de Bouwverordening te vervallen en kunnen parkeernormen alleen nog via het bestemmingsplan van kracht zijn door middel van een voorwaardelijke verplichting. Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.2 lid 2a) bepaalt, dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening regels kan bevatten waarvan de uitleg bij de beoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid, afhankelijk is van beleidsregels.

Om deze reden heeft gemeente Laarbeek de 'Parkeerbeleidsnota 2019 gemeente Laarbeek' vastgesteld. In deze beleidsregels wordt verwezen naar de parkeerkencijfers van het CROW (CROW-publicatie 381).

In het plangebied wordt binnen het plangebied een nieuwe functie toegevoegd in de vorm van recreatiewoningen. De parkeernorm voor een recreatiewoning in het buitengebied is minimaal 2 parkeerplaatsen per recreatiewoning. Binnen het plangebied wordt per recreatiewoning

voorzien in 2 parkeerplaatsen per woning. In navolgend figuur zijn de parkeerplaatsen aangegeven.

Figuur 20

Parkeerplaatsen binnen het plangebied



4.13 SPUITZONES

Bij het mogelijk maken van een nieuwe voor drift gevoelige bestemming, in de nabijheid van bestemmingen, die het toepassen van chemische gewasbeschermingsmiddelen niet uitsluiten, is aandacht voor spuitzones nodig. Dit in verband met de risico's voor de volksgezondheid, vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift.

Met de term drift wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld, die bij het spuiten buiten het agrarisch perceel op de grond terecht kan komen en/of op hoogte door de lucht passeert. Drift is een belangrijke en directe bron van luchtverontreiniging waardoor mens en dier in contact kunnen komen met gewasbeschermingsmiddelen. Vooral bij middelen met een hoge toxiciteit en/of voor kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen of ouderen, kan drift risico's voor de gezondheid inhouden.

Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een spuitzone voor een voor driftgevoelige bestemming aangehouden van 50 meter, gemeten vanaf de bestemmingsgrens. Deze 50 meter is in diverse uitspraken van de Raad van State (bijvoorbeeld de uitspraak van 23 september 2009 in zaak nr. 200900570/1/R2) als "in het algemeen niet onredelijk" bevonden en geldt als een vaste richtafstand waar gemotiveerd van kan worden afgeweken. Een kleinere afstand is mogelijk, mits dat goed onderbouwd wordt.

De vaste richtafstand van 50 meter is in de open teelt met name van belang voor boomkwekerijen en boomgaarden, omdat gewasbeschermingsmiddelen daarbij niet alleen neerwaarts worden gespoten (onkruidbestrijding), maar ook zij- en opwaarts (voorkomen en bestrijden schimmels en plaagdieren). Omdat bij opwaarts spuiten de vloeistof op een grotere hoogte vrijkomt en er daardoor meer kans is op verspreiding, veroorzaakt het opwaarts spuiten de meeste drift en is om die reden maatgevend voor gezondheidsrisico's.

Door een wijziging in de wetgeving is het verplicht om te spuiten met driftreductie van ten minste 75%. Dit maakt dat de aan te houden afstand kleiner wordt, te weten 30 meter. Dit op basis van onderzoek van Wageningen Research naar driftreductie. De woningen zijn binnen een afstand van 30 meter gelegen van een perceel waar gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden toegepast. In hetzelfde onderzoek is echter aangegeven dat door toepassing van een houtwal op de perceelgrens er vanaf 5 meter van de perceelgrens geen overschrijdingen meer zijn. In deze situatie wordt de locatie omringd met houtwallen waardoor dit van toepassing is. Aan de noordzijde wordt voorzien in een stevige groensingel. Aan de westzijde is aan beide zijden van De Biezen een stevige rij eiken aanwezig met daartussen beplanting. Daarnaast wordt een stevige gemengde haag toegevoegd. De recreatiewoningen zijn op een afstand groter dan 5 meter gelegen waardoor gezondheidsrisico's laag zijn. Bovendien verblijven mensen slechts tijdelijk op de locatie. Er zijn geen belemmeringen voor de voortgang van het plan.

4.14 VOLKSGEZONDHEID IN RELATIE TOT VEEHOUDERIJEN

Voor toetsing van het aspect volksgezondheid bij initiatieven in relatie tot veehouderijen, wordt de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxinetoetsingskader 1.0' gehanteerd. Door middel van dit toetsingskader wordt getoetst of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het toetsingskader heeft alleen betrekking op pluimvee- en varkenshouderijen.

In een straal van een kilometer vanaf de locatie zijn geen pluimvee- of varkensbedrijven gelegen. Het endotoxinetoetsingskader vormt daarmee geen belemmering.

In het kader van het VGO-rapport 'Veehouderij en gezondheid omwonenden' is het tevens van belang of in de nabije omgeving van de locatie zich een geitenhouderij bevindt. Uit het rapport komt naar voren dat een verhoogde kans op longontsteking bestaat voor omwonenden in een straal van 2 kilometer rond geitenhouderijen. In de omgeving van de locatie zijn geen geitenhouderijen gelegen.

5 UITVOERBAARHEID

5.1 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

Het bestemmingsplan is conform het wettelijk vooroverleg voorgelegd aan Waterschap Aa en Maas en de provincie Noord-Brabant. Daarnaast is het initiatief aan de omgeving voorgelegd in de vorm van een omgevingsdialoog.

5.2 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Op 1 juli 2008 is samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de Grondexploitatiewet (Grexwet) in werking getreden. In deze Grexwet is bepaald dat een gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel dat mogelijkheden biedt voor de bouw van één of meer hoofdgebouwen, verplicht is maatregelen te hebben genomen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan. Voor de ontwikkeling van dit plan is er sprake van een particulier initiatief. De gemeente Laarbeek zal in het kader van het bepaalde in de Grexwet daarom alle door de gemeente te maken kosten verhalen op de initiatiefnemer. Dit wordt met de initiatiefnemer kortgesloten middels een anterieure overeenkomst. In deze overeenkomst zijn onder andere de verplichtingen van initiatiefnemer met betrekking tot het planschadeverhaal opgenomen.

De initiatiefnemer is zich ervan bewust dat alle kosten die gemaakt worden in of ten behoeve van de procedure en de uitvoering voor rekening van de initiatiefnemer komen. Dit betreft onder meer de kosten voor de benodigde onderzoeken, de kosten voor het opstellen van het bestemmingsplan, de legeskosten die voldaan dienen te worden en eventuele planschade indien die door uitvoering van het bestemmingsplan zou optreden.

6 JURIDISCHE VERANTWOORDING

6.1 INLEIDING

Een bestemmingsplan is een planologische regeling die zowel de burger als de overheid rechtstreeks bindt. De regels en verbeelding dienen als één geheel te worden beschouwd en kunnen niet los van elkaar worden gezien. De toelichting op de regels en verbeelding is niet juridisch bindend, maar biedt inzicht in de belangenafweging die tot de aanwijzing van bestemmingen heeft geleid. Bovendien draagt de toelichting bij aan de planinterpretatie.

6.2 TOELICHTING OP DE VERBEELDING

De verbeelding heeft een belangrijke rol bij het bepalen van de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden in het plangebied. De verbeelding bestaat uit een planverbeelding, getekend op een digitale kadastrale ondergrond. De enkelbestemming 'Agrarisch –Agrarisch bedrijf' is opgenomen.

6.3 ALGEMENE TOELICHTING OP DE REGELS

De opbouw van de regels is gelijk aan Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012. De opbouw is als volgt:

- Betekenisafspraken (Hoofdstuk 1 Inleidende bepalingen);
- De gebruiks- en bouwregels per bestemming (Hoofdstuk 2 Bestemmingen);
- Algemene regels (Hoofdstuk 3 Aanvullende regels);
- Overige regels (Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels).

Een bestemmingsartikel kan uit de volgende leden (in deze volgorde) worden opgebouwd:

- Bestemmingsomschrijving;

- Bouwregels;
- Nadere eisen;
- Specifieke gebruiksregels;
- Afwijking van de gebruiksregels;
- Omgevingsvergunning voor het aanleggen.

Met betrekking tot dit bestemmingsplan is voor de regels van dit plan aangesloten bij de vigerende bestemmingsplannen voor het plangebied.

6.4 TOELICHTING OP DE BESTEMMINGEN

6.4.1 Agrarisch – Agrarisch bedrijf

De volledige locatie behoud de enkelbestemming Agrarisch – Agrarisch bedrijf. Vanwege de beëindiging van de nertsenhouderij, wordt de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – nertsenfokkerij' verwijderd.

6.4.2 Recreatiewoningen

Ten behoeve van de ontwikkeling van de recreatiewoningen, wordt een functieaanduiding toegevoegd: 'specifieke vorm van agrarisch – recreatiewoningen'.

6.4.3 Waarde – Archeologie 5.1 en 7

Het plangebied is in het vigerende bestemmingsplan voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 5.1' en 'Waarde – Archeologie 7' ter bescherming van eventuele archeologische waarden in de bodem. Deze dubbelbestemming is overgenomen in dit bestemmingsplan.

7 CONCLUSIE

Het voorliggende initiatief – het beëindigen van de nertsenhouderij, voortzetten van de rundveehouderij en ontwikkelen van 4 recreatiewoningen – kan vanuit integraal planologisch perspectief en in overeenstemming met de planbeschrijving ondersteund worden.

Overwogen is dat:

- het project in landschappelijk en stedenbouwkundig opzicht in het aangegeven gebied aanvaardbaar is;
- het project past binnen de vigerende planologische (beleids)uitgangspunten en –doelstellingen;
- het project vanuit planologisch perspectief geen onaanvaardbare negatieve gevolgen voor de in de omgeving aanwezige waarden en belangen heeft.

Geconcludeerd kan worden dat er voldoende argumenten aanwezig zijn om medewerking te verlenen aan voorliggend initiatief.

Rapport

verkennend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3182
Opdrachtgever	De Biezen
Postadres	De Biezen 6a 5735 SM Aarle-Rixtel
Contactpersoon	Dhr F. van Erp
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	16 (exclusief bijlagen)
Datum	8 maart 2023
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING ... 3
1.1 Algemeen ... 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek ... 3
1.3 Partijdigheid ... 3
1.4 Opbouw van het rapport ... 3
2 VOORONDERZOEK ... 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie ... 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie ... 4
2.3 Toekomstig gebruik ... 5
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens ... 5
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens ... 5
2.6 Terreinverkenning ... 5
2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese ... 5
2.8 Onderzoeksstrategie ... 5
2.9 Onderzoeksstrategie asbest ... 6
UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK ... 7
2.10 Veldwerkzaamheden ... 7
2.11 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 7
2.12 Meetgegevens grondwater ... 7
2.13 Analyse en monsterselectie ... 7
2.14 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket ... 8
2.15 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket ... 8
3 RESULTATEN ... 9
3.1 Toetsingskader ... 9
Toetsing analyseresultaten grond en grondwater ... 9
3.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie ... 9
3.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie ... 10
4 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK ... 11
4.1 Veldwerkzaamheden ... 11
4.2 Maaiveldinspectie ... 11
4.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten ... 11
4.4 Analyse en monsterselectie ... 11
4.5 Analyse en monsterselectie ... 12
4.5.1 geselecteerde mengmonsters grond- en verzamelmonsters ... 12
5 RESULTATEN ASBESTONDERZOEK ... 13
5.1.1 Toetsingskader ... 13
5.1.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898 ... 13
5.1.3 Analyseresultaten verzamelmateriaal ... 14
6 CONCLUSIES EN ADVIES ... 15

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage
Bijlage 6a: foto's veldwerk

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (gemeente Laarbeek).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een wijziging van een deel van de agrarische bestemming naar recreatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.
De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Uitgevoerde werkzaamheden asbest (hoofdstuk 5)
De resultaten van het asbestonderzoek (hoofdstuk 6)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7)

2 VOORONDERZOEK

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. opdrachtgever
B. Het milieu-archief van de gemeente Laarbeek
C. Kadastrale kaarten
D. Topografische kaarten (topotijdreis)
E. Grondwaterkaarten
F. Omgevingsrapportage Brabant Noord
G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

adres onderzoekslocatie	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel	
kadastrale gegevens	Gemeente Aarle-Rixtel sectie G nummer 348	
oppervlakte	4.500 m²	
ligging onderzoekslocatie	buiten bebouwde kom en ten noordoosten van de kern Aarle-Rixtel	
huidige functie	Pelsdierhouderij en weide	
beschrijving bebouwing/inrichting	De bebouwing bestaat uit het houten frame van sheds. Twee schuren en een werktuigenloods zijn opgetrokken uit hout of een metalen frame. De loods (4) is voorzien van damwandplaten.	
beschrijving maaiveld	Het maaiveld is deels verhard met beton, overig terrein is onverhard. Een gronddepot bevindt zich op het noordoostelijk deel van het terrein.	
omgeving	noord	Landbouwgrond
	oost	Landbouwgrond
	zuid	Erf De Biezen 6a (runveehouderij)
	west	Landbouwgrond, openbare weg De Biezen

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

voormalig gebruik locatie algemeen	De locatie is in gebruik geweest als bos en landbouwgrond tot begin jaren ’70 een woning en agrarische bebouwing wordt opgericht en sprake is van een pelsdierhouderij gecombineerd met rundveehouderij. Door de jaren heen wordt de bebouwing uitgebreid en aangepast. Eind 2020 is de pelsdierhouderij beëindigd. Het terrein was deels omheind met ingegraven (tot 20 cm-mv) asbesthoudend golfplaten en schuur 2 en 3 waren voorzien van asbesthoudende dakplaten met goot. Recent is het asbest gesaneerd.    1961 1994 2013
(sloot-)dempingen	nee
Ophogingen/depots	Een depot zand bevindt zich op het noordoostelijk terreindeel. Dit depot is een overschot van aangevoerde grond afkomstig van een buurman. Het betreft AP04-gekeurde grond afkomstig van Industrielaan 11 te Uden. In november 2021 is deze partij gekeurd door Archimill (kenmerk C219474.006/PHE). Zintuiglijk is sporadisch een bijmenging met puin aangetroffen. Er is in lijn met NEN5707 geen asbestonderzoek verricht. De kwaliteit voldoet aan de Achtergrondwaarden. Het gehalte PFAS en PFOS ligt boven de detectielimiet. De partij is vrij toepasbaar, behalve in waterbeschermingsgebied.
voormalige bebouwing	nee
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	Binnen de onderzoekslocatie is volgens de opdrachtgever geen sprake van bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen. De milieuvergunning van 2005 (kenmerk Biezen6aAE) vermeld eveneens geen bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen. Opslag van reinigingsmiddelen, bestrijdingsmiddelen en medicijnen vond in kleine

	hoeveelheden (maximaal een dagvooraad) plaats, het (beperkte) werken met deze middelen werd uitbesteed. Ten zuidwesten van de onderzoekslocatie wordt in een loods diesel opgeslagen in een bovengrondse dubbelwandige tank in een lekbak. Deze bevindt zich circa 15 meter van de grens van onderhavige onderzoekslocatie.

2.3 Toekomstig gebruik

bestemming	Beoogd wordt de pelsdierhouderij te beëindigen en de rundveehouderij voort te zetten. Naast de huidige rundveestal wordt een nieuwe stal gerealiseerd. Naast de agrarische bedrijfstak wordt een recreatieve tak ontwikkeld in de vorm van recreatiewoningen. Deze recreatieve tak is gepland ter plaatse van het huidige terreindeel van de pelsdierhouderij.
bodembedreigende activiteiten	Binnen de onderzoekslocatie zal geen sprake zijn van bodembedreigende activiteiten.
opslagtanks	Binnen de onderzoekslocatie zal geen sprake zijn van opslagtanks.
opslag bodembedreigende stoffen	Binnen de onderzoekslocatie zal geen sprake zijn van opslag van bodembedreigende stoffen.

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

onderzoek op locatie	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht op de locatie.
onderzoek in directe omgeving	Er zijn geen bodemonderzoeken bekend in de directe omgeving.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-10 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	10-80 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	80-180 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	1,0-1,5 m-mv		
stromingsrichting	noordelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Ter plaatse van en in de nabijheid van de voormalige omheining wordt asbest op maaiveld aangetroffen.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek zijn geen (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Met het oog op het agrarisch gebruik wordt de locatie als heterogeen verdacht beschouwd.
Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.
De bodem ter plaatse van de (voormalige) asbesthoudende omheining wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. De sheds en schuur 2 waren voorzien van goten; er zijn derhalve geen verdachte druppelzones.
De westzijde van schuur 3 was niet voorzien van een goor, de druppelzone wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB.
De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.

2.8 Onderzoeksstrategie

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

(deel)-locatie	*oppervlakte (m²)*	*strategie*	*boringen tot*			*analyses*	
			0,5 m-mv	*2,0 m-mv*	*peilbuis*		
gehele terrein	4.500	VED-HE	14	3	1	3	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater

2.9 Onderzoeksstrategie asbest

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.
De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

De verwijderde omheining rond de voormalige nertsenhouderij, bestaande uit asbesthoudende golfplaten, wordt als asbestverdacht beschouwd.
Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een asbestverdachte toplaag (0 tot 10 cm -maaiveld) in de druppelzones van asbesthoudende daken met onverhard maaiveld. Het betreft een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern.

(deel)-locatie	*opper-vlakte (m²)*	*inspectiegaten/sleuven*			*analyses*	
		30x30cm	*200x30cm*	*diepe boring*		
omheining	270	3	-	-	1	asbest en PCB
druppelzone	4	1	-	-	1	Asbest en PCB

UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

2.10 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	6 februari 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 B. van de Sande, niet gecertificeerd veldwerker
afwijkingen	-
bijzonderheden	-
conform protocol 2002	ja
datum	13 februari en 3 maart 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

2.11 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

boring	*diepte boring (m -mv)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*waargenomen bijzonderheden*
12	1,20	0,25 - 0,35		volledig baksteen
13	0,70	0,20 - 0,70		volledig puin, Gestaakt
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten hout
15	1,20	0,00 - 0,30		volledig menggranulaat
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen
20	0,30	0,00 - 0,30	Zand	resten planten, resten asbest
22	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten beton, resten planten

De aangetroffen resten baksteen (meetpunt 16), asbest (proefgat 20) en beton (proefgat 22) worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De lagen van volledig baksteen (meetpunt 12) en puin/menggranulaat (meetpunten 13 en 15) vallen buiten de scope van dit onderzoek. De lagen worden niet als bodem beschouwd.

2.12 Meetgegevens grondwater

De geplaatste peilbuis is twee keer bemonsterd als gevolg van de aangetoonde gehaltes aan zware metalen.

peilbuisnummer	*filterdiepte (m-mv)*	*datum*	*grondwaterstand (m-mv)*	*zuurgraad (pH)*	*EC (µS/cm)*	*troebelheid (NTU)*
6	1,50 - 2,50	13 februari	0,79	3,6	892	384
		3 maart	0,87	3,6	1051	11,5

De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 op beide tijdstippen hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters.

2.13 Analyse en monsterselectie

De analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

2.14 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

omschrijving	*analyse-monster*	*traject (m -mv)*	*deelmonsters*	*analysepakket*[1]
Erf, heterogeen verdachte bovengrond	BG1	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG2	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,40) 3 (0,25 - 0,50) 5 (0,00 - 0,20) 6 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,25) 13 (0,00 - 0,20)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	OG1	0,50 - 1,20	2 (0,50 - 0,90) 6 (0,50 - 1,00) 12 (0,80 - 1,20)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Verweerde coating van golfplaten, PCB-verdacht	BG4 asb. om-heining	0,00 - 0,40	19 (0,00 - 0,40) 20 (0,00 - 0,30) 21 (0,00 - 0,40) 23 (0,00 - 0,40)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	BG5 druppel-zone	0,00 - 0,10	22 (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

2.15 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

peilbuis	*filterdiepte (m-mv)*	*analysepakket*	*bijzonderheden*
6-1-1	1,50 - 2,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	Troebelheid > 10 NTU
6-1-2	1,50 - 2,50	Metalen (9) standaardpakket (AS3000)	herbemonstering

1)Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

3 RESULTATEN

3.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.
In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

3.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

omschrijving	*monster*	*traject*	*overschrijding achtergrondwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
Erf, heterogeen verdacht	BG1	0,00 - 0,50	Zink (0,05)	-	-
	BG2	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,14)	-	-
	BG3	0,00 - 0,50	Minerale olie C10 - C40 (0,05) PAK 10 VROM (0,14)	-	-
	OG1	0,50 - 1,20	-	-	-
Verweerde coating van golfplaten, PCB-verdacht	BG4 asb. omheining	0,00 - 0,40	-	-	-
	BG5 druppelzone	0,00 - 0,10	-	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In mengmonster BG1, samengesteld uit plaatselijk resten houthoudende bovengrond, is een gehalte aan zink gemeten boven de achtergrondwaarde.
In mengmonster BG2, samengesteld uit plaatselijk resten baksteenhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan PCB en zink gemeten boven de achtergrondwaarden.
In mengmonster BG3, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan minerale olie en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden.
De aangetoonde verhoogde gehaltes in mengmonsters BG1 t/m BG3 zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen, maar vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond, zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
In (meng)monsters BG4 en BG5, samengesteld uit PCB-verdachte bodem, zijn geen gehaltes aan PCB gemeten boven de

achtergrondwaarden.

3.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	*peilbuis-nummer*	*traject*	*overschrijding streefwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
-	6-1-1	1,50 - 2,50	Cadmium (0,3) Barium (0,03) Naftaleen (-)	Nikkel (0,65)	Zink (8,35)
Herbemonstering	6-1-2	1,50 - 2,50	Cadmium (0,3) Barium (0,02)	Nikkel (0,6)	Zink (7,94)

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6, centraal gesitueerd binnen de onderzoekslocatie, zijn gehaltes aan cadmium, barium en naftaleen gemeten boven de streefwaarden, een gehalte aan nikkel boven tussenwaarde en een gehalte aan zink boven de interventiewaarde. Om uit te sluiten dat de verhoogde gehaltes aan zware metalen het gevolg zijn van verstoringen als gevolg van de plaatsing van de peilbuis, is een herbemonstering uitgevoerd. De gehaltes aan zware metalen zijn echter vergelijkbaar met de eerste bemonstering. De pH van het grondwater is met 3,6 laag te noemen. Hierdoor kunnen bestanddelen makkelijk oplossen, waardoor meer zouten (lees metalen) in oplossing blijven. De lage zuurgraad kan het gevolg zijn van bemesting of een natuurlijke oorsprong hebben. Er lijkt geen sprake van een plaatselijke verontreinigingsbron binnen de onderzoekslocatie. In de ondergrond worden geen verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetoond.
De gehaltes aan nikkel en zink vormen formeel aanleiding voor nader onderzoek. Dit onderzoek wordt om bovenstaande redenen niet zinvol geacht en zal derhalve niet worden geadviseerd.

4 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	6 februari 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 B. van de Sande, niet gecertificeerd veldwerker.
afwijkingen	Voor een logische verdeling van meetpunten is een extra inspectiegat geïnspecteerd.
bijzonderheden	Op 7 locaties zijn op maaiveld asbestverdachte fragmenten aangetroffen. In proefgaten 20 en 22 zijn asbestverdachte stukjes aangetroffen.

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 6a zijn foto's opgenomen

4.2 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal. De weersomstandigheden worden omschreven als droog met voldoende zicht.
Het geïnspecteerde maaiveld is licht begroeid met gras. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 80%.
Tijdens de inspectie van het maaiveld ter plaatse van de voormalige omheining en druppelzone is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen op maaiveld op 7 locaties. Deze staan aangegeven in de tekening met de aanduiding mv1 t/m mv7. Inde bijlage staan foto's van de fragmenten per vindplaats.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep en een zeef met een maasgrootte van 20mm.
In proefgat 20 zijn 2 fragmenten golfplaat aangetroffen. In proefgat 22 is 1 fragment golfplaat aangetroffen.

gat/sleuf-nummer	*afmetingen lengte x breedte (cm)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*	*totaal gewicht >20mm (kg)*	*asbestverdacht>20mm (gram)*
19	30x30	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, Geen fractie>20mm	-	-
20	40x35	0,00 - 0,30	Zand	resten planten, resten asbest, 2xgolf	-	23
21	30x30	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, resten planten	-	-
22	80x30	0,00 - 0,10	Zand	resten beton, resten planten, 1xgolf	0,255	13
23	30x30	0,00 - 0,40	Zand	-	-	-

4.4 Analyse en monsterselectie

De analyses van mengmonsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

4.5 Analyse en monsterselectie

De analyses van mengmonsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

4.5.1 geselecteerde mengmonsters grond- en verzamelmonsters

omschrijving monster	*geselecteerde inspectiegaten*	*traject in m-mv*	*Bijzonderheden*	*Analysepakket*
avm 20-1	20	0,00 - 0,30	Golfplaatresten	Asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)
avm 22-3	22	0,00 - 0,10	golfplaatresten	Asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)
mm1 druppel-zone	22	0,00 - 0,10	-	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

5 RESULTATEN ASBESTONDERZOEK

5.1.1 Toetsingskader

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm.

- locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
- locaties bij geërodeerde asbestdaken
- locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

Dit gehalte moet opgeteld worden bij het gehalte zoals is bepaald uit de fractie 0,5-20 mm (grondmengmonster) en >20 mm (verzamelmonster grovere delen) om te bepalen of de interventiewaarde wordt overschreden.
Daarnaast moet bij bodemonderzoek gericht op het bepalen van de ernst en de spoedeisendheid van een verontreiniging dit gehalte separaat getoetst worden aan de risiconorm van 10 mg/kg zoals genoemd in het protocol asbest in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering om te bepalen of sprake is van spoedeisendheid.
Insteek Bodeminzicht:
Een SEM-analyse is duur en wordt alleen ingezet wanneer het noodzakelijk is. Dit houdt in dat eerst een asbest in grond analyse (NEN5898) wordt verricht wanneer middels optische lichtmicroscopie meer dan 10 fragmenten kleiner dan 0,5 mm worden geteld. De ervaring leert dat respirabele vezels, zelfs ter plaatse van druppelzones, zelden worden aangetoond boven de detectiegrens.

5.1.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898

inspectie-gaten	*monster*	*traject in m-mv*	*analyseresultaten*			
			verhoogde parameter	*hecht-gebonden*	*gewogen concentratie (mg/kg d.s.)*	*Vezels < 0,5mm*
20	mm1 druppelzone	0,00 - 0,10	chrysotiel	nee	9,4	n.a.

De toplaag ter plaatse van de druppelzones van het schuurtje is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Deze fractie is tijdens de optische lichtmicroscopie niet aangetroffen.

5.1.3 Analyseresultaten verzamelmateriaal

locatie	*codering*	*massa (g)*	*stuks en omschrijving*	*asbestgehalte (%) en massa (mg)*						*Gewogen gehalte (mg/kgds)*
				serpentijn		*amfibool*				
				chrysotiel		*amosiet*		*crocidoliet*		
20	avm 20-1	26,0	2x golfplaat	12,5	3.300	-	-	-	-	54
22	avm 22-3	7,2	1x golfplaat	12,5	900	-	-	-	-	26

Het gewogen gehalte aan asbest, als gevolg van de aangetroffen fragmenten, ter plaatse van proefgat 20 wordt ingeschat op 54 mg/kgds en overschrijdt hiermee het criterium voor nader asbestonderzoek. In bijlage 4 is een berekening toegevoegd.

Tijdens inspectie van maaiveld is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen op 7 locaties, verspreid over de gehele onderzoekslocatie. De verdachte stukjes zijn niet geanalyseerd, maar geven wel richting aan het onderzoek en vormen de bevestiging dat de omheining en de druppelzone terecht als asbestverdacht zijn beschouwd.

Tijdens het inspecteren van de gegraven proefgaten zijn asbestverdachte stukjes aangetroffen in proefgaten 20 (omheining) en 22 (druppelzone). Uit berekening van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 20 blijkt sprake van een concentratie die het criterium voor nader asbestonderzoek overschrijdt.

Analyse van de fractie kleiner dan 20mm ter plaatse van de druppelzone heeft plaatsgevonden.
In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 34 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader asbestonderzoek.
De toplaag ter plaatse van de druppelzones van het schuurtje is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Deze fractie is tijdens de optische lichtmicroscopie niet aangetroffen.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (gemeente Laarbeek). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een wijziging van een deel van de agrarische bestemming naar recreatie.
Uit het verrichte vooronderzoek zijn geen (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Met het oog op het agrarisch gebruik wordt de locatie als heterogeen verdacht beschouwd.
Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.
De bodem ter plaatse van de (voormalige) asbesthoudende omheining wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. De sheds en schuur 2 waren voorzien van goten; er zijn derhalve geen verdachte druppelzones.
De westzijde van schuur 3 was niet voorzien van een goor, de druppelzone wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB.
De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek
De aangetroffen resten baksteen (meetpunt 16), asbest (proefgat 20) en beton (proefgat 22) worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De lagen van volledig baksteen (meetpunt 12) en puin/menggranulaat (meetpunten 13 en 15) vallen buiten de scope van dit onderzoek. De lagen worden niet als bodem beschouwd.
In het grondwater wordt een relatief lage pH gemeten tijdens het bemonsteren van de peilbuis 6.

Analyseresultaten (meng-)monsters
In mengmonster BG1, samengesteld uit plaatselijk resten houthoudende bovengrond, is een gehalte aan zink gemeten boven de achtergrondwaarde.
In mengmonster BG2, samengesteld uit plaatselijk resten baksteenhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan PCB en zink gemeten boven de achtergrondwaarden.
In mengmonster BG3, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan minerale olie en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden.
De aangetoonde verhoogde gehaltes in mengmonsters BG1 t/m BG3 zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen, maar vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond, zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
In (meng)monsters BG4 en BG5, samengesteld uit PCB-verdachte bodem, zijn geen gehaltes aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarden.

Analyseresultaten grondwater
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6, centraal gesitueerd binnen de onderzoekslocatie, zijn gehaltes aan cadmium, barium en naftaleen gemeten boven de streefwaarden, een gehalte aan nikkel boven tussenwaarde en een gehalte aan zink boven de interventiewaarde. Om uit te sluiten dat de verhoogde gehaltes aan zware metalen het gevolg zijn van verstoringen als gevolg van de plaatsing van de peilbuis, is een herbemonstering uitgevoerd. De gehaltes aan zware metalen zijn echter vergelijkbaar met de eerste bemonstering. De pH van het grondwater is met 3,6 laag te noemen. Hierdoor kunnen bestanddelen makkelijk oplossen, waardoor meer zouten (lees metalen) in oplossing blijven. De lage zuurgraad kan het gevolg zijn van bemesting of een natuurlijke oorsprong hebben. Er lijkt geen sprake van een plaatselijke verontreinigingsbron binnen de onderzoekslocatie. In de ondergrond worden geen verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetoond.
De gehaltes aan nikkel en zink vormen formeel aanleiding voor nader onderzoek. Dit onderzoek wordt om bovenstaande redenen niet zinvol geacht en zal derhalve niet worden geadviseerd.

Veldwaarnemingen asbestonderzoek
Tijdens inspectie van maaiveld is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen op 7 locaties, verspreid over de gehele onderzoekslocatie. De verdachte stukjes zijn niet geanalyseerd, maar geven wel richting aan het onderzoek en vormen de bevestiging dat de omheining en de druppelzone terecht als asbestverdacht zijn beschouwd.

Tijdens het inspecteren van de gegraven proefgaten zijn asbestverdachte stukjes aangetroffen in proefgaten 20 (omheining) en 22 (druppelzone). Uit berekening van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 20 blijkt sprake van een concentratie die het criterium voor nader asbestonderzoek overschrijdt.

Analyseresultaten asbestfractie < 20mm ter plaatse van de druppelzone
Analyse van de fractie kleiner dan 20mm ter plaatse van de druppelzone heeft plaatsgevonden.
In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 34 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader asbestonderzoek.
De toplaag ter plaatse van de druppelzones van het schuurtje is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en

afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Deze fractie is tijdens de optische lichtmicroscopie niet aangetroffen.

Conclusie en advies
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn twee verontreinigingen aangetoond die (formeel) aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

1. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 zijn gehaltes aan nikkel en zink aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek. Dit onderzoek is, gezien het ontbreken van een lokale verontreinigingsbron niet zinvol. Geadviseerd wordt de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag.
2. In proefgat 20 ter plaatse van de voormalige omheining is een gewogen gehalte aan asbest aangetoond dat het criterium voor nader onderzoek overschrijdt. Geadviseerd wordt om nader asbestonderzoek te verrichten.

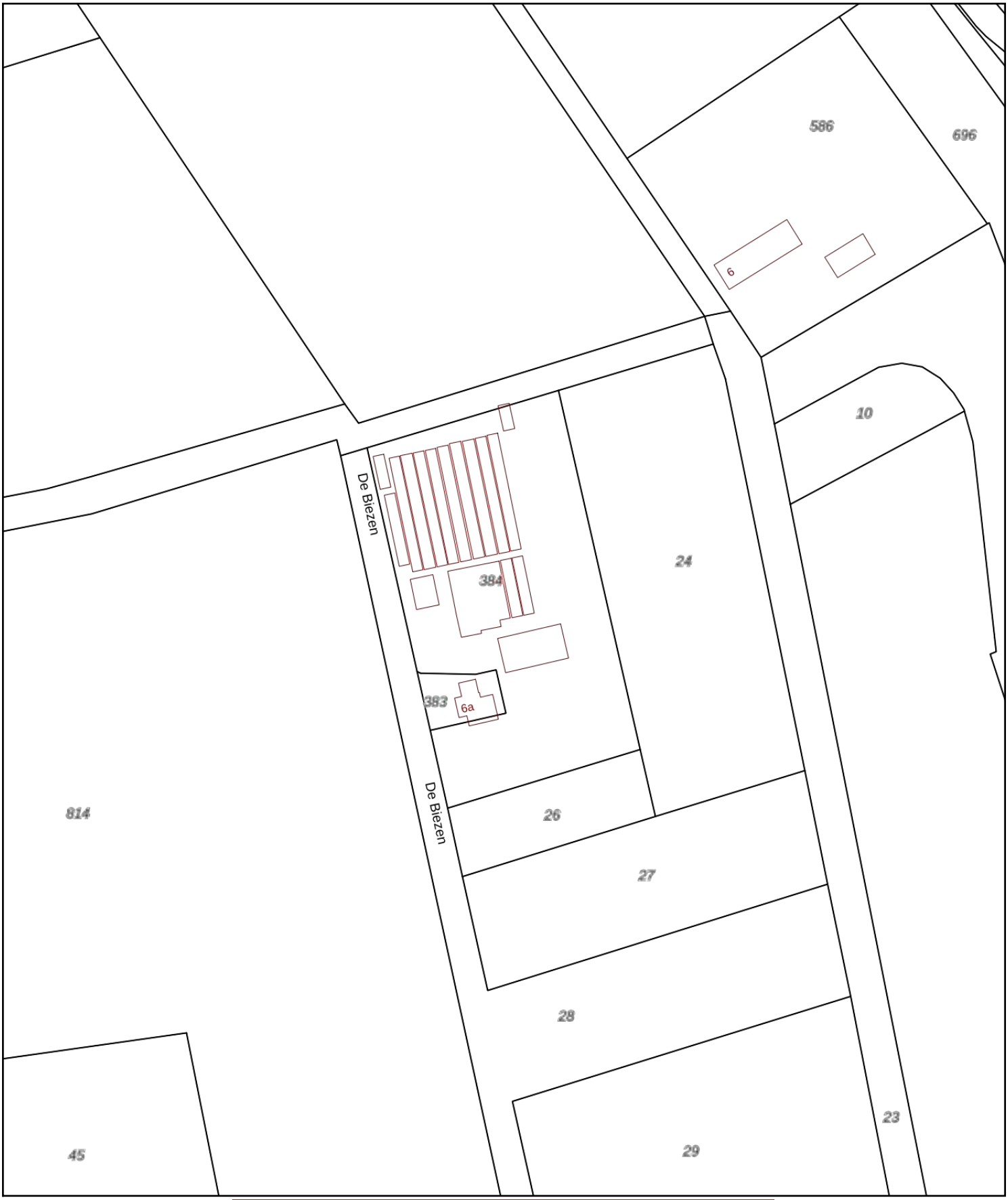
De overige onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend of nader onderzoek.

Disclaimer
Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.
Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.
Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


onderzoekslocatie
Beek en Donk
Broekkant
Peeldijk
Aarle-Rixtel
De Biezen
Hazeldonk
Gemeente
De Mortel
Lage en Hooge Kramobraken
Milschot
Hoogen Aarle
Kivitsbraak
Grotel
Grotelsche Heide
Speurgt
Het Broek
Heikant



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 7 maart 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Aarle-Rixtel
Sectie	G
Perceel	384

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie





















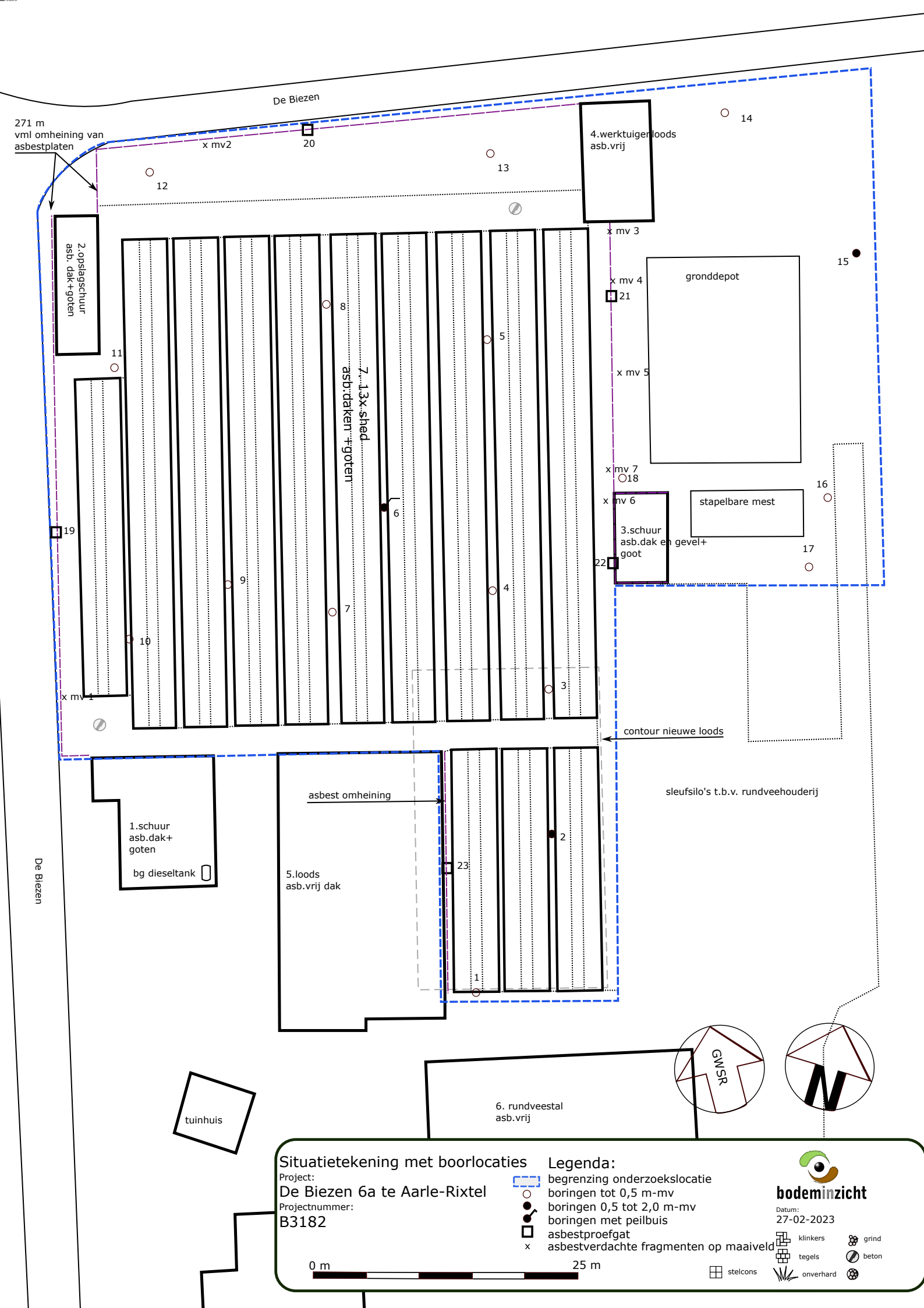






Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten


De Biezen
271 m
vml omheining van
asbestplaten
x mv2
20
12
13
14
4.werktuigenloods
asb.vrij
x mv 3
2.opslagschuur
asb. dak+goten
11
8
7. 13x shed
asb:daken +goten
5
15
gronddepot
x mv 4
21
x mv 5
x mv 7
18
16
x mv 6
stapelbare mest
3.schuur
asb.dak en gevel+
goot
22
17
19
6
9
4
7
10
3
x mv 1
contour nieuwe loods
sleufsilo's t.b.v. rundveehouderij
asbest omheining
1.schuur
asb.dak+
goten
bg dieseltank
5.loods
asb.vrij dak
2
23
1
De Biezen
GWSR
N
tuinhuis
6. rundveestal
asb.vrij
Situatietekening met boorlocaties
Project:
De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer:
B3182
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
asbestproefgat
x asbestverdachte fragmenten op maaiveld
0 m
25 m
bodeminzicht
Datum:
27-02-2023
klinkers
grind
tegels
beton
stelcons
onverhard

Bijlage 3

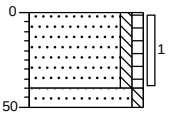
Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 1

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

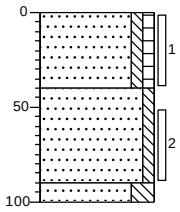
40

50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 2

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

40

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

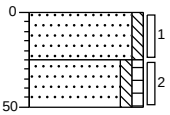
90

100 Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 3

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

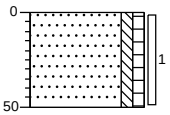
25

50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 4

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3182

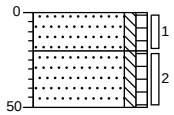
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 5

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

20

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigegrijs, Edelmanboor

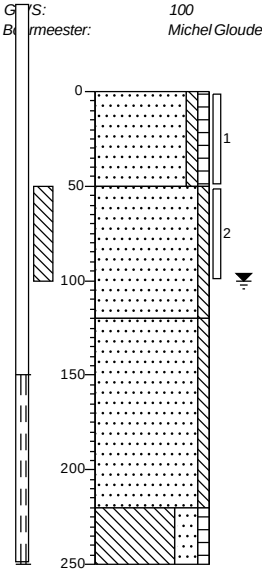
50

Boring: 6

Datum: 6-2-2023

GPS: 100

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht oranjebeige, Edelmanboor

120

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor

220

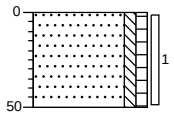
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

250

Boring: 7

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

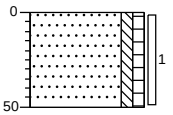
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 8

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3182

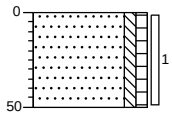
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 9

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

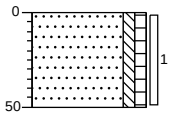
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 10

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

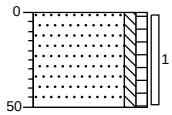
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 11

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

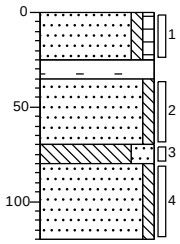
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 12

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

25

35 Volledig baksteen, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal olijfbeige, Edelmanboor

70

80 Leem, sterk zandig, donker bruingrijs, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor

120

Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3182

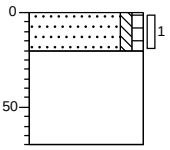
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

0 – 20: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

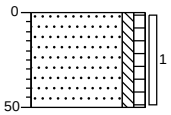
20 – 70: Volledig puin, Graven, Gestaakt

70

Boring: 14

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

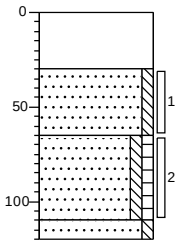
0 – 50: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten hout, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 15

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

0 – 30: Volledig menggranulaat, Graven

30 – 65: Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

65 – 110: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

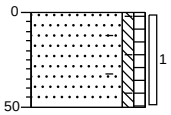
110

120: Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 16

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

0 – 50: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3182

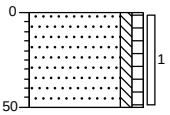
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

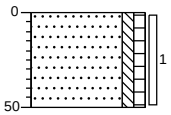
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 18

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

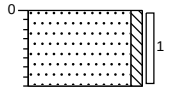
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 19

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

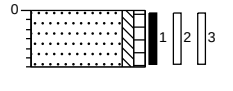
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, licht beigebruin, Graven, Geen fractie>20mm

40

Boring: 20

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten planten, resten asbest, donker grijsbruin, Graven, 2xgolf geen fractie>20mm

30

Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3182

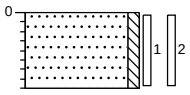
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 21

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

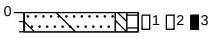
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, resten planten, licht beigebruin, Graven, Geen fractie>20mm

40

Boring: 22

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

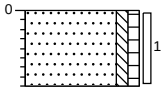
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten beton, resten planten, donker grijsbruin, Graven, 0,255kg>20mm 1xgolf 13g

10

Boring: 23

Datum: 6-2-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Graven, Geen fractie>20mm

40

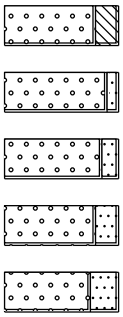
Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3182

'getekend volgens NEN 5104'

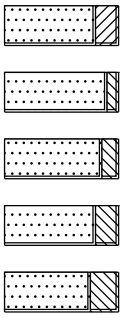
Legenda (conform NEN 5104)

grind



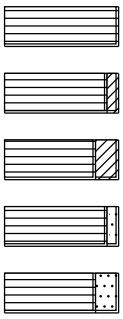
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



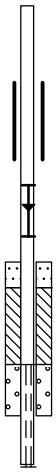
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



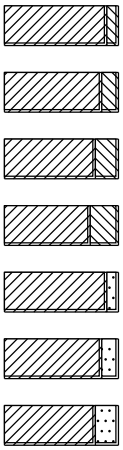
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



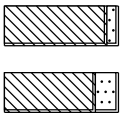
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



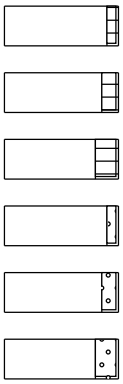
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

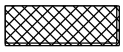
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 4

Getoetste tabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG1			BG2			BG3		
Certificaatcode		1238571			1238571			1238571		
Boring(en)		14, 16, 17, 18			1, 3, 5, 6			10, 11, 12, 13		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,70			1,80			1,80		
Lutum	% ds	4,20			2,70			3,00		
Datum van toetsing		28-2-2023			28-2-2023			28-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	9,3	17,0	-0,15	<5	<7	-0,22	7,5	15,0	-0,17
Zink	mg/kg ds	*81*	*166*	*0,05*	*96*	*220*	*0,14*	59	133	-0,01
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,36	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<43 (6)		<20	<50 (6)		26	90 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	11	16	-0,07	<10	<11	-0,08	18	28	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,88	0,88	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		1,7	1,7	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,9	0,9	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,73	0,73	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,77	0,77	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,43	0,43	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,77	0,77	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,69	0,69	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	*7*	*7*	*0,14*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0132	-0,01	*0,0063*	*0,0315*	*0,01*	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0013	0,0065		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0015	0,0075		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66	-0,03	<35	<123	-0,01	*87*	*435*	*0,05*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	8 (6)		<4	14 (6)		6	30 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		8	40 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		14	70 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		21	105 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		23	115 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		14	70 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	84,1	84,1 (6)		86,1	86,1 (6)		86,5	86,5 (6)	
Lutum	%	4,2			2,7			3		
Organische stof (humus)	% ds	3,7			1,8			1,8		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG4 asb. omheining			BG5 duppelzone			OG1		
Certificaatcode		1238572			1238572			1238571		
Boring(en)		19, 20, 21, 23			22			12, 2, 6		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,10			0,50 - 1,20		
Humus	% ds	2,80			2,70			0,80		
Lutum	% ds	3,20			3,60			2,60		
Datum van toetsing		28-2-2023			28-2-2023			28-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds							<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds							<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds							<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds							<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds							<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds							<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds							<20	<50 (6)	
Kwik	mg/kg ds							<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds							<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0175	-0	0,0049	<0,0181	-0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds							<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds							<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds							<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds							<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	88,8	88,8 (6)		82,8	82,8 (6)		86,9	86,9 (6)	
Lutum	%	3,2			3,6			2,6		
Organische stof (humus)	% ds	2,8			2,7			0,8		

---------- : Geen toetsnorm aanwezig
< : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
<=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		6-1-1			6-1-2		
Datum		13-2-2023			3-3-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		28-2-2023			7-3-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1	11	11	-0,11
Nikkel	µg/l	*54*	*54*	*0,65*	*51*	*51*	*0,6*
Koper	µg/l	13	13	-0,03	14	14	-0,02
Zink	µg/l	**6200**	**6200**	**8,35**	**5900**	**5900**	**7,94**
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	*2,1*	*2,1*	*0,3*	*2,1*	*2,1*	*0,3*
Barium	µg/l	*66*	*66*	*0,03*	*64*	*64*	*0,02*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0			
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03			
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1				
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1				
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)				
PAK							
Naftaleen	µg/l	*<0,03*	*0,02* (41)	*0*			
PAK 10 VROM	-		0,00030 (11)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03			
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)				
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 (6)				
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 (6)				
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 (6)				
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 (6)				
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 (6)				
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)				
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42					

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

berekening gewogen gehalte asbest

projectnummer	B3182
projectnaam	Bde Biezen 6a te Aarle-Rixtel

proefgat/proefsleuf		20	22
lengte	m	0,4	0,8
breedte	m	0,35	0,3
traject van	m	0	0
traject tot	m	0,3	0,1
soortelijk gewicht	kg/m³	1.800	1.800
uitgegraven gewicht	kg	76	43
gewicht grove delen >20mm	kg	0	0,255
correctie voor grove delen		1,00	0,99
aangetroffen asbest>20mm	mg	3.300	900
drogestof fijne fractie	%	81,5%	81,5%
asbestgehalte monster<20mm	mg/kgds	0	9
gewogen asbestgehalte >20mm	mg/kgds	54	26
gewogen asbest <20mm	mg/kgds	0	9
totaal gewogen gehalte	mg/kgds	54	34

Bijlage 5

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	13.02.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1238571

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1238571** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	07.02.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1238571** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
783045	06.02.2023	BG1 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)
783046	06.02.2023	BG2 1 (0-40) 3 (25-50) 5 (0-20) 6 (0-50)
783047	06.02.2023	BG3 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-25) 13 (0-20)
783048	06.02.2023	OG1 2 (50-90) 6 (50-100) 12 (80-120)

		Eenheid	783045 BG1 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	783046 BG2 1 (0-40) 3 (25-50) 5 (0-20) 6 (0-50)	783047 BG3 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-25) 13 (0-20)	783048 OG1 2 (50-90) 6 (50-100) 12 (80-120)
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	84,1	86,1	86,5	86,9
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,2	2,7	3,0	2,6
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	3,7	1,8	1,8	0,8
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	26	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,3	<5,0	7,5	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	11	<10	18	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	81	96	59	<20
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,13	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,73	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,77	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,69	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,43	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,90	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,88	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,7	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,77	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	7,0 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	87	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-20084261-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1238571** Bodem / Eluaat

	Eenheid	783045 BG1 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	783046 BG2 1 (0-40) 3 (25-50) 5 (0-20) 6 (0-50)	783047 BG3 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-25) 13 (0-20)	783048 OG1 2 (50-90) 6 (50-100) 12 (80-120)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**6** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**8** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**14** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**21** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**23** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**14** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0013**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0015**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0063** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 07.02.2023
Einde van de analyses: 13.02.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1238571** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

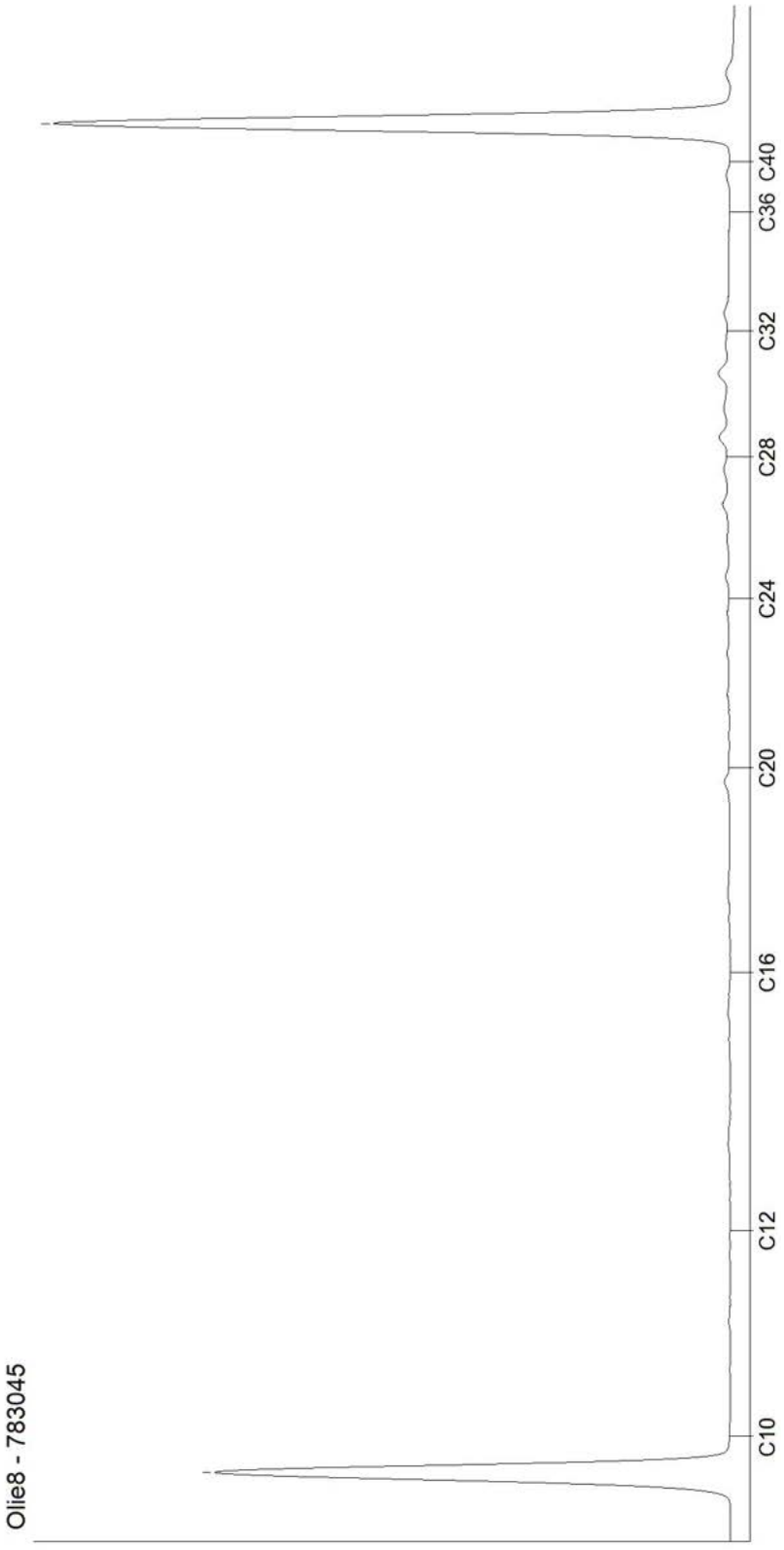
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1238571, Analysis No. 783045, created at 10.02.2023 10:04:22

Monster beschrijving: BG1 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)



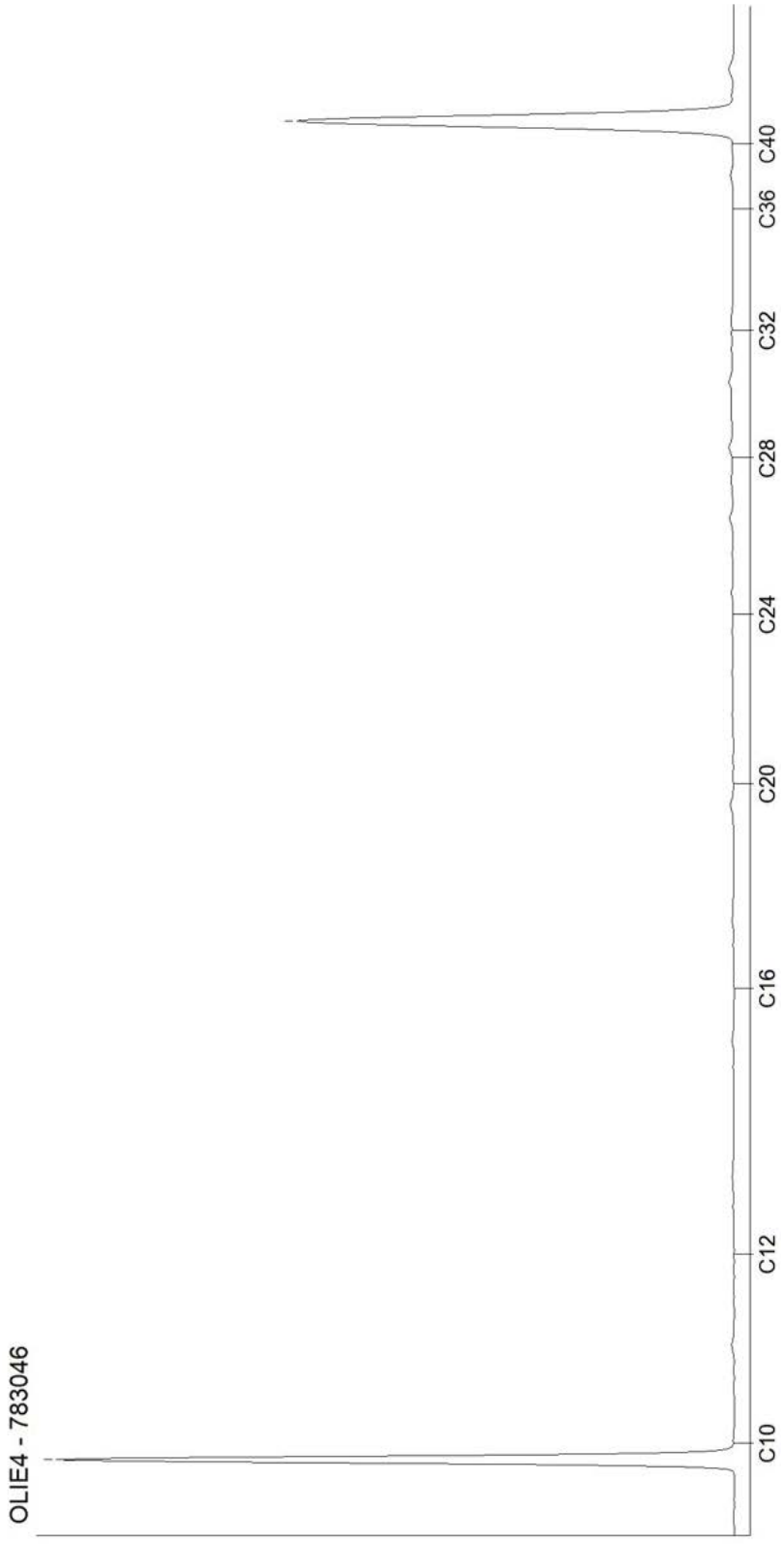
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1238571, Analysis No. 783046, created at 10.02.2023 07:48:43

Monster beschrijving: BG2 1 (0-40) 3 (25-50) 5 (0-20) 6 (0-50)



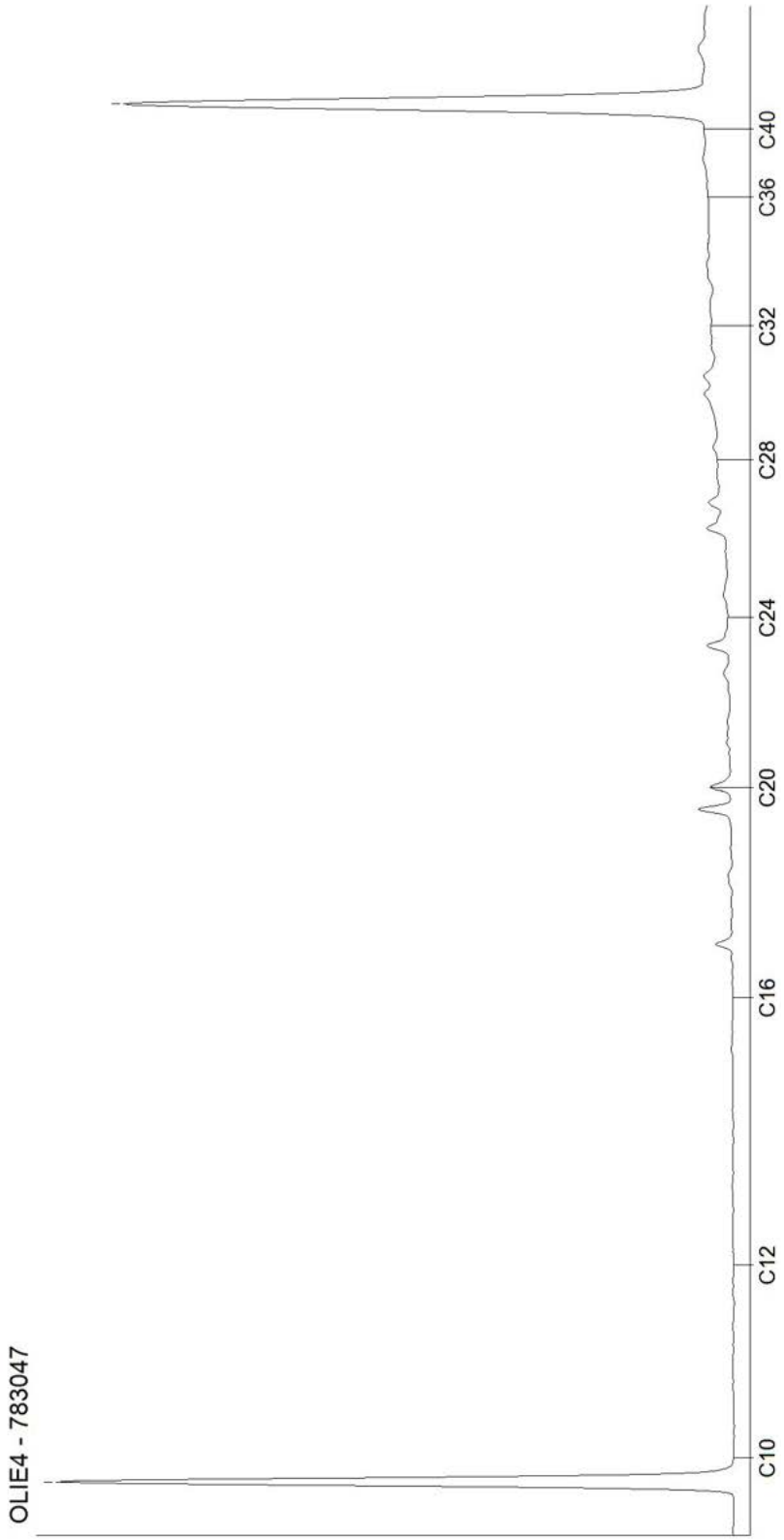
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1238571, Analysis No. 783047, created at 10.02.2023 07:59:46

Monster beschrijving: BG3 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-25) 13 (0-20)



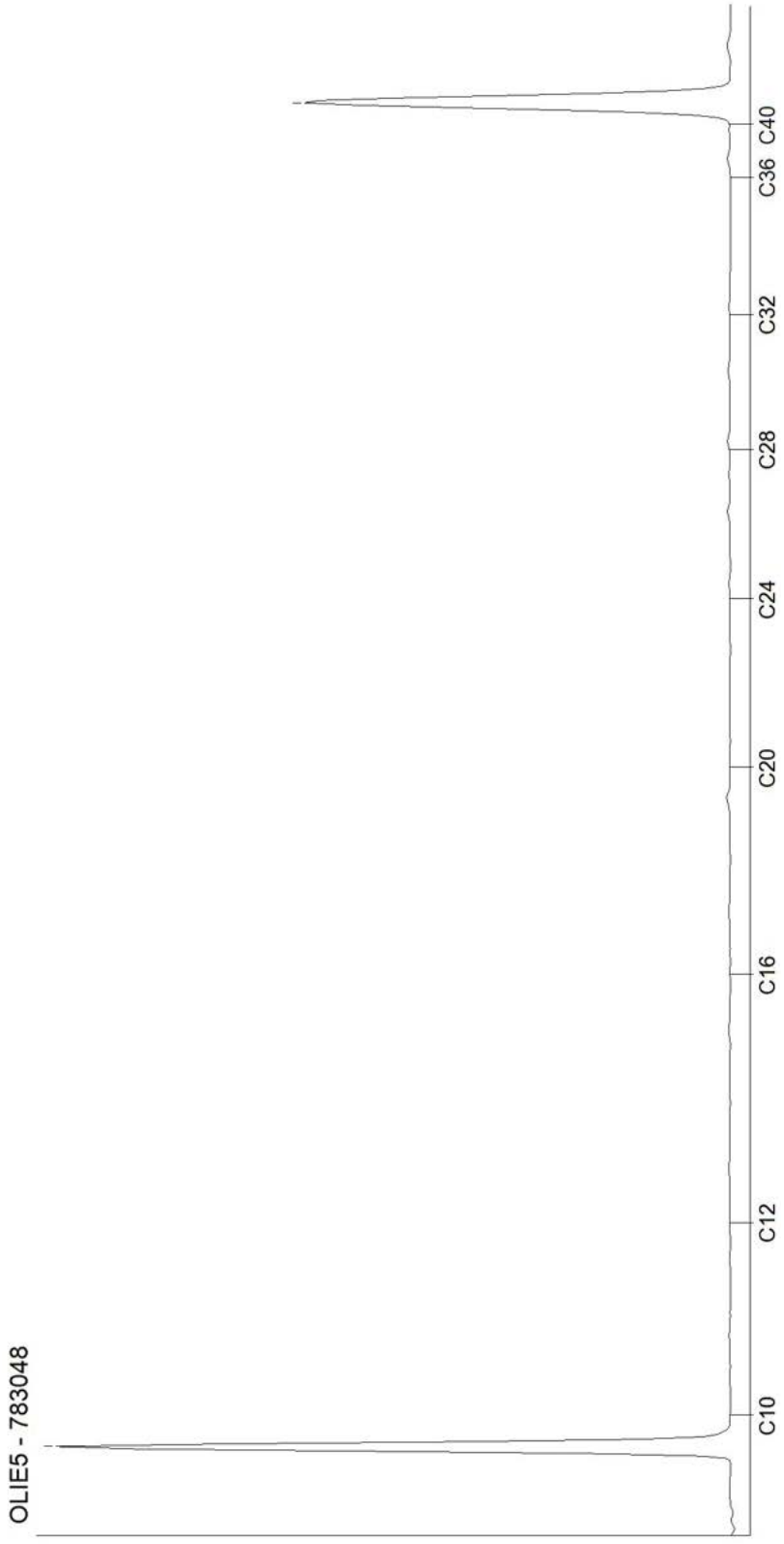
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1238571, Analysis No. 783048, created at 10.02.2023 07:29:24

Monster beschrijving: OG1 2 (50-90) 6 (50-100) 12 (80-120)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	14.02.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1238572

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1238572** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	07.02.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1238572** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
783064	06.02.2023	avm 20-1 20 (0-30)
783065	06.02.2023	avm 22-3 22 (0-10)
783066	06.02.2023	BG4 asb. omheining 19 (0-40) 20 (0-30) 21 (0-40) 23 (0-40)
783067	06.02.2023	BG5 duppelzone 22 (0-10)
783068	06.02.2023	mm1 druppelzone 22 (0-10)

		Eenheid	783064 avm 20-1 20 (0-30)	783065 avm 22-3 22 (0-10)	783066 BG4 asb. omheining 19 (0-40) 20 (0-30) 21 (0-40) 23 (0-40)	783067 BG5 duppelzone 22 (0-10)	783068 mm1 druppelzone 22 (0-10)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		--	--	++	++	--
S	Droge stof	%	--	--	**88,8**	**82,8**	--
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	**3,2**	**3,6**	--
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	**2,8**	**2,7**	--
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	**0,0049** #)	**0,0049** #)	--
Asbestbepaling in grond/puin							
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	**++**
	Asbest verzamelmonster		**Zie bijlage**	**Zie bijlage**	--	--	--
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--	--	**9**
Aanvullende asbestgegevens							
	Monstermassa droog	g	--	--	--	--	**13585**
	Droge stof	%	--	--	--	--	**81,5**
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	--	--	--	--	**9,4**
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	**7,0**
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	**13**
	Gemeten Amfibool	mg/kg	--	--	--	--	**<0,20**
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	**<0,20**
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	**<0,20**
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	**<2,0**
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	**9,4**
	Gevonden Serpentijn	g	**3,3**	**0,90**	--	--	--
	Gevonden Serpentijn ondergrens	g	**2,6**	**0,70**	--	--	--
	Gevonden Serpentijn bovengrens	g	**3,9**	**1,1**	--	--	--
	Gevonden Amfibool	g	**0,0**	**0,0**	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1238572** Bodem / Eluaat

	Eenheid	783064 avm 20-1 20 (0-30)	783065 avm 22-3 22 (0-10)	783066 BG4 asb. omheining 19 (0-40) 20 (0-30) 21 (0-40) 23 (0-40)	783067 BG5 duppelzone 22 (0-10)	783068 mm1 druppelzone 22 (0-10)
Aanvullende asbestgegevens						
Gevonden Amfibool ondergrens	g	**0,0**	**0,0**	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	**0,0**	**0,0**	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	**3,3**	**0,90**	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	**0,0**	**0,0**	--	--	--

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 07.02.2023
Einde van de analyses: 14.02.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest
conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden
conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof
<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	783064
Datum onderzoek :	08-02-2023

Monster omschrijving:	avm 20-1 20 (0-30)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	2							26,0
gram	26,0							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	**2**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
3,3	*2,6*	*3,9*
0,0	*0,0*	*0,0*
3,3	**2,6**	**3,9**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-20095078-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	783065
Datum onderzoek :	08-02-2023

Monster omschrijving:	avm 22-3 22 (0-10)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	1							7,2
gram	7,2							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	**1**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
0,9	*0,7*	*1,1*
0,0	*0,0*	*0,0*
0,9	**0,7**	**1,1**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-20095076-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	khw

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
783068	mm1 druppelzone 22 (0-10)	81,5	16661	13585

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,27	36,3	100				0	0			
8 - 20 mm	0,46	62,9	100	1,1			0	13	1,1	0,8	1,3
4 - 8 mm	0,38	51,7	100	7,3			0	11	7,3	5,8	8,7
2 - 4 mm	0,4	54,9	52	0,7			0	7	0,7	0,3	1,9
1 - 2 mm	0,51	68,7	21	0,3			0	8	0,3	<0.2	1,2
0.5 mm - 1 mm	0,93	126	7	<0.2			0	2		<0.2	0,3
< 0.5 mm	96	13073,84	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13474,34		9,4			0	41	9,4	7	13,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		9,4	7	13

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
asbest vezels in organisch materiaal	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	9,4	7	13
Serpentijn asbest	9,4	7	13
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	9,4	7	13
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**9**	**7**	**13**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-20095077-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	16.02.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1240885

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1240885** Water

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	13.02.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1240885** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
796346	6-1-1 6 (150-250)	13.02.2023	

		Eenheid	796346 6-1-1 6 (150-250)	
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**66**	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**2,1**	
S	Kobalt (Co)	µg/l	**12**	
S	Koper (Cu)	µg/l	**13**	
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**54**	
S	Zink (Zn)	µg/l	**6200**	
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,030**	m)
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14**	#)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1240885** Water

		Eenheid	796346 6-1-1 6 (150-250)	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 13.02.2023
Einde van de analyses: 15.02.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1240885** Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

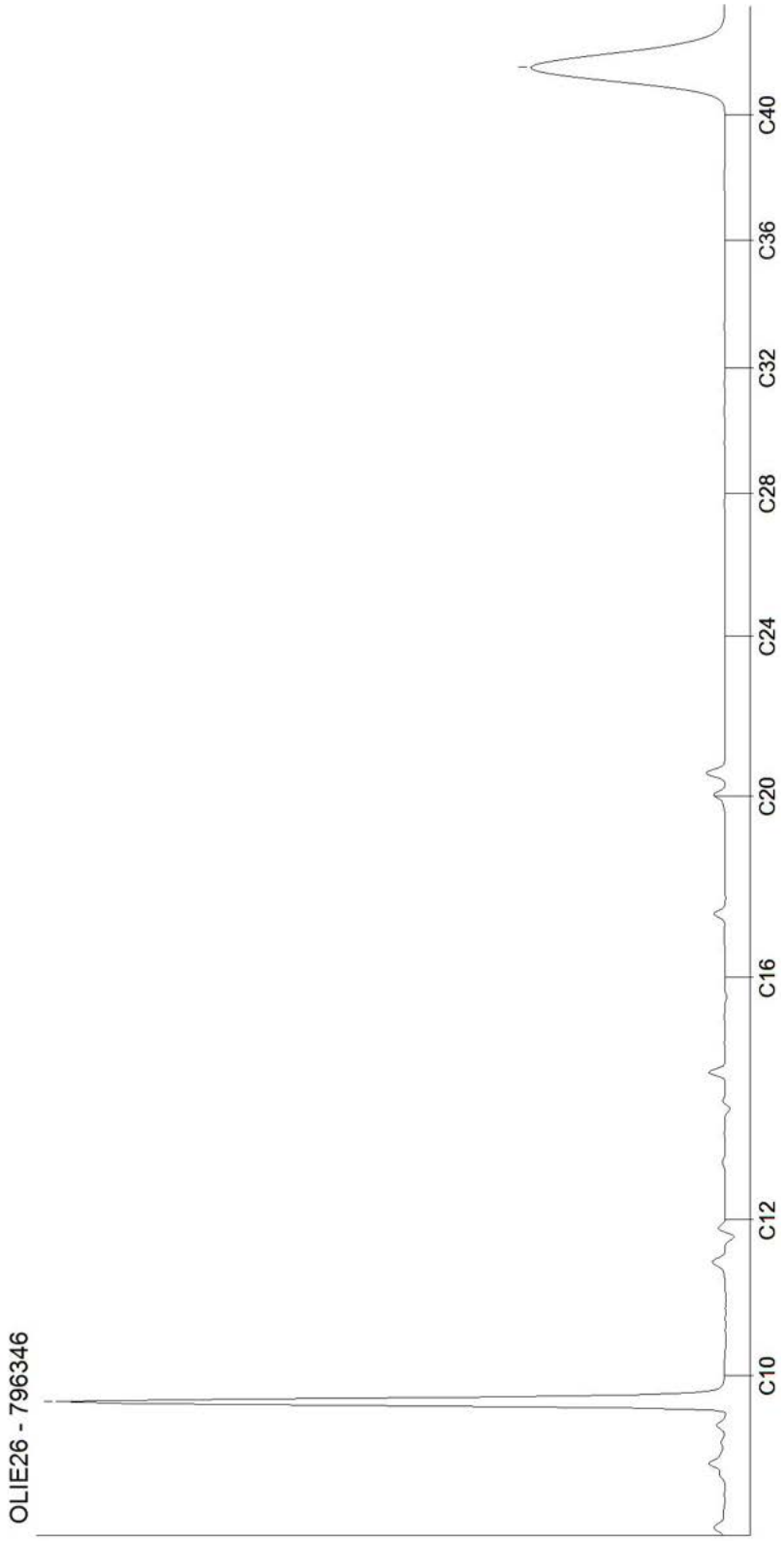
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1240885, Analysis No. 796346, created at 15.02.2023 16:15:49

Monster beschrijving: 6-1-1 6 (150-250)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-20115738-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	07.03.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1248205

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1248205** Water

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	03.03.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1248205** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
837942	6-1-2 6 (150-250)	03.03.2023	

		Eenheid	837942 6-1-2 6 (150-250)
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	µg/l	**64**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**2,1**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**11**
S	Koper (Cu)	µg/l	**14**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**51**
S	Zink (Zn)	µg/l	**5900**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 03.03.2023
Einde van de analyses: 07.03.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3182
Opdrachtgever	De Biezen
Contactpersoon	Dhr F. van Erp
datum	6-2-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	B vd Sande

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonstername ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☒ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

	Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
a	afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☒ ja
	Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
	Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
b	asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☒ ja

toelichting
a) 1 extra proefgat geinspecteerd i.v.m. verdeling
b) - op maaiveld 7 locaties aangetroffen waar asbest aanwezig is
- in proefgaten 20 + 22

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3182
Opdrachtgever	De Biezen
Contactpersoon	Dhr F. van Erp
datum	13-2-2025
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☒ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☐ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): Model

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3182
Opdrachtgever	De Biezen
Contactpersoon	Dhr F. van Erp
datum	3-3-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☒ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☐ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☐ ja
toelichting herbemonstering van peilbuis 6	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):

Michel

Monsternemingsplan

Projectgegevens

Projectkenmerk Bodeminzicht: Projectkenmerk opdrachtgever:	B3182
Locatie, Gemeente:	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel Laarbeek
Opdrachtgever: adres contactpersoon	De Biezen De Biezen 6a 5735 SM Aarle-Rixtel Dhr F. van Erp
Type onderzoek:	☒ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☒ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	6-2-2023

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☐ Ja, verkregen van opdrachtgever ☒ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☒ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	~~4500 m²~~ 270 m heining en 4 m² dakpakking
Indelen in deellocaties:	☒ Ja ☐ Nee
Voorgeschreven indeling:	☐ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☐ n.v.t. ☒ anders: ash. heining en dakpakking
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	4 gaten van minimaal 0,3x0,3 tot max 50cm (heining) 1 ~~sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5~~ 0,3x0,3x0,7 dakpakking boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☒ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☒ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☐ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☐ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☒ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Verwachtingsconcentratie asbestverontreiniging	☒ onder 100 mg/kgds ☐ boven 100 mg/kgds
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☒ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	
Veiligheidsinstructie asbest	☒ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag "asbest"

Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☒ Indeling in deelgebieden ☒ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld ☒ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☒ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☐ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☐ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans	Mobel	6/2
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans	Mobel	6/2

Bijlagen:
- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	→ Gp = golfplaat → Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) op mv en in gaten 20+22 - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

Monsternemingsformulier

Onafhankelijkheidsverklaring

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

Projectgegevens

projectnummer: projectnaam:	B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
locatie, gemeente:	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel Laarbeek
opdrachtgever: adres contactpersoon	De Biezen De Biezen 6a5735 SM Aarle-Rixtel Dhr F. van Erp
type onderzoek:	☒ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☑ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)
Veldwerker(s) in opleiding:	
Uitvoeringsdatum en tijd:	6-2-2023 Aanvang: 14[30] Einde: 16[30] Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☒ Ja ☐ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☒ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☒ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☐ Veiligheidshandschoenen ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ Plakband ☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☒ grond (<50% bijmengingen) ☐ puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	~~4500~~ 270 + 4
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☒ Ja ☐ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☐ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☐ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	14:05 uur (na zonsopgang) / 14:25 uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m
Bedekking maaiveld	☒ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☒ Nee
inspectiegraad	20 %
Aanpassen onderzoekshypothese	☒ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☒ > 10%, namelijk 16 % ☐ < 10%, namelijk ..... %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terraindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- afkomstig van voormalige inrichting - - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terraindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 8-2-2023

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☒ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☐ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☐ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	

Bijlage 6a

Foto's asbestonderzoek










19


19


21

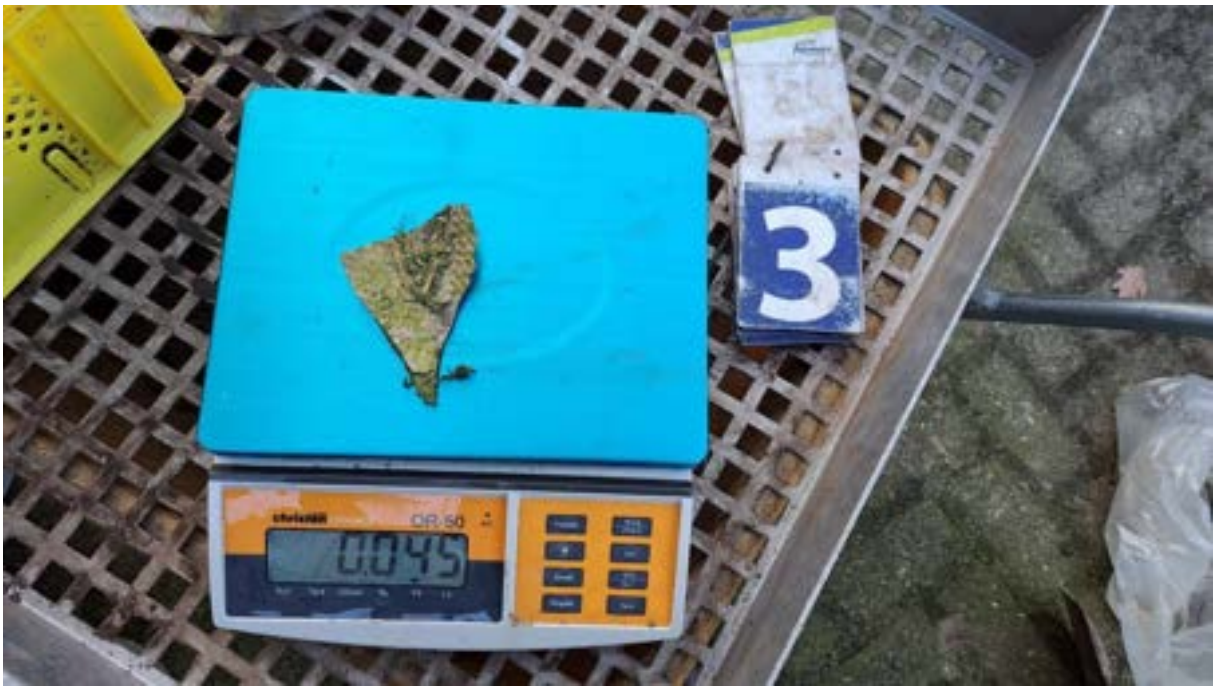

22


22

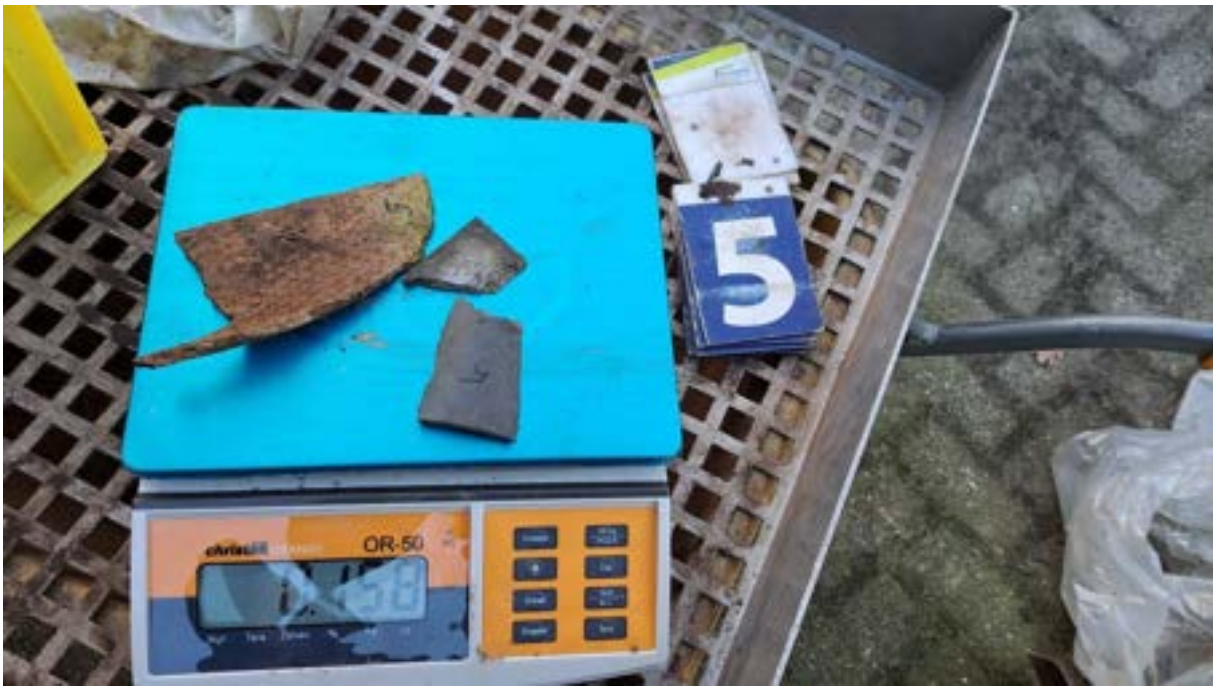

23


1
OR-50
0.175


2
OR-50
0.117


3
OR-50
0.045


4
OR-50
0.044


5
OR-50


6
OR-50
113


7
OR-50
1323

Rapport

nader asbestonderzoek De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Bezoekadres	Jekschotstraat 12
Postcode en plaats	5465 PG Veghel
Telefoon	0413 287068
e-mail	info@bodem-inzicht.nl
internet	www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3210
Opdrachtgever	De Biezen
Postadres	De Biezen 6a 5735 SM Aarle-Rixtel
Contactpersoon	Dhr F. van Erp
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	12 (exclusief bijlagen)
Datum	9 mei 2023
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING ... 3
1.1 Algemeen ... 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek ... 3
1.3 Partijdigheid ... 3
1.4 Opbouw van het rapport ... 3
2 VASTSTELLING ONDERZOEKSLOCATIE / VOORONDERZOEK ... 4
2.1 Beschikbare onderzoeksgegevens ... 4
2.2 Bodem- en geohydrologische gegevens ... 5
2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie ... 6
3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ... 7
3.1 Veldwerkzaamheden ... 7
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en maaiveldinspectie ... 7
3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 7
3.4 Monstersamenstelling en analyses asbest ... 7
3.4.1 Analyse aangetroffen asbestverdacht materiaal ... 7
3.4.2 Homogeniteitstoets ... 7
3.5 Aanpassing ruimtelijke eenheid ... 7
3.6 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 8
3.7 Analyse aangetroffen asbestverdacht materiaal ... 8
3.7.1 Homogeniteitstoets ... 8
3.8 Monstersamenstelling en analyses asbest fijne fractie ... 8
4 RESULTATEN ... 9
4.1 Toetsingskader ... 9
4.2 Wijze van beoordeling en toetsing asbest ... 9
4.2.1 Analyseresultaat fractie <20mm ... 9
4.3 Toetsing analyseresultaten locatie ... 9
4.4 Toetsing van asbestrisico's locatie ... 9
4.5 Interpretatie onderzoeksgegevens ... 10
5 CONCLUSIES EN ADVIES ... 11

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1b: Fotoblad
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen asbest in bodem
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage
Bijlage 6a: Foto's veldwerk

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een nader asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de NEN 5707.
De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend en nader bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het nader asbestonderzoek wordt gevormd door de conclusie uit verkennend bodem- en asbestonderzoek De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (B3182, 8 maart 2023, Bodeminzicht) waarin is vastgesteld dat een bodembelasting met asbest aanwezig is en/of een verontreiniging met asbest wordt vermoed. De aard van verontreiniging, de omvang en de ruimtelijke verdeling zijn echter onvoldoende bekend.

Conclusie verkennend bodem- en asbestonderzoek De Biezen 6a te Aarle-Rixtel ((B3182, 8 maart 2023, Bodeminzicht):

> In proefgat 20 ter plaatse van de voormalige omheining is een gewogen gehalte aan asbest aangetoond dat het criterium voor nader onderzoek overschrijdt. Geadviseerd wordt om nader asbestonderzoek te verrichten.

Het doel van het nader asbestonderzoek is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging en een bepaling van het gehalte aan asbest op basis van visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met steekproefsgewijze monsterneming.

Het nader onderzoek asbest kan worden uitgevoerd met behulp van de volgende methoden:

- Het vaststellen van het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per RE (ruimtelijke eenheid van maximaal 1.000 m²)
- Het vaststellen van de het gehalte van de verontreiniging per homogeen vak van 50 tot 200 m² voor het meer in detail vaststellen van de omvang van de verontreiniging.

Afhankelijk van de onderzoeksdoelstelling en de aard van de aanwezige verontreiniging kan uit beide varianten worden gekozen. Daarnaast kan de tweede methode aanvullend op de eerste methode worden toegepast om de omvang van de verontreiniging meer een detail vast te stellen.

Op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek zijn deellocaties vastgesteld, ruimtelijke eenheden genaamd.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VASTSTELLING ONDERZOEKSLOCATIE / VOORONDERZOEK

Onderdeel van een nader bodemonderzoek op basis van de NEN 5707 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, januari 2009]. Het vooronderzoek heeft reeds plaatsgevonden tijdens een verkennend onderzoek conform NEN 5740 in oktober 2015. De resultaten van het verkennend onderzoek zijn verwerkt in het onderstaand vooronderzoek, afkomstig uit het verkennend en nader asbestonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. Opdrachtgever
B. verkennend bodem- en asbestonderzoek De Biezen 6a te Aarle-Rixtel ((B3182, 8 maart 2023, Bodeminzicht)

2.1 Beschikbare onderzoeksgegevens

Bodeminzicht, rapportnummer B3182, d.d. 8 maart 2023	In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (gemeente Laarbeek). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een wijziging van een deel van de agrarische bestemming naar recreatie. Uit het verrichte vooronderzoek zijn geen (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Met het oog op het agrarisch gebruik wordt de locatie als heterogeen verdacht beschouwd. Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. De bodem ter plaatse van de (voormalige) asbesthoudende omheining wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. De sheds en schuur 2 waren voorzien van goten; er zijn derhalve geen verdachte druppelzones. De westzijde van schuur 3 was niet voorzien van een goot, de druppelzone wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen. *Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek* De aangetroffen resten baksteen (meetpunt 16), asbest (proefgat 20) en beton (proefgat 22) worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De lagen van volledig baksteen (meetpunt 12) en puin/menggranulaat (meetpunten 13 en 15) vallen buiten de scope van dit onderzoek. De lagen worden niet als bodem beschouwd. In het grondwater wordt een relatief lage pH gemeten tijdens het bemonsteren van de peilbuis 6. *Analyseresultaten (meng-)monsters* In mengmonster BG1, samengesteld uit plaatselijk resten houthoudende bovengrond, is een gehalte aan zink gemeten boven de achtergrondwaarde. In mengmonster BG2, samengesteld uit plaatselijk resten baksteenhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan PCB en zink gemeten boven de achtergrondwaarden. In mengmonster BG3, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan minerale olie en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde verhoogde gehaltes in mengmonsters BG1 t/m BG3 zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen, maar vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond, zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. In (meng)monsters BG4 en BG5, samengesteld uit PCB-verdachte bodem, zijn geen gehaltes aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarden. *Analyseresultaten grondwater* In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6, centraal gesitueerd binnen de onderzoekslocatie, zijn gehaltes aan cadmium, barium en naftaleen gemeten boven de streefwaarden, een gehalte aan nikkel boven tussenwaarde en een gehalte aan zink boven de interventiewaarde. Om uit te sluiten dat de verhoogde gehaltes aan zware metalen het gevolg zijn van verstoringen als gevolg van de plaatsing van de peilbuis, is een herbemonstering uitgevoerd. De gehaltes aan zware metalen zijn echter vergelijkbaar met de eerste bemonstering. De pH van het grondwater is met 3,6 laag te noemen. Hierdoor kunnen bestanddelen makkelijk oplossen, waardoor meer zouten (lees metalen) in oplossing blijven. De lage zuurgraad kan het gevolg zijn van bemesting of een natuurlijke oorsprong hebben. Er lijkt geen sprake van een plaatselijke verontreinigingsbron binnen de onderzoekslocatie. In de ondergrond worden geen verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetoond. De gehaltes aan nikkel en zink vormen formeel aanleiding voor nader onderzoek. Dit onderzoek wordt

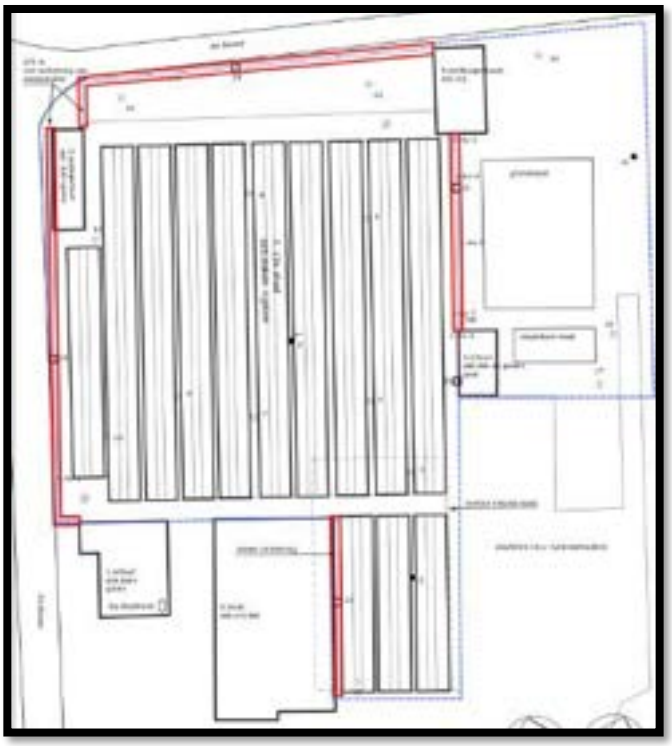
	om bovenstaande redenen niet zinvol geacht en zal derhalve niet worden geadviseerd. *Veldwaarnemingen asbestonderzoek* Tijdens inspectie van maaiveld is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen op 7 locaties, verspreid over de gehele onderzoekslocatie. De verdachte stukjes zijn niet geanalyseerd, maar geven wel richting aan het onderzoek en vormen de bevestiging dat de omheining en de druppelzone terecht als asbestverdacht zijn beschouwd. Tijdens het inspecteren van de gegraven proefgaten zijn asbestverdachte stukjes aangetroffen in proefgaten 20 (omheining) en 22 (druppelzone). Uit berekening van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 20 blijkt sprake van een concentratie die het criterium voor nader asbestonderzoek overschrijdt. *Analyseresultaten asbestfractie < 20mm ter plaatse van de druppelzone* Analyse van de fractie kleiner dan 20mm ter plaatse van de druppelzone heeft plaatsgevonden. In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 34 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader asbestonderzoek. De toplaag ter plaatse van de druppelzones van het schuurtje is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Deze fractie is tijdens de optische lichtmicroscopie niet aangetroffen. *Conclusie en advies* Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn twee verontreinigingen aangetoond die (formeel) aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. 1. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 zijn gehaltes aan nikkel en zink aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek. Dit onderzoek is, gezien het ontbreken van een lokale verontreinigingsbron niet zinvol. Geadviseerd wordt de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag. 2. In proefgat 20 ter plaatse van de voormalige omheining is een gewogen gehalte aan asbest aangetoond dat het criterium voor nader onderzoek overschrijdt. Geadviseerd wordt om nader asbestonderzoek te verrichten. De overige onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend of nader onderzoek.

2.2 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-10 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	10-80 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	80-180 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	1,0-1,5 m-mv		
stromingsrichting	noordelijk		

2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek wordt ter plaatse van de voormalige omheining van asbesthoudende golfplaten uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern. De omheining had een lengte van circa 135 m, de bodem tot 1 meter vanaf beide zijden van de voormalige omheining wordt als asbestverdacht beschouwd. De oppervlakte van de onderzoekslocatie wordt daarom vastgesteld op circa 270 m², het betreft braakliggend terrein.



Het overige gedeelte van het terrein wordt niet als verdacht aangemerkt en is niet meegenomen tijdens het nader onderzoek naar asbest in bodem.
Wanneer op basis van zintuiglijke waarnemingen en/of analyseresultaten de ruimtelijke eenheid geen stand houdt, zal opdeling en/of uitbreiding plaatsvinden waarbij de regel minimaal 1 sleuf per 200 m² wordt gehanteerd.

(deel)-locatie	*oppervlakte*	*hypothese*	*boringen*		*analyses*
RE1	270 m²	verdacht, nader asbestonderzoek	ja	inspectie gehele maaiveld	Afhankelijk van aantreffen asbestverdachte fragmenten en homogeniteitstoets.
			5	Proefsleuven van minimaal 2,0x0,3 meter, maximaal 50 cm diep	

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	21 maart 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 H. van Osch, kraanmachinist
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de sleuven/boringen in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde bodemprofielbeschrijvingen per proefsleuf/boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en maaiveldinspectie

Op de veldwerkdag is een maaiveldinspectie verricht waarbij geen verdachte fragmenten zijn waargenomen.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

inspec-tiesleuf	*Diepte boring (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*
1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten puin, sporen asbest, 4,259kg>20mm
2	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak asbesthoudend, 49,239kg>20mm
3	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak betonhoudend, zwak wortelhoudend, weinig asbest, 9,883kg>20mm
4	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, 4,52kg>20mm
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels puin, resten hout, weinig wortels, 4,092kg>20mm

3.4 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het nader onderzoek asbest zijn van de proefsleuven (meng-)monsters samengesteld.
Er zijn zintuiglijk asbestverdachte materialen waargenomen tijdens de inspectie van de opgegraven bodem.

3.4.1 Analyse aangetroffen asbestverdacht materiaal

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

proef-sleuf	*traject in m-mv*	*omschrijving monster*	*gewicht (g)*	*Analyseresultaat asbestsoort (g)*
Ruimtelijke eenheid 1				
1	0,00 - 0,50	4 vlakke plaat	25,5	Serpentijn 3,2 Ambifool 0,6
2	0,00 - 0,50	22+13 asbestcement	603,6	Serpentijn 75,5 Ambifool 15,3
3	0,00 - 0,50	3+3 golfplaat	98,0	Serpentijn 12,2 Ambifool 5,5

3.4.2 Homogeniteitstoets

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar de NEN5707 hoofdstuk 11.

- Uit berekening van de homogeniteitstoets blijkt dat de proefsleuven 1 t/m 5 uit ruimtelijke eenheid RE1 op basis van de aangetroffen fragmenten significant van elkaar verschillen. Voor de berekening zie bijlage 4.

3.5 Aanpassing ruimtelijke eenheid

Op basis van de aangetroffen asbesthoudende fragmenten in de proefsleuven en de uitkomst van de homogeniteitstoets heeft een heroverweging plaats gevonden van de ruimtelijke eenheid. Uit een aanvullend interview met de eigenaar van het perceel blijkt dat ten noorden van de mestkelder met betondek, een (puin)verharding is aangebracht om zwaar transport mogelijk te maken naar de werktuigenloods. De herkomst en samenstelling van de aangebrachte laag is onbekend. Mogelijk vormen de proefsleuven 2 en 3 de rand van deze verharding. Uit de beoordeling van de aangetroffen bijmenging bij inspectie van proefsleuven 1, 4 en 5 wordt vastgesteld dat deze niet overeen komen en buiten de ruimtelijke eenheid vallen.
De ruimtelijke eenheid wordt opnieuw vastgesteld waarbij het gebied ten noorden van de betonplaat als één RE wordt beschouwd. De RE beslaat in de aangepaste vorm circa 300 m². Het vaststellen en onderzoeken van ruimtelijke eenheden ten zuiden van de betonplaat is niet noodzakelijk.
Er worden 3 aanvullende proefsleuven gegraven en geïnspecteerd.

3.6 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

inspec-tiesleuf	*Diepte boring (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*
6	1,00	0,00 - 0,50		volledig puin, veel asbest, 250kg>20mm
		0,50 - 0,70	Zand	resten puin, veel asbest, resten hout, 15kg>20mm
7	1,00	0,00 - 0,50		volledig puin, weinig asbest, 325kg>20mm
		0,50 - 0,80		volledig puin, Niet gezeefd, zelfde samenstelling als 0-50
8	0,70	0,00 - 0,50		volledig puin, 450kg>20mm
		0,50 - 0,70		volledig puin, Niet gezeefd, tot ongeroerde grond

3.7 Analyse aangetroffen asbestverdacht materiaal

Er zijn zintuiglijk asbestverdachte materialen waargenomen tijdens de inspectie van de opgegraven bodem en puinverharding. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

proef-sleuf	*traject in m-mv*	*omschrijving monster*	*gewicht (g)*	*Analyseresultaat asbestsoort (g)*
Ruimtelijke eenheid 1				
6	0,00 - 0,50	107+66 golfplaat	5513,6	Serpentijn 689,2 Ambifool 108,1
	0,50 - 0,70	79+29 golfplaat	3458,3	Serpentijn 432,3 Ambifool 85,2
7	0,00 - 0,50	1 asbestcement	4,4	Serpentijn 0,6 Ambifool 0,2
8	0,00 - 0,50	-	-	-

3.7.1 Homogeniteitstoets

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar de NEN5707 hoofdstuk 11. Uit berekening van de homogeniteitstoets blijkt dat de proefsleuven 2, 3, 6, 7 en 8 uit de opnieuw vastgestelde ruimtelijke eenheid RE1 op basis van de aangetroffen fragmenten significant van elkaar verschillen. Een asbestgehalte vaststellen van de totale ruimtelijke eenheid is niet toegestaan. Voor de berekening zie bijlage 4.
Wanneer de proefsleuven significant verschillen, wordt het asbestgehalte van de meest verdachte sleuf bepaald. Besloten is om ook het gewogen asbestgehalte van de overige sleuven te bepalen om de asbestverontreiniging af te perken.

3.8 Monstersamenstelling en analyses asbest fijne fractie

Ten behoeve van het nader onderzoek asbest zijn van de proefsleuven (meng-)monsters samengesteld van de zeeffractie kleiner dan 20mm. Wanneer uit de berekening van het asbestgehalte, op basis van de aangetroffen fragmenten, reeds sprake blijkt van een gewogen gehalte boven interventiewaarde (100 mg/kgds) wordt de zeeffractie niet onderzocht. Hierdoor zijn de zeeffracties van proefsleuf 2 (traject 0,00 – 0,50 m-mv) en 6 (trajecten 0,00 - 0,50 en 0,50 - 0,70 m-mv) niet onderzocht.

omschrijving monster	*soort monster*	*traject in m-mv*	*analysepakket*
3-1	Grond < 20mm	0,00 - 0,50	AS3000 Asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg
7-1	Puin <20mm	0,00 - 0,50	Asbest puin/granulaat NEN 5898 (<20mm) 15-30 kg

De zeeffractie < 20mm van proefsleuf 8 is niet onderzocht. Gezien de resultaten van de analyses van proefsleuven 3 en 7, kan worden gesteld dat een concentratie aan asbest in proefsleuf 8 nihil zal zijn.

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en puin aan de interventiewaarde.

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor asbest ten minste de gewogen concentratie hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5707 en NEN 5897 kan het volgende worden afgeleid.
Uitvoering van een nader onderzoek asbest in bodem is noodzakelijk wanneer er tijdens een verkennend bodemonderzoek asbesthoudend materiaal in grond-, puin en/of verzamelmonsters wordt aangetoond. Met een nader asbest onderzoek wordt de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie bepaald.
Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt zo nodig een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging te bepalen, mocht dit met een eerste nader onderzoek nog niet bepaald zijn.

4.2 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging (chrysotiel (witte asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibool asbest, veel voorkomend zijn amosiet en crocidoliet).

4.2.1 Analyseresultaat fractie <20mm

Voor ruimtelijke eenheid RE1 worden afzonderlijke monsters geanalyseerd van individuele proefsleuven. De meest verdachte (bodem)laag ter plaatse van proefsleuven 2 en 6 zijn op basis van de aangetroffen en geanalyseerde asbestfragmenten groter dan 20mm reeds ernstig verontreinigd met asbest. Een analyse van de uitgezeefde grond ter plaatse is daarmee niet zinvol en wordt uit kostenoverweging achterwege gelaten.

Beschrijving monster	*fractie*	*traject in m-mv*	*analyseresultaten*		
			verhoogde parameter	*hecht-gebonden*	*gewogen concentratie (mg/kg d.s.)*
Ruimtelijke eenheid RE1					
3-1	Grond < 20mm	0,00 – 0,50	-	-	<2
7-1	Puin < 20mm	0,00 – 0,50	chrysotiel	Beide	<2

4.3 Toetsing analyseresultaten locatie

De totaal gewogen gehalten asbest van de grove en fijne fracties, overschrijden de interventiewaarden ter plaatse van de ruimtelijke eenheid RE1. Er is ter plaatse van deze locaties sprake van een sterke asbestverontreiniging in grond en puin ter plaatse van inspectiesleuven 2, 3 en 6. De berekening per proefsleuf is toegevoegd aan bijlage 4.

4.4 Toetsing van asbestrisico's locatie

Conform de Circulaire Bodemsanering 2009 is bij bodemverontreinigingen met asbest geen sprake van een verspreidingsrisico en een ecologisch risico, maar wel mogelijk van een humaan risico. N.B. Het chemische en fysische karakter van asbest heeft tot gevolg dat er sprake is van schadelijke blootstelling ten gevolge van het inademen van asbestvezels. Verspreiding via grondwater vindt niet plaats omdat de asbestvezels niet in grondwater oplossen. Effecten op micro-organismen en daarmee op het (bodem)ecosysteem zijn, vanwege het feit dat risico's voornamelijk samenhangen met inademing van vezels, gering.

Het vaststellen of sprake kan zijn van actuele humane risico's, vindt plaats in een aantal stappen:

Stap 1:
In de eerste stap wordt op basis van het verkennend en/of nader onderzoek vastgesteld of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest indien in de bodem een concentratie hoger dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen) wordt aangetroffen.
Stap 2:
De tweede stap betreft de standaard risicobeoordeling. Er is geen sprake van actuele risico's indien:

- de verontreinigingen zich onder bebouwing of verhardingen bevinden;
- in de onbedekte bovenste 0,5 meter van de bodem de concentratie hechtgebonden asbest < 1.000 mg/kg (gewogen) is en de concentratie niet-hechtgebonden asbest <100 mg/kg (gewogen) is;
- de locatie permanent en volledig bedekt is met vegetatie.

Stap 3:
De derde stap betreft een locatiespecifieke risicobeoordeling. Hierbij wordt in eerste instantie gekeken naar de concentratie respirabele vezels in de contactzone (minimaal eerste 2 cm). Indien deze lager is dan 10 mg/kg d.s. (gewogen) is er geen sprake van actuele humane risico's. Indien de concentratie hoger is, dient aanvullend de asbestvezelconcentratie in buiten- en/of binnenlucht te worden bepaald.

Beoordeling onderhavige locatie
Stap 1:
Er zijn tijdens het nader onderzoek gehalten asbest in de bodem boven de interventiewaarde gemeten ter plaatse van proefsleuven 2, 3 en 6. Daarmee is conform de Circulaire sprake van ernstige bodemverontreiniging.
Stap 2:
Er is sprake van actuele risico's volgens de standaard risicobeoordeling. De concentratie asbest ligt hoger dan de interventiewaarde ter plaatse van proefsleuven 2, 3 en 6. Er is geen sprake van verharding boven de verontreiniging. De locatie is niet bedekt met vegetatie. Er is sprake van een concentratie asbest boven een gehalte van 1.000mg/kg d.s. aan hechtgebonden asbest.
Stap 3:
Het is niet bekend of er sprake is van een concentratie respirabele vezels in de contactzone (minimaal eerste 2 cm). De concentratie respirabele vezels is in deze fase van het onderzoek (nog) niet onderzocht. Mogelijk zijn er humane risico's.

4.5 Interpretatie onderzoeksgegevens

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Normen NEN 5707 en NEN 5897) welke zijn gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een asbest bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs proefgaten/proefsleuven worden verricht/gegraven op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een nader asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel.

Aanleiding voor het nader asbestonderzoek wordt gevormd door de conclusie uit verkennend bodem- en asbestonderzoek De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (B3182, 8 maart 2023, Bodeminzicht) waarin is vastgesteld dat een bodembelasting met asbest aanwezig is en/of een verontreiniging met asbest wordt vermoed. De aard van verontreiniging, de omvang en de ruimtelijke verdeling zijn echter onvoldoende bekend.

Op basis van het vooronderzoek wordt ter plaatse van de voormalige omheining van asbesthoudende golfplaten uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern. De omheining had een lengte van circa 135 m, de bodem tot 1 meter vanaf beide zijden van de voormalige omheining wordt als asbestverdacht beschouwd. De oppervlakte van de onderzoekslocatie wordt daarom vastgesteld op circa 270 m², het betreft braakliggend terrein.

Op basis van de aangetroffen asbesthoudende fragmenten in de proefsleuven en de uitkomst van de homogeniteitstoets heeft een heroverweging plaatsgevonden van de ruimtelijke eenheid. Uit een aanvullend interview met de eigenaar van het perceel blijkt dat ten noorden van de mestkelder met betondek, een (puin)verharding is aangebracht om zwaar transport mogelijk te maken naar de werktuigenloods. De herkomst en samenstelling van de aangebrachte laag is onbekend. Mogelijk vormen de proefsleuven 2 en 3 de rand van deze verharding. Uit de beoordeling van de aangetroffen bijmenging bij inspectie van proefsleuven 1, 4 en 5 wordt vastgesteld dat deze niet overeenkomen met 2 en 3 en buiten de ruimtelijke eenheid vallen. De ruimtelijke eenheid wordt opnieuw vastgesteld waarbij het gebied ten noorden van de betonplaat als één RE wordt beschouwd. De RE beslaat in de aangepaste vorm circa 300 m². Het vaststellen en onderzoeken van ruimtelijke eenheden ten zuiden van de betonplaat is niet noodzakelijk.

Resultaten nader onderzoek asbest

De totaal gewogen gehalten asbest van de grove en fijne fracties, overschrijden de interventiewaarden ter plaatse van de ruimtelijke eenheid RE1. Er is ter plaatse van deze locaties sprake van een sterke asbestverontreiniging in grond en puin ter plaatse van inspectiesleuven 2, 3 en 6.

Afbeelding 1: contour verontreiniging met asbest boven 100 mg/kgds in rood



De bovengrond (bodem en puinverharding) ter plaatse van het roodgekleurde vlak dient als sterk verontreinigd beschouwd te worden. De omvang van verontreiniging wordt ingeschat op 150 m² tot een diepte van maximaal 70 cm minus maaiveld, zijnde 75 tot 100 m³.

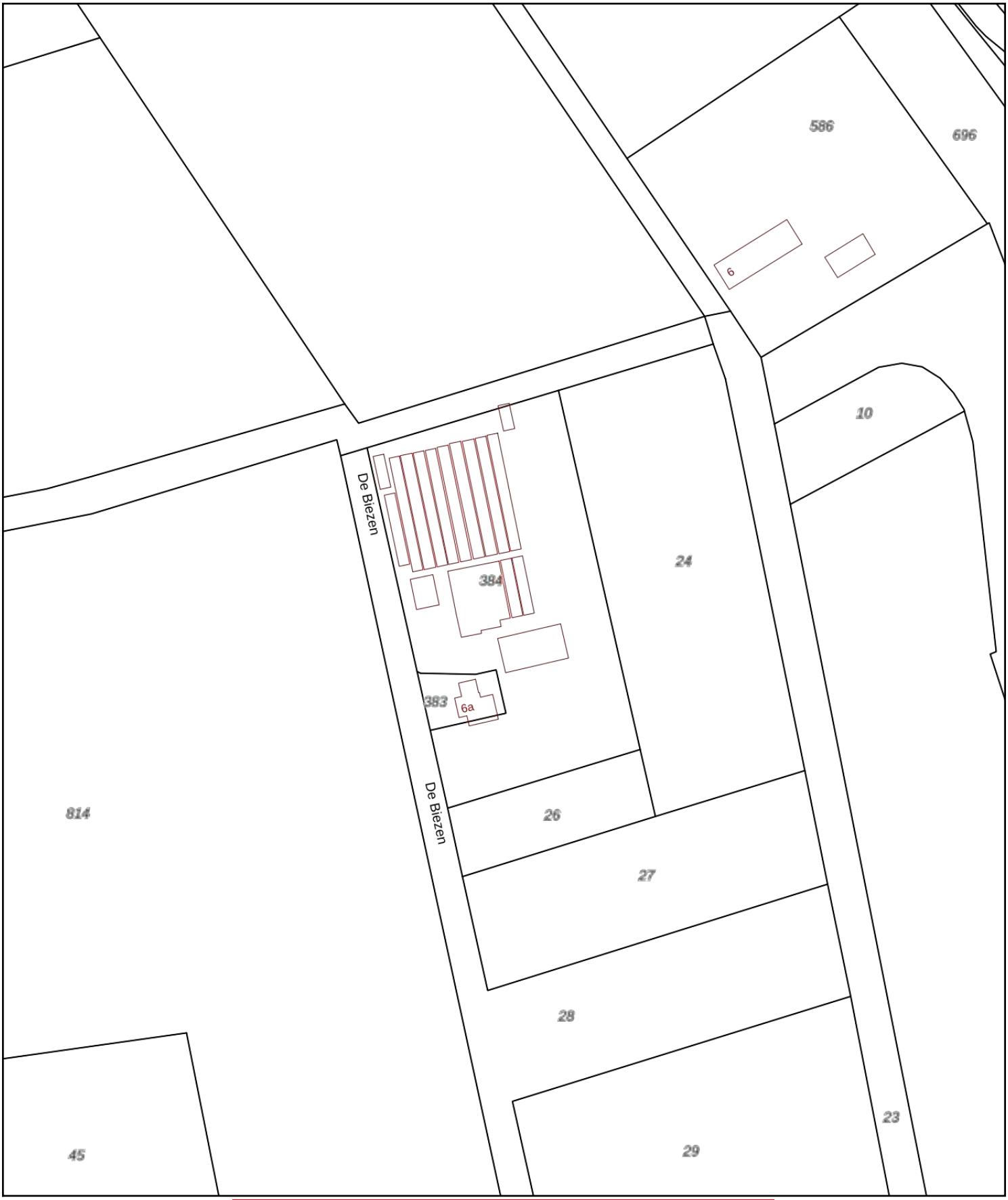
Conclusie en aanbeveling nader onderzoek asbest
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt een belemmering voor eventuele toekomstige (bouw)werkzaamheden of wijzigingen op het bestemmingsplan op locatie ter plaatse van de asbestverontreiniging.

Na toetsing van de resultaten blijkt er sprake te zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging op de onderhavige locatie met actuele risico's en hoogstwaarschijnlijke geen humane risico's. Geadviseerd wordt om sanerende maatregelen te treffen.

Geadviseerd wordt om een BUS-melding (saneringsplan) type immobiel in te dienen bij de omgevingsdienst. Na goedkeuring door het bevoegd gezag kan na het tijdig melden van de startdatum aan de omgevingsdienst en Inspectie SZW, de asbestverontreiniging gesaneerd worden volgens de geldende wet- en regelgeving. De sanering zelf moet worden begeleid door een BRL SIKB 6000, protocol 6001 erkend adviesbureau en alleen een BRL SIKB 7000, protocol 7001 erkende aannemer mag de sanering uitvoeren.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 7 maart 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Aarle-Rixtel
Sectie	G
Perceel	384

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster


onderzoekslocatie
Beek en Donk
Broekkant
Peeldijk
Aarle-Rixtel
Hazeldonk
De Biezen
Gemeente
De Mortel
Lage en Hooge Kramebraken
Milschot
Hoogen Aarle
Kivitsbraak
Grotel
Gratelsche Heide
Speurgt
Heikant
Het Broek
Laardonk
Beekerheide
De Beemd
Aarlesbroek

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie





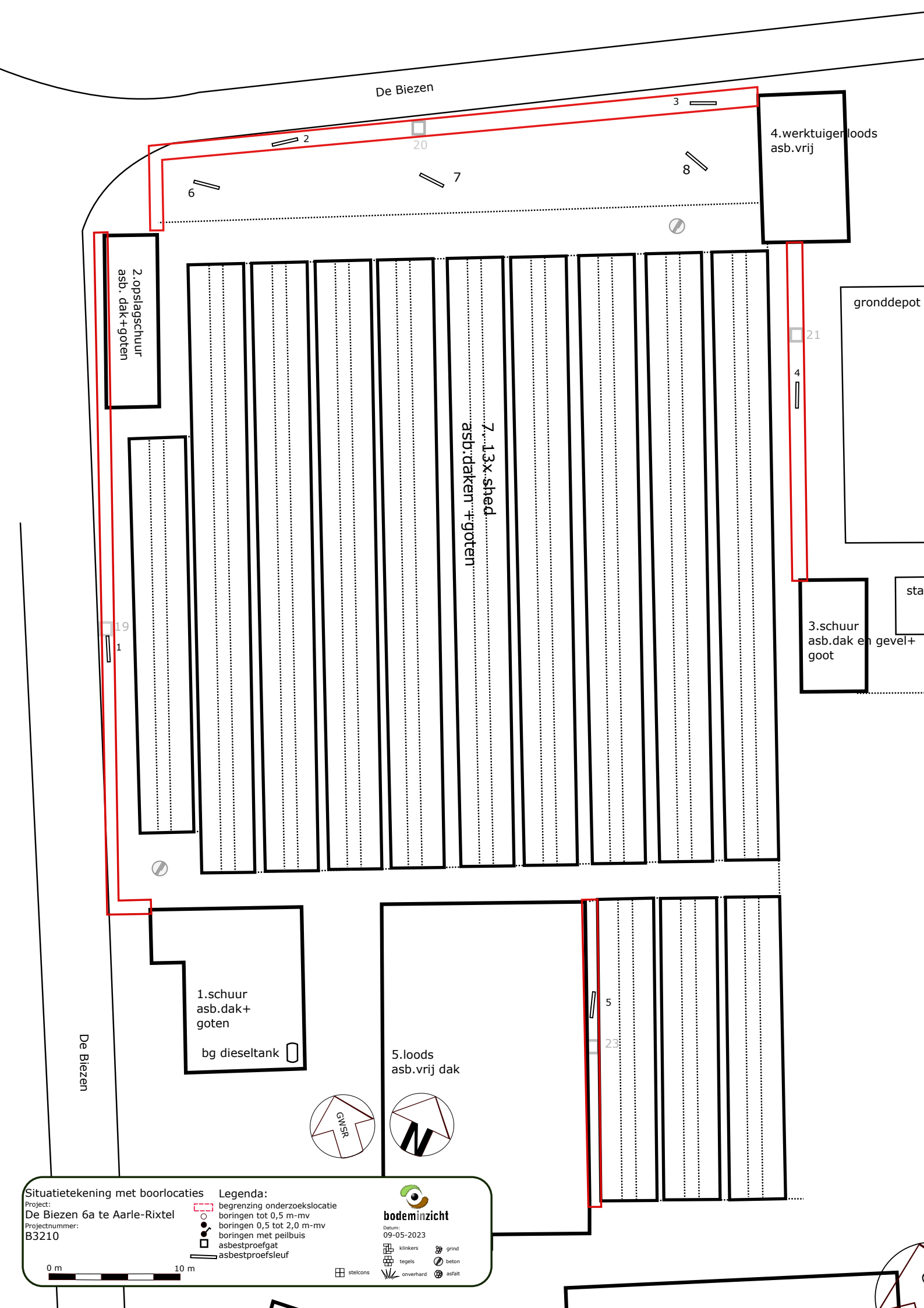






Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten


De Biezen
4.werktuigenloods
asb.vrij
2.opslagschuur
asb. dak+goten
7. 13x shed
asb:daken+goten
gronddepot
3.schuur
asb.dak en gevel+
goot
1.schuur
asb.dak+
goten
bg dieseltank
5.loods
asb.vrij dak
De Biezen
GWSR
N
Situatietekening met boorlocaties
Project:
De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer:
B3210
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
asbestproefgat
asbestproefsleuf
bodeminzicht
Datum:
09-05-2023
klinkers
grind
tegels
beton
stelcons
onverhard
asfalt
0 m
10 m

Bijlage 3

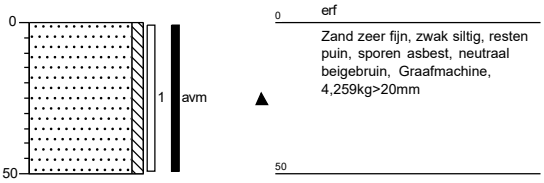
Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 1

Datum: 21-3-2023

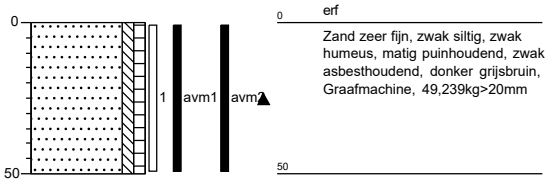
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 2

Datum: 21-3-2023

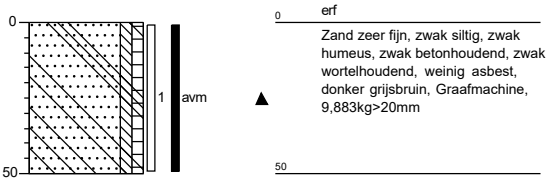
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 3

Datum: 21-3-2023

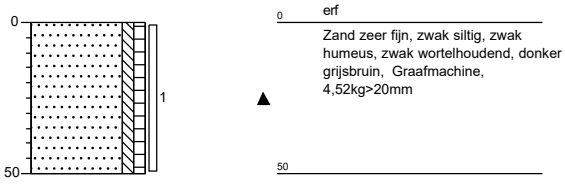
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 4

Datum: 21-3-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3210

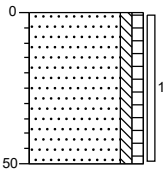
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 5

Datum: 21-3-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 erf

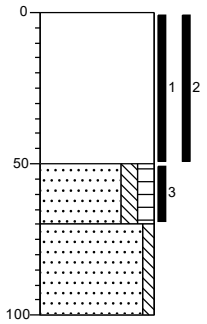
Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, spikkels puin, resten hout, weinig wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, 4,092kg>20mm

50

Boring: 6

Datum: 11-4-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 braak

Volledig puin, veel asbest, Graafmachine, 250kg>20mm

50

Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten puin, veel asbest, resten hout, donker grijsbruin, Graafmachine, 15kg>20mm

70

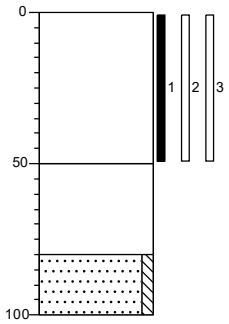
Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

100

Boring: 7

Datum: 11-4-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 braak

Volledig puin, weinig asbest, Graafmachine, 325kg>20mm

50

Volledig puin, Graafmachine, Niet gezeefd, zelfde samenstelling als 0-50

80

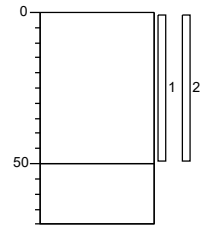
Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor

100

Boring: 8

Datum: 11-4-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 braak

Volledig puin, Graafmachine, 450kg>20mm

50

Volledig puin, Graafmachine, Niet gezeefd, tot ongeroerde grond

70

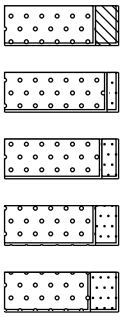
Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3210

'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

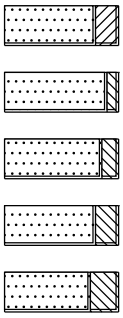
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

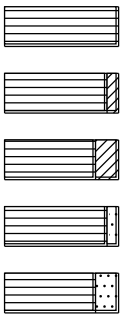
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

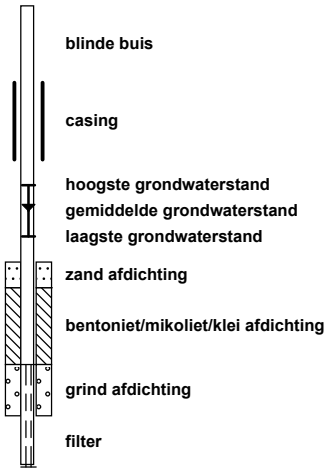
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

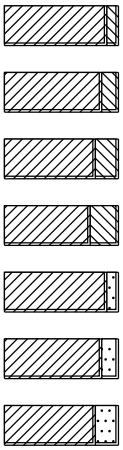
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

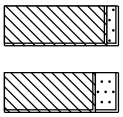
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

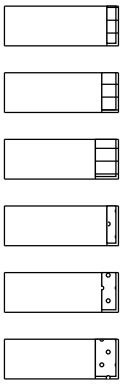
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

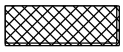
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 4

Getoetste tabellen

B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

(bijlage A)

sleuf	lengte	breedte	traject	dichtheid	% drogestof	volume	Mloc	soort	Mk	nk		%kio	%kib	lamda ot	lamda bt	ondergrens	bovengrens
	m	m	m	kg/dm³		(dm³)	(kg)		(mg)	aantal							
1	2,62	0,3	0,5	1,85	90%	393	654	vlakke plaat	16.200	3	chrysotiel	10	15	0,6187	8,7673	1,53	32,56
											crocidoliet	2	5	0,6187	8,7673	0,31	10,85
								vlakke plaat	9.300	1	chrysotiel	10	15	0,0253	5,5716	0,04	11,88
															som	1,87	55,29
2	2,83	0,4	0,5	1,85	90%	566	942	asbest cement	400.100	22	chrysotiel	10	15	13,788	33,309	585	2121,24
								asbest cement	203.500	13	chrysotiel	10	15	6,9223	22,231	149,48	720,09
											crocidoliet	5	10	6,9223	22,231	74,74	480,06
															som	809,60	3321,39
3	2,6	0,32	0,5	1,85	90%	416	693	golfplaat	24.300	3	chrysotiel	10	15	0,6187	8,7673	2,17	46,14
								golfplaat	73.700	3	chrysotiel	10	15	0,6187	8,7673	6,58	139,93
											crocidoliet	5	10	0,6187	8,7673	3,29	93,29
															som	12,05	279,36
4	2,5	0,32	0,5	1,85	90%	400	666	n.v.t								0,00	0,00
																0,00	0,00
															som	0,00	279,00
5	2,65	0,34	0,5	1,85	90%	451	750	n.v.t.								0,00	0,00
																0,00	0,00
															som	0,00	247,66

conclusie Homogeniteitstoets

de gehalten van de sleuven verschillen significant van elkaar

B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
aangepaste ruimtelijke eenheid RE1

(bijlage A)

sleuf	lengte	breedte	traject	dichtheid	% drogestof	volume	Mloc	soort	Mk	nk		%kio	%kib	lamda ot	lamda bt	ondergrens	bovengrens
	m	m	m	kg/dm³		(dm³)	(kg)		(mg)	aantal							
2	2,83	0,4	0,5	1,85	90%	566	942	asbest cement	400.100	22	chrysotiel	10	15	13,788	33,309	585	2121,24
								asbest cement	203.500	13	chrysotiel	10	15	6,9223	22,231	149,48	720,09
											crocidoliet	5	10	6,9223	22,231	74,74	480,06
															som	809,60	3321,39
3	2,6	0,32	0,5	1,85	90%	416	693	golfplaat	24.300	3	chrysotiel	10	15	0,6187	8,7673	2,17	46,14
								golfplaat	73.700	3	chrysotiel	10	15	0,6187	8,7673	6,58	139,93
											crocidoliet	5	10	0,6187	8,7673	3,29	93,29
															som	12,05	279,36
6	2,85	0,36	0,5	2	88%	513	903	golfplaat	3.088.700	107	chrysotiel	10	15	81,36	121,66	27833	62428,77
											crocidoliet	2	5	81,36	121,66	5567	20809,59
								golfplaat	2.424.900	66	chrysotiel	10	15	51,042	83,969	13708,55	33827,82
															som	47107,89	117066,18
6	2,85	0,36	0,2	1,85	88%	205	334	golfplaat	2.434.200	79	chrysotiel	10	15	62,547	98,458	45575	107613,50
											crocidoliet	2	5	62,547	98,458	9115	35871,17
								golfplaat	1.024.100	29	chrysotiel	10	15	19,422	41,649	5953,94	19151,66
															som	60644,48	162636,33
7	2,8	0,55	0,5	2	89%	770	1369	asbest cement	4.400	1	chrysotiel	10	15	0,0253	5,5716	0	2,69
											crocidoliet	2	5	0,0253	5,5716	0	0,90
															som	0,01	3,58
8	2,5	0,32	0,5	1,85	90%	400	666	n.v.t								0,00	0,00
																0,00	0,00
															som	0,00	2210,00

conclusie Homogeniteitstoets

de gehalten van de sleuven verschillen significant van elkaar

berekening gewogen gehalte asbest aangepaste RE

projectnummer		B3210					
projectnaam		De Biezen 6a te Aarle-Rixtel					
RE							
proefgat/proefsleuf		2	3	6	6	7	8
lengte	m	2,83	2,6	2,85	2,85	2,8	2,55
breedte	m	0,4	0,32	0,36	0,36	0,55	0,6
traject van	m	0	0	0	0,5	0	0
traject tot	m	0,5	0,5	0,5	0,7	0,5	0,5
soortelijk gewicht	kg/m³	1.850	1.850	2.000	1.850	2.000	2.000
uitgegraven gewicht	kg	1047	770	1026	380	1540	1530
gewicht grove delen >20mm	kg	49,2	9,9	250	15,0	325	450
correctie voor grove delen		0,95	0,99	0,73		0,77	0,68
aangetroffen asbest>20mm	mg	228.500	67.200	1.770.200	1.284.300	2.600	0
drogestof fijne fractie	%	88,0%	87,5%	88,00%	88,00%	88,90%	88,00%
asbestgehalte monster<20mm	mg/kgds	0	0	0,00	0,00	1,60	0,00
gewogen asbestgehalte >20mm	mg/kgds	246	100	1898	3824	2	0
gewogen asbest <20mm	mg/kgds	0	0	0	0	1	0
totaal gewogen gehalte	mg/kgds	246	100	1.898	3.824	3	0

Bijlage 5

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	30.03.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1254610

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1254610** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	22.03.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1254610** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
870479	21.03.2023	1-avm 1 (0-50)
870480	21.03.2023	2-avm 2 (0-50) 2 (0-50)
870481	21.03.2023	3-avm 3 (0-50)

		Eenheid	870479 1-avm 1 (0-50)	870480 2-avm 2 (0-50) 2 (0-50)	870481 3-avm 3 (0-50)
Asbestbepaling in grond/puin					
Asbest verzamelmonster			**Zie bijlage**	**Zie bijlage**	**Zie bijlage**
Aanvullende asbestgegevens					
Gevonden Serpentijn		g	**3,2**	**75,5**	**12,2**
Gevonden Serpentijn ondergrens		g	**2,6**	**60,4**	**9,8**
Gevonden Serpentijn bovengrens		g	**3,8**	**90,5**	**14,7**
Gevonden Amfibool		g	**0,60**	**15,3**	**5,5**
Gevonden Amfibool ondergrens		g	**0,30**	**10,2**	**3,7**
Gevonden Amfibool bovengrens		g	**0,80**	**20,4**	**7,4**
Totaal asbest hechtgebonden		g	**3,8**	**90,7**	**17,8**
Totaal asbest niet hechtgebonden		g	**0,0**	**0,0**	**0,0**

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 23.03.2023
Einde van de analyses: 30.03.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	870479
Datum onderzoek :	28-03-2023

Monster omschrijving:	1-avm 1 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	3	1						25,5
gram	16,2	9,3						

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	4
Amfibool	3
Totaal	**4**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
3,2	*2,6*	*3,8*
0,6	*0,3*	*0,8*
3,8	**2,9**	**4,6**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	870480
Datum onderzoek :	28-03-2023

Monster omschrijving:	2-avm 2 (0-50) 2 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	22	13						603,6
gram	400,1	203,5						

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Asbest cement	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Asbest cement	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	7,5	5	10
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	35
Amfibool	13
Totaal	**35**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
75,5	*60,4*	*90,5*
15,3	*10,2*	*20,4*
90,7	**70,5**	**110,9**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	870481
Datum onderzoek :	28-03-2023

Monster omschrijving:	3-avm 3 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	3	3						98,0
gram	24,3	73,7						

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	7,5	5	10
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	6
Amfibool	3
Totaal	**6**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
12,2	*9,8*	*14,7*
5,5	*3,7*	*7,4*
17,8	**13,5**	**22,1**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	18.04.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1262160

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1262160** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	11.04.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1262160** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
109656	11.04.2023	6-avm1 6 (0-50) 6 (0-50)
109657	11.04.2023	6-avm2 6 (50-70)
109658	11.04.2023	7-avm 7 (0-50)

	Eenheid	109656 6-avm1 6 (0-50) 6 (0-50)	109657 6-avm2 6 (50-70)	109658 7-avm 7 (0-50)
Asbestbepaling in grond/puin				
Asbest verzamelmonster		**Zie bijlage**	**Zie bijlage**	**Zie bijlage**
Aanvullende asbestgegevens				
Gevonden Serpentijn	g	**689**	**432**	**0,60**
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	**551**	**346**	**0,40**
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	**827**	**519**	**0,70**
Gevonden Amfibool	g	**108**	**85,2**	**0,20**
Gevonden Amfibool ondergrens	g	**61,8**	**48,7**	**0,10**
Gevonden Amfibool bovengrens	g	**154**	**122**	**0,20**
Totaal asbest hechtgebonden	g	**797**	**517**	**0,70**
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	**0,0**	**0,0**	**0,0**

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 11.04.2023
Einde van de analyses: 18.04.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	109656
Datum onderzoek :	15-04-2023

Monster omschrijving:	6-avm1 6 (0-50) 6 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	107	66				5		5513,6
gram	3088,7	2424,9				114,0		

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	173
Amfibool	107
Totaal	**173**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
689,2	*551,4*	*827,0*
108,1	*61,8*	*154,4*
797,3	**613,1**	**981,5**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	109657
Datum onderzoek :	15-04-2023

Monster omschrijving:	6-avm2 6 (50-70)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	79	29				4		3458,3
gram	2434,2	1024,1				11,5		

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	108
Amfibool	79
Totaal	**108**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
432,3	*345,8*	*518,7*
85,2	*48,7*	*121,7*
517,5	**394,5**	**640,5**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	109658
Datum onderzoek :	15-04-2023

Monster omschrijving:	7-avm 7 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	1					3		4,4
gram	4,4					34,6		

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Asbest cement	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Steen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	1
Amfibool	1
Totaal	**1**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
0,6	*0,4*	*0,7*
0,2	*0,1*	*0,2*
0,7	**0,5**	**0,9**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	17.04.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1262161

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1262161** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	12.04.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1262161** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
109661	21.03.2023	3-1 3 (0-50)

		Eenheid	109661 3-1 3 (0-50)
Asbestbepaling in grond/puin			
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		**++**
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	**<2**
Aanvullende asbestgegevens			
	Monstermassa droog	g	**15698**
	Droge stof	%	**87,5**
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	**<0,2**
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	**<0,20**
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	**<0,20**
	Gemeten Amfibool	mg/kg	**<0,20**
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	**<0,20**
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	**<0,20**
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 12.04.2023
Einde van de analyses: 17.04.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1262161** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	etb

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
109661	3-1 3 (0-50)	87,5	17947	15698

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,49	76,6	100				0	0			
4 - 8 mm	0,38	59,3	100				0	0			
2 - 4 mm	0,48	74,7	53				0	0			
1 - 2 mm	0,62	97,9	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,3	204,3	6				0	0			
< 0.5 mm	96	15067,4	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	15580,2					0	0			
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-20546154-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	18.04.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1262162

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1262162** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	11.04.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1262162** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
109662	11.04.2023	7-1 7 (0-50) 7 (0-50)

	Eenheid	109662 7-1 7 (0-50) 7 (0-50)
Asbestbepaling in grond/puin		
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		**++**
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	**<2**
Aanvullende asbestgegevens		
Monstermassa droog	g	**29560**
Droge stof	%	**88,9**
Gemeten Serpentijn	mg/kg	**1,9**
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	**1,4**
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	**2,8**
Gemeten Amfibool	mg/kg	**<0,20**
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	**<0,20**
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	**<0,20**
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 11.04.2023
Einde van de analyses: 18.04.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " +) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1262162** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc			
Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
109662	7-1 7 (0-50) 7 (0-50)	88,9	33259	29560

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	4,1	1212,8	100				0	0			
4 - 8 mm	3,1	928,1	100	1,6			2	0	1,6	1,3	1,9
2 - 4 mm	3,4	1014,3	50	<0.2			0	1		<0.2	<0.2
1 - 2 mm	2,5	745,7	20	<0.2			0	5		<0.2	0,5
0.5 mm - 1 mm	3	899,6	5	<0.2			0	4		<0.2	0,3
< 0.5 mm	83	24643,1	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	29443,6		1,9			2	10	1,9	1,4	2,8
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		<2	<2	2,8

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
board	nee
losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,6	1,3	1,9
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,3	<0.2	0,8
Serpentijn asbest	1,9	1,4	2,8
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	2,8
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**3**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
1	1

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

DOC-13-20555204-NL-P1

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3210
Opdrachtgever	De Biezen
Contactpersoon	Dhr F. van Erp
datum	17-4-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	H v Osch

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☐ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonstername ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☒ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☒ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☒ ja
toelichting	1x proefput 6 veel asbest aangetroffen. 1x proefput 7 resten " " " " 8 geen " "

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): Michel

Monsternemingsplan

Projectgegevens

Projectkenmerk Bodeminzicht: Projectkenmerk opdrachtgever:	83210
Locatie, Gemeente:	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel Laarbeek
Opdrachtgever: adres contactpersoon	De Biezen De Biezen 6a 5735 SM Aarle-Rixtel Dhr F. van Erp
Type onderzoek:	☐ verkennend asbest in grond onderzoek ☒ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☒ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	27-3-2023

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☐ Ja, verkregen van opdrachtgever ☒ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☒ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	270 m²
Indelen in deellocaties:	☐ Ja ☒ Nee
Voorgeschreven indeling:	☒ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☐ n.v.t. ☐ anders:
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	____gaten van minimaal 0,3x0,3 5 sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 ____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☐ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☐ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☐ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☒ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☐ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Verwachtingsconcentratie asbestverontreiniging	☒ onder 100 mg/kgds ☐ boven 100 mg/kgds
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☒ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	
Veiligheidsinstructie asbest	☒ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag "asbest"

Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☐ Indeling in deelgebieden ☐ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld reeds verricht ☐ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☐ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☒ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☐ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans		21/3
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans		27/3

Bijlagen:
- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat 1, 2, 3 - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

Monsternemingsformulier

Onafhankelijkheidsverklaring

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

Projectgegevens

projectnummer: projectnaam:	B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel			
locatie, gemeente:	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel Laarbeek			
opdrachtgever: adres contactpersoon	De Biezen De Biezen 6a5735 SM Aarle-Rixtel Dhr F. van Erp			
type onderzoek:	☐ verkennend asbest in grond onderzoek ☒ nader onderzoek asbest in grond			
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☒ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen			
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht			
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Veldwerker(s) in opleiding:				
Uitvoeringsdatum en tijd:	27-3-23	Aanvang: 800	Einde: 1300	Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☒ Ja ☐ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☒ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☐ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☐ Veiligheidshandschoenen ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ Plakband ☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☒ grond (<50% bijmengingen) ☐ puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	270
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☐ Ja ☒ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☒ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☐ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	8 : 30 uur (na zonsopgang) / 8 : 30 uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m
Bedekking maaiveld	☒ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☒ Nee
inspectiegraad	80 %
Aanpassen onderzoekshypothese	☒ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☒ > 10%, namelijk 25 % ☐ < 10%, namelijk ..... %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terraindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- voormalige erfafscheiding met sulkplaten -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terraindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 22-3-2023

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☒ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☐ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☐ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	

Monsternemingsplan

Projectgegevens

Projectkenmerk Bodeminzicht: Projectkenmerk opdrachtgever:	B3210
Locatie, Gemeente:	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel Laarbeek
Opdrachtgever: adres contactpersoon	De Biezen De Biezen 6a 5735 SM Aarle-Rixtel Dhr F. van Erp
Type onderzoek:	☐ verkennend asbest in grond onderzoek ☒ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☒ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	27-4-2023

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☒ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☐ Ja, verkregen van opdrachtgever ☐ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☐ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	270 m²
Indelen in deellocaties:	☐ Ja ☒ Nee
Voorgeschreven indeling:	☒ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☐ n.v.t. ☐ anders:
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	_____gaten van minimaal 0,3x0,3 3 sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 _____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☐ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☐ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☒ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☒ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☐ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Verwachtingsconcentratie asbestverontreiniging	☐ onder 100 mg/kgds ☒ boven 100 mg/kgds
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☒ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	✓
Veiligheidsinstructie asbest	☒ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag "asbest"

Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☒ Indeling in deelgebieden ☒ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld ☒ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☒ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☒ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☐ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans	Mdel	7/4
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans	Mdel	7/4

Bijlagen:
- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat ← 6 + 7 - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

Monsternemingsformulier

Onafhankelijkheidsverklaring

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

Projectgegevens

projectnummer: projectnaam:	B3210 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel			
locatie, gemeente:	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel Laarbeek			
opdrachtgever: adres contactpersoon	De Biezen De Biezen 6a5735 SM Aarle-Rixtel Dhr F. van Erp			
type onderzoek:	☐ verkennend asbest in grond onderzoek ☒ nader onderzoek asbest in grond			
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☒ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen			
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht			
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Veldwerker(s) in opleiding:				
Uitvoeringsdatum en tijd:	27-4-2023	Aanvang: 7300	Einde: 1620	Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☒ Ja ☐ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☐ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☒ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☒ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☒ Veiligheidshandschoenen ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☒ Plakband ☒ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

niet nodig gebleken.

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☒ grond (<50% bijmengingen) ☒ puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	270
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☐ Ja ☒ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☒ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☐ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	13.00 uur (na zonsopgang) / 15.15 uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m
Bedekking maaiveld	☒ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☒ Nee
inspectiegraad	80 %
Aanpassen onderzoekshypothese	☒ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☒ > 10%, namelijk 20 % ☐ < 10%, namelijk ..... %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terraindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- puinstort voor verharding erf - - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terraindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 27-9-2023

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☒ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☒ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☐ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	

Bijlage 6a

Foto's asbestonderzoek






1




1


2


2


2




3


4


4


5






6




6


6


7


7


7





Rapport

nader onderzoek grondwater
De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Bezoekadres	Jekschotstraat 12
Postcode en plaats	5465 PG Veghel
Telefoon	0413 287068
e-mail	info@bodem-inzicht.nl
internet	www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3296
Opdrachtgever	De Biezen
Postadres	De Biezen 6a 5735 SM Aarle-Rixtel
Contactpersoon	heer F. van Erp
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	10 (exclusief bijlagen)
Datum	7 september 2023
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING ... 3
1.1 Algemeen ... 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek ... 3
1.3 Partijdigheid ... 3
1.4 Opbouw van het rapport ... 3
2 BESCHRIJVING ONDERZOEK ... 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie ... 4
2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens ... 4
2.3 Onderzoeksstrategie ... 7
3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ... 8
3.1 Veldwerkzaamheden ... 8
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 8
3.3 Meetgegevens grondwater ... 8
3.4 Chemische analyse en monsterselectie ... 8
3.5 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket ... 8
4 RESULTATEN ... 9
4.1 Toetsingskader ... 9
4.2 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie ... 9
5 CONCLUSIES EN ADVIES ... 10

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een nader onderzoek grondwater uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (gemeente Laarbeek).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het nader onderzoek grondwater zijn de gemeten concentraties nikkel en zink in het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 bij voorgaand verkennend bodemonderzoek 'B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel', bureau Bodeminzicht, d.d. 8 maart 2023.

> *In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 zijn gehaltes aan nikkel en zink aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek. Dit onderzoek is, gezien het ontbreken van een lokale verontreinigingsbron niet zinvol. Geadviseerd wordt de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag.*

24 mei 2023 is in opdracht van gemeente Laarbeek door Omgevingsdienst Zuidoost Brabant een beoordeling opgesteld. Uit de beoordeling blijkt dat nader grondwateronderzoek dient te worden uitgevoerd. "Er zijn geen direct aanwijsbare bronnen, echter gezien de aangetroffen concentraties komen de gehalten aan zink niet overeen met de regionale verhoogde waarden. De voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen mogelijk de oorzaak zijn van de grondwaterverontreiniging, eveneens gezien de lage pH-waarde van het grondwater".
Het doel van dit onderzoek is het vaststellen of sprake is van een ernstig geval van grondwaterverontreiniging veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Resultaten voorgaand onderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 BESCHRIJVING ONDERZOEK

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse technische afspraak (NTA) 5755 [juli 2010]. De NTA 5755 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie voor een nader bodemonderzoek gericht op een vermoedelijk geval van ernstige verontreiniging.

Deze NTA beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie voor een nader bodemonderzoek gericht op een vermoedelijk geval van ernstige verontreiniging.
Het doel van het nader onderzoek is het verzamelen van voldoende informatie zodat het bevoegde gezag, conform de regelgeving op basis van de Wet bodembescherming (Wbb), een verantwoord besluit kan nemen:
— of er al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
— of er al dan niet met spoed behoort te worden gesaneerd.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. opdrachtgever
B. B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel', bureau Bodeminzicht, d.d. 8 maart 2023

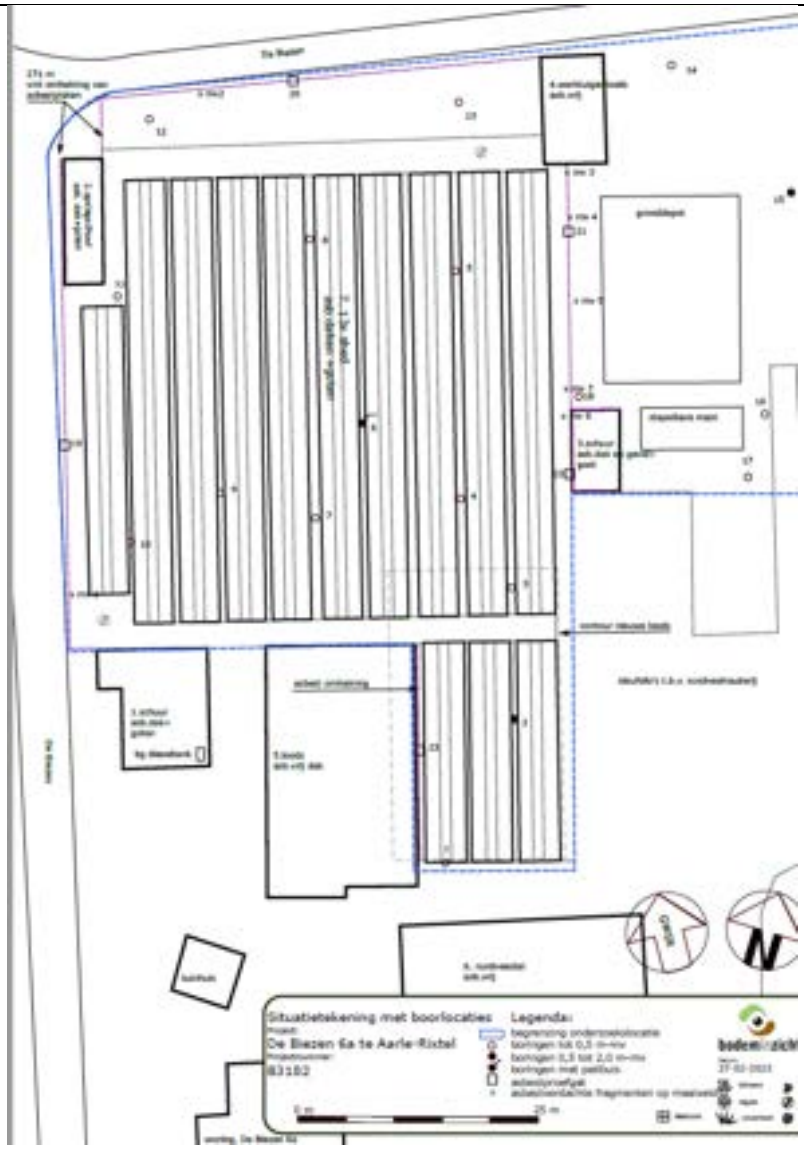
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

adres onderzoekslocatie	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
kadastrale registratie	Gemeente Aarle-Rixtel sectie G nummer 348
ligging onderzoekslocatie	Buiten de bebouwde kom en ten noordoosten van de kern Aarle-Rixtel.
huidige functie	Agrarisch erf met voormalige nertsenfarm en rundveehouderij

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

B3182 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel', bureau Bodeminzicht, d.d. 8 maart 2023	In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (gemeente Laarbeek). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een wijziging van een deel van de agrarische bestemming naar recreatie. Uit het verrichte vooronderzoek zijn geen (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Met het oog op het agrarisch gebruik wordt de locatie als heterogeen verdacht beschouwd. Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. De bodem ter plaatse van de (voormalige) asbesthoudende omheining wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. De sheds en schuur 2 waren voorzien van goten; er zijn derhalve geen verdachte druppelzones. De westzijde van schuur 3 was niet voorzien van een goor, de druppelzone wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen. *Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek* De aangetroffen resten baksteen (meetpunt 16), asbest (proefgat 20) en beton (proefgat 22) worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De lagen van volledig baksteen (meetpunt 12) en puin/menggranulaat (meetpunten 13 en 15) vallen buiten de scope van dit onderzoek. De lagen worden niet als bodem beschouwd. In het grondwater wordt een relatief lage pH gemeten tijdens het bemonsteren van de peilbuis 6. *Analyseresultaten (meng-)monsters* In mengmonster BG1, samengesteld uit plaatselijk resten houthoudende bovengrond, is een gehalte aan zink gemeten boven de achtergrondwaarde. In mengmonster BG2, samengesteld uit plaatselijk resten baksteenhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan PCB en zink gemeten boven de achtergrondwaarden. In mengmonster BG3, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan minerale olie en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden.

	De aangetoonde verhoogde gehaltes in mengmonsters BG1 t/m BG3 zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen, maar vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond, zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. In (meng)monsters BG4 en BG5, samengesteld uit PCB-verdachte bodem, zijn geen gehaltes aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarden. *Analyseresultaten grondwater* In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6, centraal gesitueerd binnen de onderzoekslocatie, zijn gehaltes aan cadmium, barium en naftaleen gemeten boven de streefwaarden, een gehalte aan nikkel boven tussenwaarde en een gehalte aan zink boven de interventiewaarde. Om uit te sluiten dat de verhoogde gehaltes aan zware metalen het gevolg zijn van verstoringen als gevolg van de plaatsing van de peilbuis, is een herbemonstering uitgevoerd. De gehaltes aan zware metalen zijn echter vergelijkbaar met de eerste bemonstering. De pH van het grondwater is met 3,6 laag te noemen. Hierdoor kunnen bestanddelen makkelijk oplossen, waardoor meer zouten (lees metalen) in oplossing blijven. De lage zuurgraad kan het gevolg zijn van bemesting of een natuurlijke oorsprong hebben. Er lijkt geen sprake van een plaatselijke verontreinigingsbron binnen de onderzoekslocatie. In de ondergrond worden geen verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetoond. De gehaltes aan nikkel en zink vormen formeel aanleiding voor nader onderzoek. Dit onderzoek wordt om bovenstaande redenen niet zinvol geacht en zal derhalve niet worden geadviseerd. *Veldwaarnemingen asbestonderzoek* Tijdens inspectie van maaiveld is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen op 7 locaties, verspreid over de gehele onderzoekslocatie. De verdachte stukjes zijn niet geanalyseerd, maar geven wel richting aan het onderzoek en vormen de bevestiging dat de omheining en de druppelzone terecht als asbestverdacht zijn beschouwd. Tijdens het inspecteren van de gegraven proefgaten zijn asbestverdachte stukjes aangetroffen in proefgaten 20 (omheining) en 22 (druppelzone). Uit berekening van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 20 blijkt sprake van een concentratie die het criterium voor nader asbestonderzoek overschrijdt. *Analyseresultaten asbestfractie < 20mm ter plaatse van de druppelzone* Analyse van de fractie kleiner dan 20mm ter plaatse van de druppelzone heeft plaatsgevonden. In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 34 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader asbestonderzoek. De toplaag ter plaatse van de druppelzones van het schuurtje is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Deze fractie is tijdens de optische lichtmicroscopie niet aangetroffen. *Conclusie en advies* Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn twee verontreinigingen aangetoond die (formeel) aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. 1. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 zijn gehaltes aan nikkel en zink aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek. Dit onderzoek is, gezien het ontbreken van een lokale verontreinigingsbron niet zinvol. Geadviseerd wordt de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag. 2. In proefgat 20 ter plaatse van de voormalige omheining is een gewogen gehalte aan asbest aangetoond dat het criterium voor nader onderzoek overschrijdt. Geadviseerd wordt om nader asbestonderzoek te verrichten. De overige onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend of nader onderzoek.


Situatietekening met boorlocaties
De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
B3182
Legenda:
N

2.3 Onderzoeksstrategie

Aanvullende informatie ten aanzien van de herkomst van de verontreiniging ontbreekt.
In overleg met Peter van Bergen, adviseur bodem bij Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (ODZOB) en de opdrachtgever is besproken dit nader onderzoek stapsgewijs aan te pakken en af te wijken van het conceptueel model voor nader onderzoek. In eerste instantie wordt het grondwater stroomopwaarts en stroomafwaarts buiten de contour van de nertsenfarm onderzocht.
Beoogd wordt te bepalen of de verontreiniging buiten de bedrijfslocatie wordt aangetoond.
De resultaten worden voorgelegd aan bevoegd gezag alvorens eventueel wordt overgegaan tot aanvullend/inperkend nader onderzoek.

omschrijving kern	Peilbuis 6
verontreinigende stof(fen)	Zink en nikkel
locatie kern verontreiniging	Centraal binnen de voormalige nertsenfarm.
oorzaak verontreiniging	Onbekend, mogelijk is sprake van een piek in een regionale verhoogde waarde.
diepte kern in m-mv	n.v.t.
waarneembare indicatie verontreiniging	geen
bovenafperking (A)	n.v.t.
onderafperking (B)	n.v.t.
horizontale afperking	Stroomopwaarts en stroomafwaarts worden peilbuizen geplaatst buiten de contour van de nertsenfarm
aanwezige obstakels die de afperking verhinderen	nee

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	28 juli 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht, certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	Geen
bijzonderheden	Geen
conform protocol 2002	ja
datum	30 augustus 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	Aanvullend zijn de veldparameters in het grondwater ter plaatse van de kern (peilbuis 6) nogmaals gemeten om een representatieve vergelijking mogelijk te maken.

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

boring	*diepte boring (m -mv)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*waargenomen bijzonderheden*
101	2,60	2,00 - 2,60	Zand	resten hout
102	2,60	0,00 - 0,60	Zand	sporen baksteen
		1,30 - 2,00	Zand	resten hout
		2,00 - 2,20	Leem	resten hout

De aangetroffen bijzonderheden hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

3.3 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	*filterdiepte (m-mv)*	*Datum*	*grondwaterstand (m-mv)*	*zuurgraad (pH)*	*EC (µS/cm)*	*troebelheid (NTU)*	*belucht monster*
101	1,70 - 2,70	30 augustus	0,83	6,5	590	33,9	nee
102	1,60 - 2,60	30 augustus	0,78	6,7	1035	62	nee
6	1,50-2,50	13 februari	0,79	3,6	892	384	nee
		3 maart	0,87	3,6	1051	11,5	nee
		30 augustus	0,82	3,42	770	18,46	nee

De pH-waarde van het grondwater ter plaatse van peilbuis 6, wijkt af van de peilbuizen 101 en 102. De pH-waarde van het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 wordt als laag beoordeeld en is niet significant veranderd in de periode februari augustus 2023.

3.4 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West b.v. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

analysemonster	*filterdiepte (m-mv)*	*Analysepakket*[1]
101-1-1	1,70 - 2,70	Metalen (9) standaardpakket (AS3000)
102-1-1	1,29 - 2,29	Metalen (9) standaardpakket (AS3000)

1. Het Metalen (9) standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink)

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

4.2 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

monster-nummer	*traject*	*overschrijding streefwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
101-1-1	1,70 - 2,70	Molybdeen (0,01) Barium (0,02)	-	-
102-1-1	1,60 - 2,60	Barium (0,21)	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In de peilbuizen 101 en 102, respectievelijk stroomopwaarts en stroomafwaarts van de nertsensheds, zijn geen gehaltes aan zink en nikkel gemeten boven de streefwaarden.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

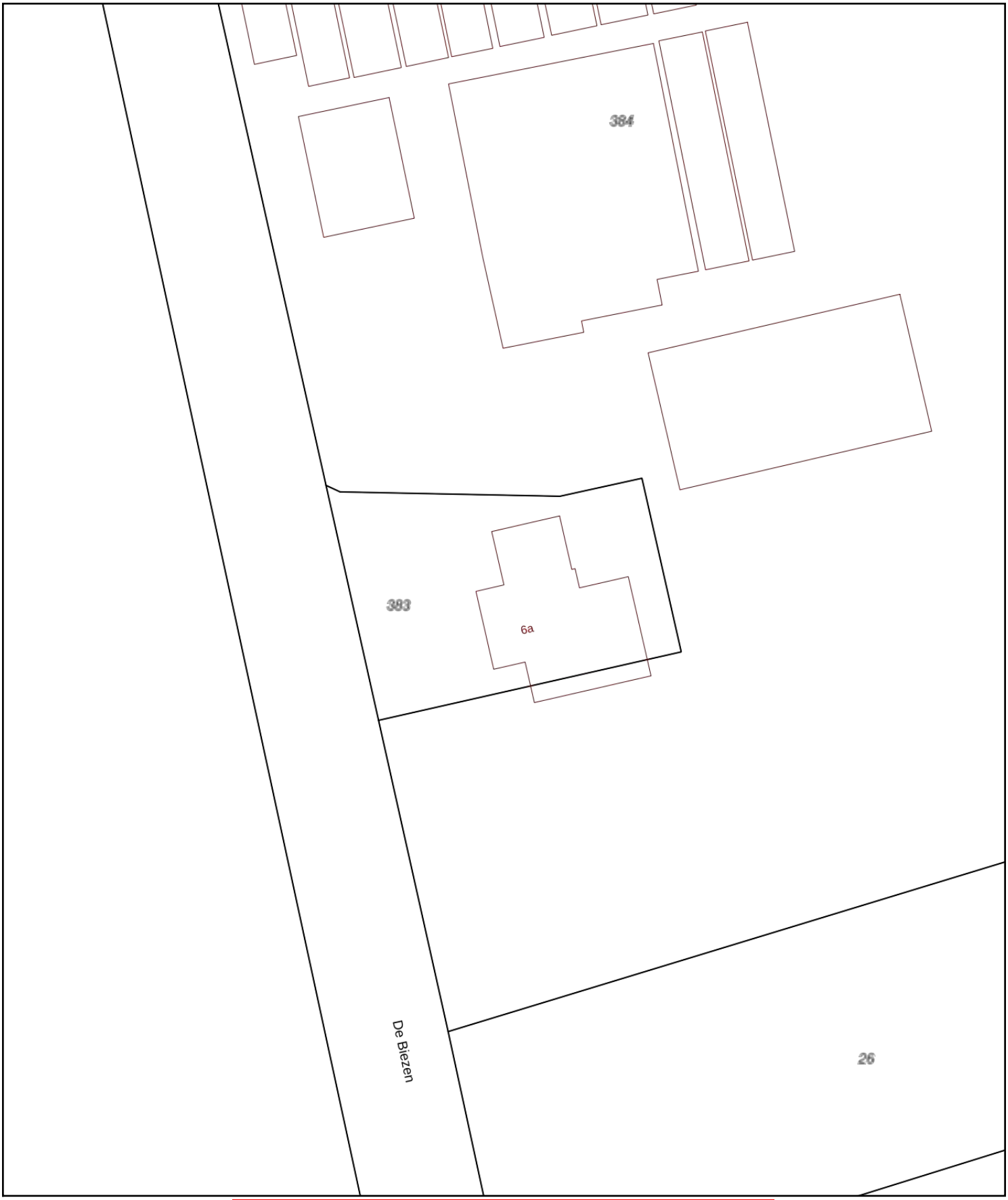
In opdracht van De Biezen te Aarle-Rixtel heeft Bodeminzicht een nader onderzoek grondwater uitgevoerd op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel (gemeente Laarbeek).

- De pH-waarde van het grondwater ter plaatse van peilbuis 6, wijkt af van de peilbuizen 101 en 102. De pH-waarde van het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 wordt als laag beoordeeld en is niet significant veranderd in de periode februari augustus 2023.
- In de peilbuizen 101 en 102, respectievelijk stroomopwaarts en stroomafwaarts van de nertsensheds, zijn geen gehaltes aan zink en nikkel gemeten boven de streefwaarden.
- De verontreiniging met de zware metalen zink en nikkel, kan niet als regionaal verhoogd worden beschouwd en mogelijk gerelateerd aan de nertsenhouderij.
- De verontreiniging met zware metalen is niet voldoende afgeperkt.
- Geadviseerd wordt om de omvang van de verontreiniging van zink en nikkel in het grondwater nader vast te stellen.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


onderzoekslocatie
Beek en Donk
Broekkant
Peeldijk
Aarle-Rixtel
De Biezen
Hazeldonk
Gemeente
De Mortel
Lage en Hooge Kramobraken
Milschot
Hoogen Aarle
Kivitsbraak
Grotel
Grotelsche Heide
Speurgt
Het Broek
Heikant



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 500

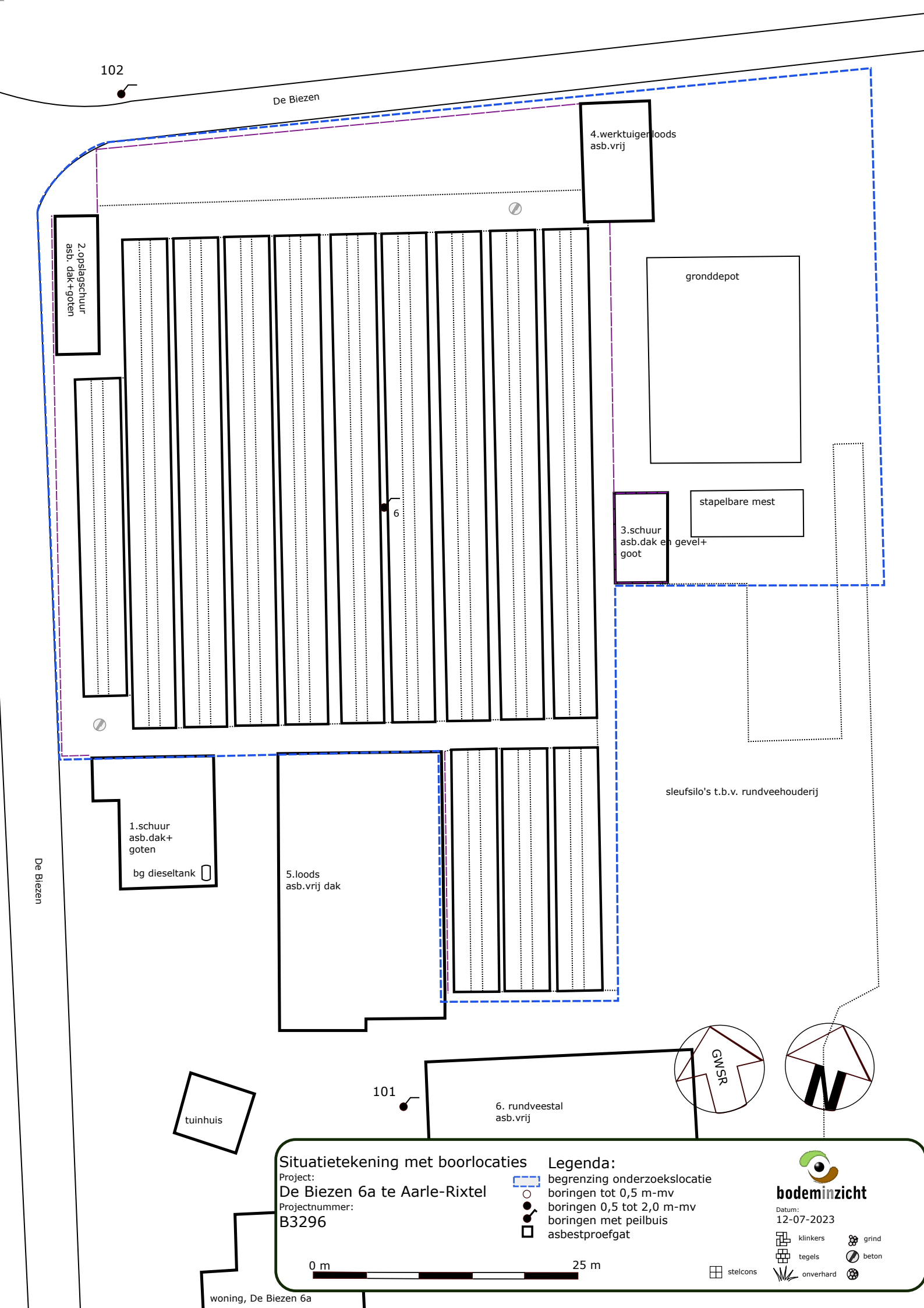
Kadastrale gemeente	Aarle-Rixtel
Sectie	G
Perceel	383

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 1 februari 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2

Situatietekening


102
De Biezen
4.werktuigenloods
asb.vrij
2.opslagschuur
asb. dak+goten
gronddepot
6
stapelbare mest
3.schuur
asb.dak en gevel+
goot
sleufsilo's t.b.v. rundveehouderij
1.schuur
asb.dak+
goten
bg dieseltank
5.loods
asb.vrij dak
De Biezen
GWSR
N
101
6. rundveestal
asb.vrij
tuinhuis
Situatietekening met boorlocaties
Project:
De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer:
B3296
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
asbestproefgat
0 m
25 m
bodeminzicht
Datum:
12-07-2023
klinkers
grind
tegels
beton
stelcons
onverhard
woning, De Biezen 6a

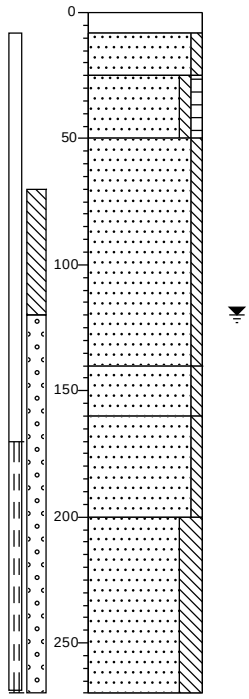
Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 101

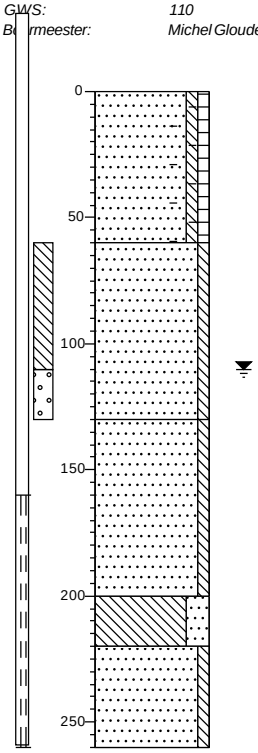
Datum: 28-7-2023
GWS: 120
Boormeester: Michel Gloudemans



0 klinker
8 Edelmanboor
Zand zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
25
Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
140
Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
160
Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Pulsboor
200
Zand matig fijn, sterk siltig, resten hout, licht bruingrijs, van der Horstboor
270

Boring: 102

Datum: 28-7-2023
GWS: 110
Boormeester: Michel Gloudemans



0 berm
Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor
60
Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
130
Zand zeer fijn, zwak siltig, resten hout, licht bruinbeige, Zuigerboor
200
Leem, sterk zandig, resten hout, neutraal blauwgrijs, Zuigerboor
220
Zand zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor
260

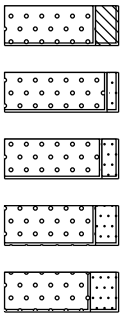
Projectnaam: De Biezen 6a te Aarle-Rixtel

Projectcode: B3296

'getekend volgens NEN 5104'

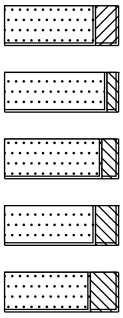
Legenda (conform NEN 5104)

grind



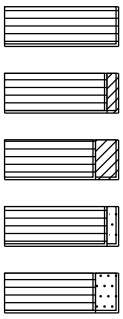
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



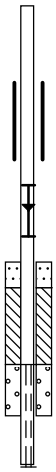
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



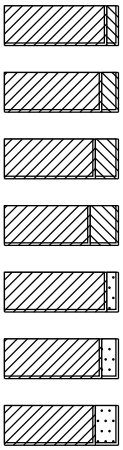
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



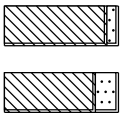
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



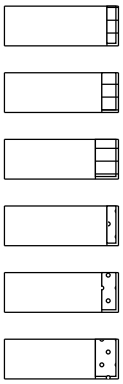
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

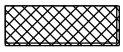
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 4

Getoetste tabellen

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		101-1-1			102-1-1		
Datum		30-8-2023			30-8-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70			1,29 - 2,29		
Datum van toetsing		7-9-2023			7-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	4,4	4,4	-0,18	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	*8,2*	*8,2*	*0,01*	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*62*	*62*	*0,02*	*170*	*170*	*0,21*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 1: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800

Bijlage 5

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	01.09.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1312658

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1312658** Water

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3296 De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Opdrachtacceptatie	31.08.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21513657-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1312658** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
364818	101-1-1 101 (170-270)	30.08.2023	
364819	102-1-1 102 (160-260)	30.08.2023	

		Eenheid	364818 101-1-1 101 (170-270)	364819 102-1-1 102 (160-260)
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**62**	**170**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	**<0,050**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**8,2**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**4,4**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**<10**	**<10**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 31.08.2023
Einde van de analyses: 01.09.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21513657-NL-P2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3296
Opdrachtgever	De Biezen
Contactpersoon	heer F. van Erp
datum	28-7-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	-

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☒ nee ☐ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint nee
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): Michel

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	De Biezen 6a te Aarle-Rixtel
Projectnummer	B3296
Opdrachtgever	De Biezen
Contactpersoon	heer F. van Erp
datum	30-8-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	–

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☑ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☑ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☐ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):

TOELICHTING AERIUS-BEREKENING DE BIEZEN 6A AARLE-RIXTEL

Referentiesituatie

Voor de bestemmingsplanwijziging van de locatie aan De Biezen 6a te Aarle-Rixtel, dient een stikstofberekening gemaakt te worden.

De referentiesituatie is de laagst vergunde milieutoestemming die gold ten tijde van de vaststelling van het huidige bestemmingsplan. Het huidige bestemmingsplan, "Buitengebied", is vastgesteld op 6-7-2010. De milieutoestemming die op dat moment gold voor de locatie is de vergunning Wet milieubeheer die op 21-6-2006 is verleend door de gemeente Laarbeek. Daarna is geen nieuwe vergunning meer afgegeven voor de locatie, de vergunning Wet milieubeheer van 21-6-2006 is daarmee de laagst vergunde milieutoestemming ten tijde van de vaststelling van het huidige bestemmingsplan en is derhalve ook de referentiesituatie. De locatie beschikt niet over een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

Conform de vergunning Wet milieubeheer van 21-6-2006 mogen het volgende aantal dieren gehuisvest worden op de locatie;

De aangevraagde veebezetting verteegenwoordigt:

Tabel 2

Stal-nr.	Diercate-gorie	Stalsysteem/ RAV code	Aantal dieren	Aantal dier-plaats	Emissie-factor	NH_3	Mve
C	zoogkoeien	traditioneel/beweiden A.2	8	8	5,3	42,4	0
C	Vrl. jongvee	Traditioneel/ A.3.	5	5	3,9	19,5	0
D	Kalfkoeien	Gr.Label/BB.93.06.009 A.1.1	16	16	4,3	68,8	0
D	Vleesstier-kalveren	Traditioneel/ 0-6mnd A.5	10	10	2,5	25,0	11,1
D	Vleesstieren	Traditioneel/ 6-24mnd A.6	2	2	7,2	14,4	2,2
G	Fokteven van nert-sen*	Gr.Label BB.94.02.013/ H.1.2	1808	1808	0,25	452,0	Vaste afstand
totaal						622,1 kg	13,3 mve

Vigerende situatie

nr stal	RAV-code (BB of BWL)	Diercategorie	emitterend oppervlak	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3
C	A 2.100	zoogkoeien		8	4,1	32,8
C	A 3.100	vrouwelijk jongvee		5	4,4	22
D	A 1.1 (BB 93.06.009)	melkkoeien	≤ 1,2 m2	16	5,7	91,2
D	A 4.100	vleeskalveren		10	3,5	35
D	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee		2	5,3	10,6
G	H 1.2 (BB 94.02.013)	nertsen, per fokteef		1808	0,25	452
						643,6

De locatie is gelegen binnen het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Laarbeek met de enkelbestemming "Agrarisch – Agrarisch bedrijf" en de functieaanduidingen "Intensieve veehouderij" en "Specifieke vorm van agrarisch – Nertsenfokkerij". Verder is er ook een bouwvlak aanwezig.

Gronden aangewezen als "Agrarisch – Agrarisch bedrijf" zijn bestemd voor grondgebonden agrarische bedrijven. Ter plaatse van de aanduiding "Intensieve veehouderij" zijn tevens intensieve veehouderijen toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding "Specifieke vorm van agrarisch – Nertsenfokkerij" zijn tevens nertsenfokkerijen toegestaan.



De technische voorzieningen voor het houden van de dieren zijn aanwezig en kunnen nog gebruikt worden. De stallen en stalsystemen zijn feitelijk aanwezig en kunnen zonder bouwtechnische aanpassingen in gebruik genomen worden. Ook is er een milieutoestemming in de vorm van vergunning Wet milieubeheer. Deze is afgegeven door de gemeente Laarbeek d.d. 21-6-2006.





















Uit de bijgevoegde gecombineerde opgaven van 2011 en 2018 blijkt dat op de locatie sprake is van een continue bedrijfsvoering sinds het in werking treden van het vigerende bestemmingsplan.

Invoergegevens referentiesituatie:

Stal C
Deze stallen worden natuurlijk geventileerd via de nok. De nokhoogte bedraagt 6,8 m.

Stal D
Deze stal wordt natuurlijk geventileerd via de nok. De nokhoogte bedraagt 1,5 m.

Stal G
Ook deze stallen worden natuurlijk geventileerd via de nok. De nokhoogte bedraagt 0,8 m.

Mobiele bronnen
Op de locatie zijn een tractor en een loader aanwezig. De gegevens zijn in onderstaande tabel weergegeven.

	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Draaiuren p/j	Dieselverbruik p/j
Tractor	45	1972	40	80
Loader	25	2011	400	900

Voor de mobiele bronnen is een vlakbron getekend over de gehele locatie.

Verkeersbewegingen
Licht verkeer

	Aantal	Bewegingen	Bewegingen per jaar
Eigen personenauto's	2 per dag	4 per dag	1.460
Personenauto's en busjes (personeel/bezoekers/veearts/adviseurs)	1 per dag	2 per dag	730
Totaal			**2.190**

Middelzwaar verkeer

	Aantal	Bewegingen	Bewegingen per jaar
Eigen vervoer	2 per week	4 per week	1.460

Zwaar verkeer

	Aantal	Bewegingen	Bewegingen per jaar
Eigen vervoer	6 per week	12 per week	624
Vrachtwagens voor aanvoer voer	6 per week	12 per week	624
Vrachtwagens voor afvoer mest	5 per week	10 per week	520
Vrachtwagens voor aanvoer van vee (nertsen en rundvee)	2 per jaar	4 per jaar	4
Vrachtwagens voor afvoer van vee (nertsen en rundvee)	10 per jaar	20 per jaar	20
Vrachtwagens voor aan-/afvoer diversen (o.a. diesel/kadavers/afval)	60 per jaar	120 per jaar	120
Totaal			**1.912**

Er zijn voor deze verkeersbewegingen twee lijnbronnen getekend;

Lijnbron 1: deze lijnbron is op de locatie zelf getekend. Hierbij is een filepercentage van 75% aangehouden vanwege het langzaam rijden en manoeuvreren op de locatie.
Lijnbron 2: dit is van de locatie naar de N615. Hier gaat het verkeer van de locatie op in het heersende verkeersbeeld.

Stationair draaien

Voor de aan-/afvoer van dieren en producten draaien de vrachtwagens stationair op de locatie. Het stationair draaien van vrachtwagens is ingevoerd middels een vlakbron. Voor het berekenen van de emissie is gebruik gemaakt van de "Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer" van BIJ12. Er wordt uitgegaan van een gemiddeld tijd van 15 minuten per voertuig. Er komen jaarlijks 730 middelzware vrachtwagens op de locatie. Dit betekend 730 * 15 = 10.950 minuten (=183 uur) stationair draaien. Op de locatie komen jaarlijks ook 956 zware vrachtwagens. Dit betekend 956 * 15 = 14.340 minuten (=239 uur) stationair draaien.

De NOx en NH3 kan als volgt worden berekend;
EF * tijd stationair draaien

Volgens de factsheet behorende bij het document "Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer" heeft middelzwaar verkeer een EF in 2022 van 75,41568 g/uur NOx en 0,61536 g/uur NH3. Dit komt dus neer op:

75,41568 * 183 = 13.801 g NOx (= 13,8 kg)
0,61536 * 183 = 112 g NH3 (=0,1 kg)

En voor zwaar verkeer geldt 81,6744 g/uur NOx en 0,8652 g/uur NH3. Dit komt dus neer op:
81,6744 * 239 = 19.520 g NOx (=19,5 kg)
0,8652 * 239 = 206 g NH3 (=0,2 kg)

In totaal is er voor het stationair draaien een NOx emissie van 33,3 kg en een NH3 emissie van 0,3 kg ingevoerd.

Gasverbruik

Op de locatie worden de berging, werkplaats, hygiënesluis, etc. warm gehouden door middel van een cv-ketel. In de vigerende situatie wordt er 4.000 l propaan per jaar verbruikt. De hiervoor ingevoerde emissie is onderstaand nader toegelicht.

In het document 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2022' wordt onder de paragraaf 5.1.2. 'Kentallen' voor algemene emissiekentallen verwezen naar de website www.emissieregitratie.nl. Via het tabblad 'Documentatie' en dan 'Lucht (AIR)' staat onder de map 'Consument, Kleinbedrijf en HDO (Consumers)' het TNO-rapport over NOx-emissiefactoren van kleine vuurhaarden. In tabel 6 op pagina 18 van dit document staat voor de conventionele ketels een NOx-emissie van 50 g/GJ aangegeven.

Deze emissiefactor van 50 g/GJ is vermenigvuldigd met de gemiddelde vebrandingswaarde van propaan (vloeibaar) 25,1 MJ/liter. Dit komt neer op een NOx-emissie van 1,26 kg NOx per 1.000 liter propaanverbruik. Op basis van onderhavig propaanverbruik van 4.000 liter is derhalve een emissie van 5,04 kg NOx ingevoerd. De hoogte van dit emissiepunt bedraagt 3,2 m.

Voor het huis is een standaard emissie van 3,59 kg NOx ingevoerd.

Beoogde situatie

De beoogde situatie is navolgend omschreven.

Dieren

De emissies van de verschillende stallen zijn ingevoerd conform onderstaande tabel.

Aangevraagde situatie					
nr stal	RAV-code (BB of BWL)	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3
C	A 2.100	zoogkoeien	8	4,1	32,8
C	A 3.100	vrouwelijk jongvee	5	4,4	22
C	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	25	5,3	132,5
D	A 1.1 (BB 93.06.009)	melkkoeien	16	5,7	91,2
D	A 4.100	vleeskalveren	10	3,5	35
D	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	2	5,3	10,6
					324,1

Stal C

Deze stallen worden natuurlijk geventileerd via de nok. De nokhoogte bedraagt 6,8 m.

Stal D

Deze stal wordt natuurlijk geventileerd via de nok. De nokhoogte bedraagt 1,5 m.

Mobiele bronnen

Op de locatie zijn een tractor en een loader aanwezig. De gegevens zijn in onderstaande tabel weergegeven.

	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Draaiuren p/j	Dieselverbruik p/j
Tractor	45	1972	80	40
Loader	25	2011	400	900

Voor de mobiele bronnen is een vlakbron getekend over de gehele locatie.

Bewegingen

Licht verkeer

	Aantal	Bewegingen	Bewegingen per jaar
Eigen personenauto's	2 per dag	4 per dag	1.460
Personenauto's en busjes (personeel/bezoekers/vee-arts/adviseurs)	1 per dag	2 per dag	730
Recreatiewoningen	2,8 per etmaal per woning	11,2 per dag	4.088
Totaal			**6.278**

Middelzwaar verkeer

	Aantal	Bewegingen	Bewegingen per jaar
Eigen vervoer	2 per week	4 per week	1.460

Zwaar verkeer

	Aantal	Bewegingen	Bewegingen per jaar
Eigen vervoer	6 per week	12 per week	624
Vrachtwagens voor aanvoer voer	2 per week	4 per week	208
Vrachtwagens voor afvoer mest	1 per week	2 per week	104
Vrachtwagens voor aanvoer van vee	2 per jaar	4 per jaar	4
Vrachtwagens voor afvoer van vee	10 per jaar	20 per jaar	20
Vrachtwagens voor aan-/af-voer diversen (o.a. diesel/ka-davers/afval)	40 per jaar	80 per jaar	80
Totaal			**1.040**

Er zijn voor deze verkeersbewegingen twee lijnbronnen getekend.
Lijnbron 1: deze lijnbron is op de locatie zelf getekend. Hierbij is een filepercentage van 75% aangehouden vanwege het langzaam rijden en manoeuvreren op de locatie.
Lijnbron 2: dit is van de locatie naar de N615. Hier gaat het verkeer van de locatie op in het heersende verkeersbeeld.

Stationair draaien

Voor de aan-/afvoer van dieren en producten draaien de vrachtwagens stationair op de locatie. Het stationair draaien van vrachtwagens is ingevoerd middels een vlakbron. Voor het berekenen van de emissie is gebruik gemaakt van de "Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer" van BIJ12. Er wordt uitgegaan van een gemiddeld tijd van 15 minuten per voertuig. Er komen jaarlijks 730 middelzware vrachtwagens op de locatie. Dit betekend 730 * 15 = 10.950 minuten (=183 uur) stationair draaien. Op de locatie komen jaarlijks ook 520 zware vrachtwagens. Dit betekend 520 * 15 = 7.800 minuten (=130 uur) stationair draaien.

De NOx en NH3 kan als volgt worden berekend;
EF * tijd stationair draaien

Volgens de factsheet behorende bij het document "Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer" heeft middelzwaar verkeer een EF in 2022 van 75,41568 g/uur NOx en 0,61536 g/uur NH3. Dit komt dus neer op:

75,41568 * 183 = 13.801 g NOx (= 13,8 kg)
0,61536 * 183 = 112 g NH3 (=0,1 kg)

En voor zwaar verkeer geldt 81,6744 g/uur NOx en 0,8652 g/uur NH3. Dit komt dus neer op:
81,6744 * 130 = 10.618 g NOx (=10,6kg)
0,8652 * 130 = 112 g NH3 (=0,1 kg)

In totaal is er voor het stationair draaien een NOx emissie van 24,4 kg en een NH3 emissie van 0,2 kg ingevoerd.

Gasverbruik
Op de locatie worden de bedrijfsruimte, kantine, kantoor, etc. warm gehouden door middel van een cv-ketel. In de beoogde situatie wordt er 5.000 l propaan per jaar verbruikt. De hiervoor ingevoerde emissie is onderstaand nader toegelicht.

In het document 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2022' wordt onder de paragraaf 5.1.2. 'Kentallen' voor algemene emissiekentallen verwezen naar de website www.emissieregitratie.nl. Via het tabblad 'Documentatie' en dan 'Lucht (AIR)' staat onder de map 'Consument, Kleinbedrijf en HDO (Consumers)' het TNO-rapport over NOx-emissiefactoren van kleine vuurhaarden. In tabel 6 op pagina 18 van dit document staat voor de conventionele ketels een NOx-emissie van 50 g/GJ aangegeven.

Deze emissiefactor van 50 g/GJ is vermenigvuldigd met de gemiddelde vebrandingswaarde van propaan (vloeibaar) 25,1 MJ/liter. Dit komt neer op een NOx-emissie van 1,26 kg NOx per 1.000 liter propaanverbruik. Op basis van onderhavig propaanverbruik van 4.000 liter is derhalve een emissie van 5,04 kg NOx ingevoerd. De hoogte van dit emissiepunt bedraagt 3,2 m.

Voor het huis is een standaard emissie van 3,59 kg NOx ingevoerd. Ook voor de recreatiewoningen is uitgegaan van een standaard emissie van 3,59 kg NOx per jaar.

Conclusie
Als bovenstaande gegevens worden ingevoerd in de AERIUS-Calculator, blijkt dat er geen toename in stikstofdepositie op de omliggende Natura200-gebieden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie ook navolgende afbeelding;

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (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	996,86	2.653,02	0,00	0,00	996,86	0,02

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)
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	591,17	2.653,02	0,00	0,00	591,17	0,02
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	246,77	2.267,04	0,00	0,00	246,77	0,01
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	92,58	2.417,90	0,00	0,00	92,58	0,01
Boschhuizerbergen (144)	33,46	2.466,33	0,00	0,00	33,46	0,01
Groote Peel (140)	30,21	2.458,78	0,00	0,00	30,21	0,01
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	2,67	2.312,82	0,00	0,00	2,67	0,01

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit het realiseren van vier recreatiewoningen. De aanlegfase wordt uitgevoerd binnen één jaar.

Bewegingen

De verwachting is dat er 500 verkeersbewegingen voor licht verkeer zijn. Dit zijn busjes en auto's voor de werknemers van de bouw. Verder worden er ook 250 bewegingen voor zwaarverkeer verwacht. Dit zijn vrachtwagens voor het transport van o.a. afvoer van afval en de levering van beton en bouwelementen.

Er zijn voor deze verkeersbewegingen twee lijnbronnen getekend.
Lijnbron 1: deze lijnbron is op de locatie zelf getekend. Hierbij is een filepercentage van 75% aangehouden vanwege het langzaam rijden en manoeuvreren op de locatie.
Lijnbron 2: dit is van de locatie naar de N615. Hier gaat het verkeer van de locatie op in het heersende verkeersbeeld.

Stationair draaien vrachtwagens

Voor de aan-/afvoer van dieren en producten draaien de vrachtwagens stationair op de locatie. Het stationair draaien van vrachtwagens is ingevoerd middels een vlakbron. Voor het berekenen van de emissie is gebruik gemaakt van de "Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer" van BIJ12. Er wordt uitgegaan van een gemiddeld tijd van 20 minuten per voertuig. Er worden 125 vrachtwagens verwacht op de locatie. Er zijn dus 125 * 20 = 2.500 minuten, 42 uur stationair draaien op de locatie.

De NOx en NH3 kan als volgt worden berekend;
EF * tijd stationair draaien

Volgens de factsheet behorende bij het document "Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer" heeft zwaar verkeer een EF in 2023 van 85 g/uur NOx en 0,916 g/uur NH3.

Dit komt dus neer op:

85 * 42 = 3.570 g NOx (= 3,6 kg)
0,916 * 42 = 38 g NH3 (=0,0 kg)

Mobiele bronnen
Er is een inschatting gemaakt van de benodigde mobiele bronnen met bijbehorende draaiuren. Er wordt ook gebruik gemaakt van AdBlue. Conform de "Instructie gegevens-invoer voor AERIUS Calculator 2022" is er een Adblueverbruik ingevoerd van 6% van het dieselverbruik, er wordt uitgegaan dat de mobiele bronnen van na 2019 zijn en dus in de klasse V behoren. In navolgende tabel is een overzicht van de mobiele bronnen weergegeven;

	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Draaiuren (u/j)	Verbruik (l/j)	AdBlue (l/j)
Graafmachine	75-560	>2019	100	1.000	60
Torenkraan	75-560	>2019	25	375	23
Hoogwerker	75-560	>2019	25	375	23
Verreiker	75-560	>2019	40	600	36
Mobiele kraan	75-560	>2019	40	800	48

Mobiele bronnen zijn ingevoerd middels een vlakbron.

Conclusie
Als bovenstaande gegevens worden ingevoerd in de AERIUS-Calculator, blijkt dat de stikstofemissie geen effect heeft op de omliggende Natura2000-gebieden. Zie ook navolgende afbeelding;


Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	De Biezen
Inrichtingslocatie	De Biezen 6a, 5735 SM Aarle-Rixtel

Activiteit

Omschrijving	5994BS01
Toelichting	Verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk	Rac7bcD6Bzss
Datum berekening	16 november 2023, 12:15
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Vigerende situatie - Referentie	2023	644,4 kg/j	83,1 kg/j
Beoogde situatie - Beoogd	2023	324,8 kg/j	84,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Vigerende situatie - Referentie	0,04 mol/ha/j	2643094	Deurnsche Peel & Mariapeel
Beoogde situatie - Beoogd	0,02 mol/ha/j	2643094	Deurnsche Peel & Mariapeel

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	994,66 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,02 mol/ha/j

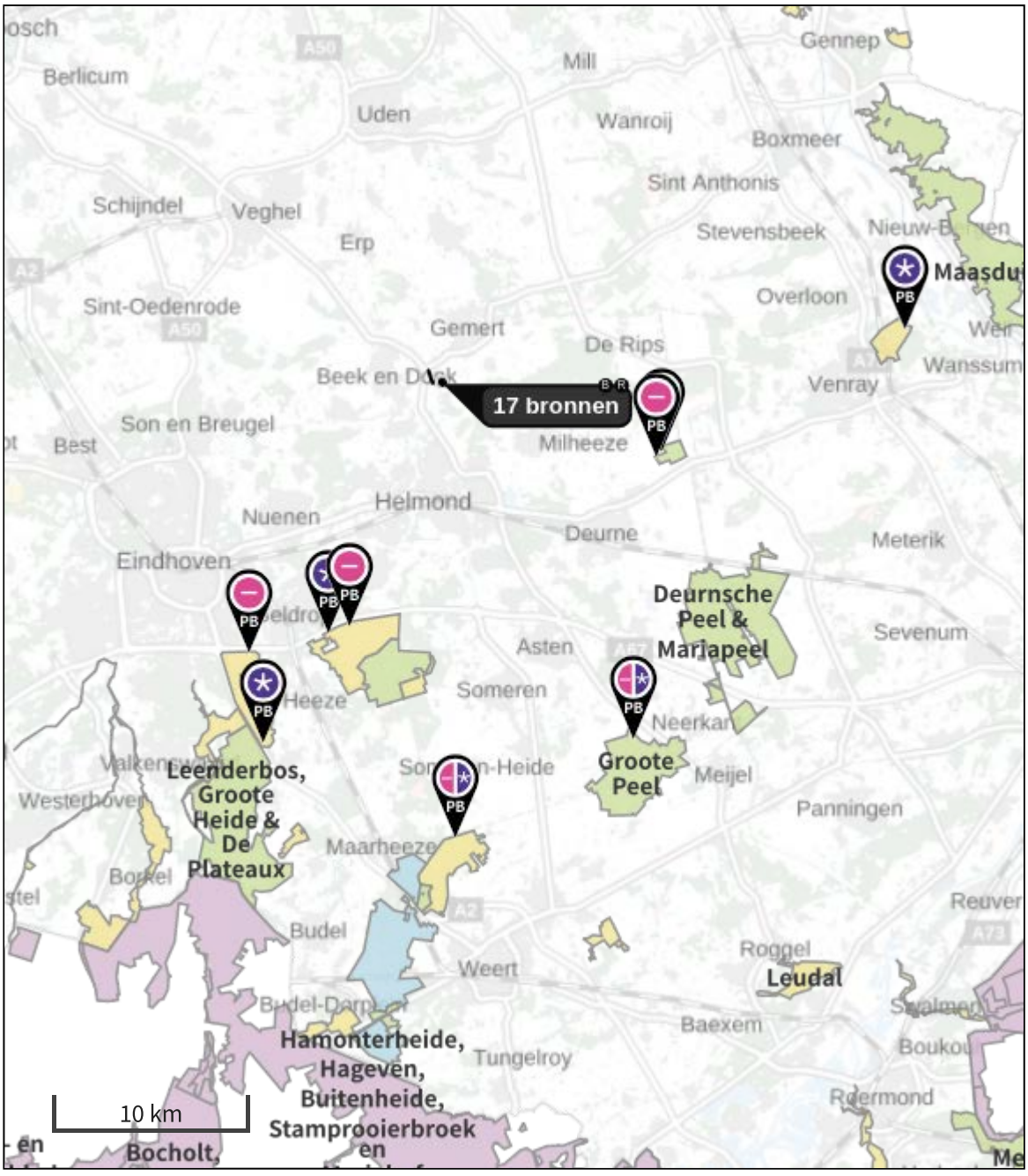
Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Stal C	187,3 kg/j	-
2 Landbouw | Stalemissies | Stal D	136,8 kg/j	-
3 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele bronnen	7,4 g/j	22,6 kg/j
6 Anders... | Anders... | Stationair draaien	0,2 kg/j	24,4 kg/j
7 Anders... | Anders... | Cv-ketel	-	5,0 kg/j
8 Anders... | Anders... | Cv-ketel huis	-	3,6 kg/j
9 Anders... | Anders... | Recreatiewoning 1	-	3,6 kg/j
10 Anders... | Anders... | Recreatiewoning 2	-	3,6 kg/j
11 Anders... | Anders... | Recreatiewoning 3	-	3,6 kg/j
12 Anders... | Anders... | Recreatiewoning 4	-	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	14,6 kg/j

Vigerende situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Stal C	54,8 kg/j	-
2 Landbouw | Stalemissies | Stal D	136,8 kg/j	-
3 Landbouw | Stalemissies | Stal G	452,0 kg/j	-
4 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele bronnen	7,4 g/j	22,6 kg/j
7 Anders... | Anders... | Stationair draaien	0,3 kg/j	33,3 kg/j
8 Anders... | Anders... | Cv-ketel	-	5,0 kg/j
9 Anders... | Anders... | Cv-ketel huis	-	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	18,5 kg/j

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



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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (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	994,66	2.587,66	0,00	0,00	994,66	0,02

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)
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	591,17	2.587,66	0,00	0,00	591,17	0,02
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	245,88	2.222,44	0,00	0,00	245,88	0,01
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	91,38	2.239,75	0,00	0,00	91,38	0,01
Boschhuizerbergen (144)	33,35	2.459,02	0,00	0,00	33,35	0,01
Groote Peel (140)	30,21	2.336,41	0,00	0,00	30,21	0,01
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	2,67	2.334,51	0,00	0,00	2,67	0,01

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal C	Uittreedhoogte	6,8 m	NH_3	187,3 kg/j
Locatie	X:174706 Y:393716	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	8	NH_3	4,1	-	32,8 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	5	NH_3	4,4	-	22,0 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	25	NH_3	5,3	-	132,5 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	1,5 m	NH_3	136,8 kg/j
Locatie	X:174684 Y:393735	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

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	10	NH_3	3,5	-	35,0 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	2	NH_3	5,3	-	10,6 kg/j
	A1.1 - grupstal met drijfmest, emitterend mestoppervlak van grup en kelder max. 1,2 m2 per koe (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	BB93.06.009	16	NH_3	5,7	-	91,2 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele bronnen	NO_x	22,6 kg/j
Locatie	X:174691,53 Y:393742,99	NH_3	7,4 g/j
Oppervlakte	1,04 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	40 u/j		NO_x NH_3	2,6 kg/j 0,0 kg/j
Loader	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	900 l/j	400 u/j		NO_x NH_3	20,0 kg/j 6,8 g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer erf		Links	Rechts	NO_x	5,3 kg/j
Locatie	X:174731,09 Y:393731,56	Type scherm	-	-	NO_2	1,3 kg/j
Lengte	329,70 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.278,0 /jaar	75,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.460,0 /jaar	75,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.040,0 /jaar	75,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer weg		Links	Rechts	NO_x	9,3 kg/j
Locatie	X:174166,37 Y:393864,92	Type scherm	-	-	NO_2	2,2 kg/j
Lengte	1.198,96 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.278,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.460,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.040,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,5 m	NO_x	24,4 kg/j
Locatie	X:174691,53 Y:393742,99	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Anders... | Anders...

Naam	Cv-ketel	Uittreedhoogte	3,2 m	NO_x	5,0 kg/j
Locatie	X:174677,33 Y:393741,61	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Anders... | Anders...

Naam	Cv-ketel huis	Uittreedhoogte	7,5 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174678,9 Y:393692,89	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Recreatiewoning 1	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174665,54 Y:393764,53	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Anders... | Anders...

Naam	Recreatiewoning 2	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174669,01 Y:393780,49	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

11 Anders... | Anders...

Naam	Recreatiewoning 3	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174697,67 Y:393793,72	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

12 Anders... | Anders...

Naam	Recreatiewoning 4	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174695,57 Y:393774,4	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Vigerende situatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal C	Uittreedhoogte	6,8 m	NH_3	54,8 kg/j
Locatie	X:174706 Y:393716	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	8	NH_3	4,1	-	32,8 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	5	NH_3	4,4	-	22,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	1,5 m	NH_3	136,8 kg/j
Locatie	X:174684 Y:393735	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

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	10	NH_3	3,5	-	35,0 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	2	NH_3	5,3	-	10,6 kg/j
	A1.1 - grupstal met drijfmest, emitterend mestoppervlak van grup en kelder max. 1,2 m2 per koe (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	BB93.06.009	16	NH_3	5,7	-	91,2 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal G	Uittreedhoogte	1,6 m	NH_3	452,0 kg/j
Locatie	X:174678 Y:393767	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	H1.2 - dagontmesting met afvoer naar een gesloten opslag (Pelsdieren; nertsen, per fokteef)	BB94.02.013	1808	NH_3	0,25	-	452,0 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele bronnen	NO_x	22,6 kg/j
Locatie	X:174691,53 Y:393742,99	NH_3	7,4 g/j
Oppervlakte	1,04 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	40 u/j		NO_x	2,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Loader	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	900 l/j	400 u/j		NO_x	20,0 kg/j
					NH_3	6,8 g/j

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer erf				NO_x	6,7 kg/j
Locatie	X:174731,09 Y:393731,56	Type scherm	-	-	NO_2	1,7 kg/j
Lengte	329,70 m	Hoogte	-	-	NH_3	94,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.190,0 /jaar	75,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.460,0 /jaar	75,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.912,0 /jaar	75,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer weg				NO_x	11,8 kg/j
Locatie	X:174166,37 Y:393864,92	Type scherm	-	-	NO_2	3,0 kg/j
Lengte	1.198,96 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.190,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.460,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.912,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,5 m	NO_x	33,3 kg/j
Locatie	X:174691,53 Y:393742,99	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,3 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Anders... | Anders...

Naam	Cv-ketel	Uittreedhoogte	3,2 m	NO_x	5,0 kg/j
Locatie	X:174677,33 Y:393741,61	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Cv-ketel huis	Uittreedhoogte	7,5 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174678,9 Y:393692,89	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	De Biezen
Inrichtingslocatie	De Biezen 6a, 5735 SM Aarle-Rixtel

Activiteit

Omschrijving	5994BS01
Toelichting	Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RpeQw6C5cHEh
Datum berekening	16 november 2023, 12:16
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	0,8 kg/j	23,0 kg/j

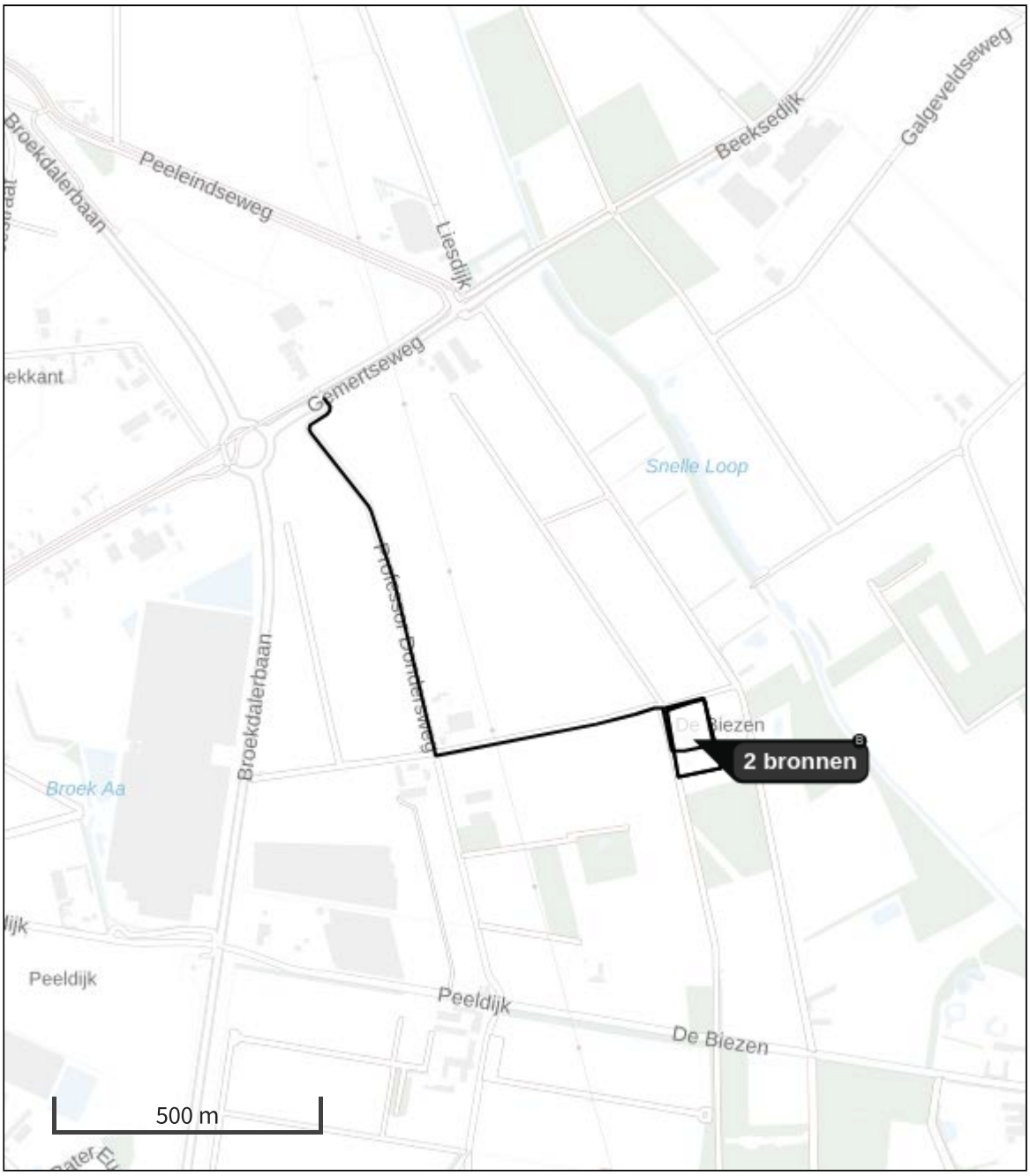
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Anders... | Anders... | Stationair draaien	-	3,6 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele bronnen	0,8 kg/j	17,7 kg/j
Verkeersnetwerk	48,7 g/j	1,7 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer erf				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:174731,1 Y:393731,56	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	329,70 m	Hoogte	-	-	NH_3	10,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	75,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	250,0 /jaar	75,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer weg				NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:174166,37 Y:393864,92	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	1.198,96 m	Hoogte	-	-	NH_3	38,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	250,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,5 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:174691,53 Y:393742,99	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele bronnen	NO_x	17,7 kg/j
Locatie	X:174691,53 Y:393742,99	NH_3	0,8 kg/j
Oppervlakte	1,04 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	100 u/j	60 l/j	NO_x	5,9 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Torenkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	375 l/j	25 u/j	23 l/j	NO_x	1,9 kg/j
					NH_3	90,0 g/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	375 l/j	25 u/j	23 l/j	NO_x	1,9 kg/j
					NH_3	90,0 g/j
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO_x	3,4 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	40 u/j	48 l/j	NO_x	4,5 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

ARCHIEFEXEMPLAAR

DEFINITIEVE BESCHIKKING

WET MILIEUBEHEER

MB 06.02

DE AANGEVRAAGDE VERGUNNING

Op 13 januari 2005 is een aanvraag ingekomen van de v.o.f. de Biezen om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning als bedoeld in artikel 8.4, lid 1 van de Wet milieubeheer. De aanvraag is ingediend ten behoeve van de bestaande inrichting voor het houden van rundvee en nertsen op het perceel de Biezen 6a te Aarle-Rixtel, gemeente Laarbeek.
Inboeken heeft plaatsgevonden onder nummer MB.06.02

De aanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:
- 5-tal aanvraagformulieren vergunning Wet milieubeheer;
- 5-tal plattegrondstekening(en);

De aanvraag maakt deel uit van de vergunning tenzij in de voorschriften behorende bij de vergunning anders is aangegeven.

ONTVANKELIJKHEID

De overgelegde bescheiden zijn na ontvangst volledig en in orde bevonden.
Mede op basis hiervan bestaat er geen aanleiding om de aanvrager in zijn aanvraag niet-ontvankelijk te verklaren.

INRICHTING EN SITUERING.

De inrichting valt onder andere onder de volgende categorie(ën) van het inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer:
- 7.1 lid a, het bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen;
- 8.1 lid a. het kweken, fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren.

De inrichting is gelegen aan de Biezen 6a in de deelgemeente Aarle-Rixtel van de gemeente Laarbeek.
De gehele inrichting ligt in het buitengebied, buiten de zogenaamde 250 meterzone van een tweetal aangewezen kwetsbare bosgebieden en in een verwevingsgebied wat de beoordeling van de reconstructiegebieden betreft.
In de directe omgeving van onderhavige inrichting is op zo'n 100 meter hemelsbreed een andere agrarische bedrijf gelegen met een daarbij behorende bedrijfswoning.
Uitgaande van de digitale RLG-atlas van de provincie Noord-Brabant blijkt dat de inrichting niet in een Habitatrichtlijn-, noch in een Natuurbeschermingswet-, noch in een Vogelrichtlijngebied is gelegen.
Voor het overige is de inrichting niet gelegen in een gebied waarin de kwaliteit van het milieu of van een of meer onderdelen daarvan bijzondere bescherming behoeft.

SPECIFIEKE TOETSING VIGERENDE VERGUNNING

Op 9 november 1998 verleende het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning aan v.o.f. de Biezen.
Op basis van deze reeds toegekende rechten mogen in de vigerende situatie 17 kalfkoeien, 13 zoogkoeien, 34 stuks vrl. jongvee, 9 vleesstierkalveren (0-6 mnd), 7 vleesstieren (6-24 mnd) en 1100 fokteven van nertsen aanwezig zijn.

rechtsgeldigheidtoets

De milieuvergunning voor het houden van voornoemd aantal dieren of een gedeelte daarvan is niet eerder op grond van de Wet milieubeheer ingetrokken dan wel vervallen.

De vergunde veebezetting vertegenwoordigt:

Tabel 1

Stal-nr.	Diercate-gorie	Stalsysteem/ RAV code	Aantal dieren	Aantal dier-plaats	Emissie-factor	NH_3	Mve
C	zoogkoeien	traditioneel/beweiden A.2	13	13	5,3	68,9	0
C	Vrl. jongvee	Traditioneel/ A.3.	34	34	3,9	132,6	
D	Kalfkoeien	Gr.Label/BB.93.06.009 A.1.1	17	17	4,3	73,1	
D	Vleesstier-kalveren	Traditioneel/ 0-6mnd A.5	9	9	2,5	22,5	10
D	Vleesstieren	Traditioneel/ 6-24mnd A.6	7	7	7,2	50,4	7,8
G	Fokteven van nert-sen*	Gr.Label BB.94.02.013/ H.1.2	1100	1100	0,25	275,0	Vaste afstand
totaal						**622,5 kg**	**17,8 mve**

* Voor fokteven van nertsen gelden geen mestvarkenseenheden, maar vaste afstanden.

DE AANVRAAG

Beoordeling van de aanvraag

Onderhavige aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer is, met inachtneming van de artikelen 8.8 en 8.9 van deze wet, naast overige milieuaspecten specifiek getoetst aan:

1. voor zover het de ammoniakbelasting betreft:
   a. de Wet milieubeheer;
   b. de Wet ammoniak en veehouderij d.d. 8 mei 2002;

c. Regeling ammoniak en veehouderij d.d. 8 mei 2002 (Stcrt. Nr. 82, 1 mei 2002);

2. voor zover het de stankbelasting betreft:

1. Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden, d.d. 1 mei 2003 en in werking getreden 29 juli 2005;
2. de Regeling stankemissie in landbouw-, ontwikkeling- en verwevingsgebieden, d.d. 29 juli 2005.

<u>De gewijzigde dierbezetting:</u>

Met deze nieuwe aanvraag wordt verzocht om een uitbreiding van de diercategorie:

- fokteven van nertsen, rav-categorie H.1.2, met een aantal van 708 stuks;
- vleesstierkalveren, rav-categorie A.5, met een aantal van 1 stuks;

Met deze nieuwe aanvraag wordt verzocht om een vermindering van de diercategorie:

- zoogkoeien, rav-categorie A.2., met een aantal van 5 stuks;
- vrl. jongvee, met een aantal van 29 stuks;
- kalfkoeien met een aantal van 1 stuks;
- vleesstieren, rav-categorie A.6 met een aantal van 5 stuks.

<u>De aangevraagde veebezetting vertegenwoordigt:</u>

Tabel 2

Stal-nr.	Diercate-gorie	Stalsysteem/ RAV code	Aantal dieren	Aantal dier-plaats	Emissie-factor	NH_3	Mve
C	zoogkoeien	traditioneel/beweiden A.2	8	8	5,3	42,4	0
C	Vrl. jongvee	Traditioneel/ A.3.	5	5	3,9	19,5	0
D	Kalfkoeien	Gr.Label/BB.93.06.009 A.1.1	16	16	4,3	68,8	0
D	Vleesstier-kalveren	Traditioneel/ 0-6mnd A.5	10	10	2,5	25,0	11,1
D	Vleesstieren	Traditioneel/ 6-24mnd A.6	2	2	7,2	14,4	2,2
G	Fokteven van nert-sen*	Gr.Label BB.94.02.013/ H.1.2	1808	1808	0,25	452,0	Vaste afstand
totaal						**622,1 kg**	**13,3 mve**

* Voor fokteven van nertsen gelden geen mestvarkenseenheden, maar vaste afstanden. De aan te houden vaste afstanden zijn vastgelegd in de Regeling stankemissie in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden, Staatscourant 28 aug. 2003.

AMMONIAKEMISSIE IN RELATIE TOT KWETSBARE GEBIEDEN

Toetsingskader: Wet ammoniak en veehouderij.

De aanvraag is ingekomen op 13 januari 2006. Aangezien de aanvraag dateert van na 8 mei 2002, de datum waarop de Wet ammoniak en veehouderij in werking is getreden, dient het besluit genomen te worden met toepassing van de Wet ammoniak en veehouderij en de Regeling ammoniak en veehouderij.

Beoordeling ammoniakemissie dierenverblijven

De ammoniakemissie uit de dierenverblijven is getoetst aan de Wet ammoniak en veehouderij. Ammoniakemissie uit andere bronnen dan dierenverblijven (incl. uitloop) van veehouderijen zoals mest be- of verwerken en de opslag van mest buiten de dierenverblijven wordt niet beoordeeld met de Wet ammoniak en veehouderij.

De wet maakt een onderscheid in:

- veehouderijen waarvan de dierenverblijven geheel of gedeeltelijk in een kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied zijn gelegen en
- veehouderijen waarvan alle dierenverblijven in zijn geheel op meer dan 250 meter van een kwetsbaar gebied zijn gelegen.

Kwetsbaar gebied

In de omgeving van de inrichting zijn een tweetal wav- gebieden gesitueerd. Het bedrijf ligt iets, zij het miniem, dichter bij gebied "de Biezen" dat voor een deel als zeer kwetsbaar A-wav gebied en voor het overgrote deel als kwetsbaar B-wav gebied te duiden is. Het andere zeer kwetsbare A-wav gebied is gelegen op grondgebied van de buurtgemeente Gemert-Bakel.

Het dichtst bijgelegen gebied ligt op 720 meter afstand. De gebieden zijn ten tijde van de Interim-wet al aangewezen als voor verzuring gevoelig gebied. Het dichtst bijgelegen gebied "de Biezen" gebieden is overigens ook nadien op basis van artikel 2 van de Wav als kwetsbaar aangemerkt omdat het gebied deel uit maakt van de ecologische hoofdstructuur en als vermeld, onmiddellijk voorafgaand aan het vervallen van de Interim-wet ammoniak en veehouderij als voor verzuring gevoelig ingevolge deze wet aangemerkt.

Alara

Gezien de hoge achtergronddepositie, is getoetst aan het Alara-beginsel van artikel 8.11, derde lid, Wm. Ten aanzien van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen voor dieren zijn voorschriften samengesteld die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen nadelige gevolgen voor het milieu die redelijkerwijs gevergd kunnen worden. Hierbij is rekening gehouden met de volgende aspecten; beschikbaarheid, toepasbaarheid (welzijn) en de structurele kostenverhoging van de emissiearme stalsystemen in relatie tot de milieuwinst. Op grond van voornoemde criteria is de 'stand der techniek' bepaald. Deze Alara-toets is afgeleid van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Stcrt. 23 mei 2001, nr. 99).

De in dit besluit opgenomen maximale emissiewaarden waaraan bij nieuwbouw of renovatie van dierenverblijven moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage 2 van de Regeling ammoniak en veehouderij zoals bedoeld in artikel 5 van deze regeling.

Voor de andere diercategorieën blijken geen emissiearme staltechnieken beschikbaar te zijn die redelijkerwijs kunnen worden gevergd. Scharrelbedrijven en biologische bedrijven worden uitgezonderd van bovengestelde eisen.

Huisvesting dieren.

Voor de diercategorie **rundvee** zoals deze binnen deze inrichting voorkomen zijn geen maximale emissiewaarden van toepassing. Op basis van onderzoek wordt de emissie-arme huisvesting voor melkrundvee niet langer verplicht gesteld mede omdat het rendement ervan beperkt is. Daar tegenover staat dat met de sector een resultaatverplichting is afgesproken om door voer- en managementmaatregelen de ammoniakemissie te verminderen in plaats van emissiearme staltechnieken.
Voor de diercategorie **fokteven van nertsen** zijn geen maximale emissiewaarden opgenomen omdat voor deze diercategorie slechts één emissiearm huisvestingssysteem voorhanden is en het voorschrijven hiervan niet overeenkomt met de uitgangspunten van het besluit.
Toetsing aan de AMvB-huisvesting behoeft derhalve niet te worden uitgevoerd.

Ammoniakemissie

De ammoniakemissie is berekend conform de Regeling ammoniak en veehouderij (Regeling van 8 mei 2002, Stcrt. 82.)

Groen Label

De nertsen worden gehuisvest in zogenaamde klauter- of etagekooien. Met deze huisvesting hebben de nertsen twee boven elkaar geplaatste kooien tot hun beschikking. Deze huisvesting wordt mede gelet op de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van 20 april 2005 met zaaknummer 2004-7709/1 en de bij deze aanvraag aangeleverde informatie gelijkgesteld aan Groen Labelstalsysteem BB.94.02.013 waarin met name eisen worden gesteld aan de mestopvang- en afvoer. Deze is overeenkomstig gewaarborgd omdat beide kooilagen direct boven de verhoogde mestgoot met mestschuif liggen.



De ammoniakemissie van het bedrijf op basis van de vigerende vergunning is 622,5 kg ammoniak per jaar (zie tabel 1). Het veebestand waarvoor thans vergunning wordt gevraagd, veroorzaakt, gelet op de emissie-factoren, genoemd in Regeling ammoniak en veehouderij, een emissie van 622,1 kg ammoniak per jaar. (zie tabel 2).
Op basis van de onderhavige aanvraag geeft dit een afname van 0,4 kg ammoniak ten opzichte van reeds eerder verleende milieuvergunning. Aangezien de emissie op inrichtingsniveau afneemt, neemt daardoor de depositie op het dichtst bijzijnde zeer kwetsbare A Wav-gebiedsdeel van "de Biezen" overeenkomstig af

met 0,007 m.p.z./ha/jr.
Een positieve ontwikkeling die verdere vergunningverlening niet in de weg kan staan.

TOETSING STANKHINDER ALGEMEEN

Met de bekendmaking goedkeuring reconstructieplannen d.d. 28 juli 2005 is de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden (verder aangeduid als Wsv; Staatsblad 2002, 319) van toepassing verklaard. Deze wet vormt het beoordelingskader voor stankhinder van agrarische bedrijven in landbouwontwikkelings-, verwevings- en extensiveringsgebieden met het primaat natuur.
Als gevolg van deze nieuw toe te passen wetgeving is de beoordeling van de cumulatieve stankhinder in voornoemde gebieden komen te vervallen. Er wordt zodoende geen rekening meer gehouden met de stankemissie afkomstig van omliggende veehouderijen.
Bij de Wsv behoort een ministeriële regeling, de Regeling stankemissie in landbouw- ontwikkeling- en verwevingsgebieden met daarin onder meer opgenomen de omrekeningsfactoren waarmee het aantal mestvarkenseenheden berekend kan worden, de minimale afstanden voor dieren met vaste afstanden en de wijze van afstandsmeting.

Het toetsingskader voor stankhinder werd voorafgaand aan de Wsv gevormd door de Richtlijn "Veehouderij en Stankhinder" en de daarover gevormde jurisprudentie.
Door de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn met betrekking tot de richtlijn een aantal uitspraken gedaan welke in navolging hiervan ook nu hun toepassing niet hebben verloren:

1. de Groen Label omrekeningsfactoren zijn acceptabel;
2. het meten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt tot een stankgevoelig object (o.a. een woning van derden) is acceptabel;
3. zolang een overbelaste situatie niet tot ontoelaatbare hinder leidt, mogen vergunde rechten niet worden aangetast en mogen mestvarkensrechten voor 100% worden opgevuld;
4. voor het berekenen van het aantal mestvarkenseenheden dient men uit te gaan van het aantal dieren in plaats van het aantal dierplaatsen;

<u>Individuele beoordeling</u>

Bij de individuele of directe stankhinder wordt beoordeeld of de inrichting op afdoende afstand is gelegen ten opzichte van stankhindergevoelige objecten. Bij deze beoordeling is de afstand tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt ten opzichte van de gevel van een woning van derden het criterium.
Overeenkomstig artikel 1 lid 2 van de Wsv wordt verstaan onder voor stankgevoelig object:
*a. voor stankgevoelig object categorie **I**:*
1^0 :bebouwde kom met stedelijk karakter;
2^0 objecten voor verblijfsrecreatie.
*b. voor stankgevoelig object categorie **II**:*
1^0 bebouwde kom of aaneengesloten woonbebouwing van beperkte omvang in een overigens agrarische omgeving;
2^0 objecten voor dagrecreatie;

*c. voor stankgevoelig object categorie **III**:*
1^0 verspreid liggende niet-agrarische bebouwing die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent;
*d. voor stankgevoelig object categorie **IV**:*
1^0 woning behorende bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij waar 50 of meer mestvarkenseenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn;
2^0 verspreid liggende niet-agrarische bebouwing;
*e. voor stankgevoelig object categorie **V**:*
1^0 woning, behorende bij een veehouderijwaar 50 of meer mestvarkenseenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn.

Directe stankhinder

De vergunde en de aangevraagde situatie

Het vergunde aantal en aangevraagde aantal mestvarkenseenheden bedraagt overeenkomstig de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden respectievelijk 17,7 en 13,3 mestvarkenseenheden. Er is sprake zodoende sprake van een afname van 4,5 mestvarkenseenheden.
In navolging van deze Regeling, bijlage 2 bedraagt de aan te houden afstand voor alle diercategorieën waarvoor in bijlage 1 geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld:

Omgevingscategorie I	100 meter;
Omgevingscategorie II	100 meter;
Omgevingscategorie III	50 meter;
Omgevingscategorie IV	50 meter;
Omgevingscategorie V	50 meter;

Het dichtst bijzijnde voor stank gevoelig object is de woning aan De Blezen 6. Het betreft een woning behorende bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij waar 50 of meer mestvarkenseenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn en derhalve geclassificeerd als categorie 4 object. De verplichte aan te houden afstand is 50 meter bij een werkelijke afstand van 150 meter bemeten vanuit het emissiepunt uit stal D.
Alle andere voor stank gevoelige objecten zijn veel verder afgelegen, voldoen aan de afstand en vormen derhalve eveneens geen belemmering.

Cumulatie

Op grond van de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden, d.d. 1 mei 2003 en in werking getreden op 29 juli 2005, hoeft de cumulatieve stankhinder niet meer uitgevoerd te worden. Een andere reden voor het niet uitvoeren hiervan is dat het aantal mestvarkenseenheden op inrichtingsniveau afneemt.

Vaste afstanden

Voor de diercategorie zoog- en kalfkoeien gelden vaste afstanden. Voor categorie 1 en 2 geldt de vaste afstand van 100 meter en voor de categorie 3, 4 en 5 is de vereiste afstand 50 meter. Aan deze vaste afstanden wordt ruimschoots voldaan.

Voor de diercategorie nertsen gelden overeenkomstig bijlage 1 van de Regeling stankemissie in landbouw- ontwikkeling- en verwevingsgebieden eveneens vaste afstanden welke afhankelijk zijn van het aantal te houden fokteven en het stalsysteem wat toegepast wordt. In de berekening worden reuen en pups buiten beschouwing gelaten.
In onderhavige aanvraag is sprake van 1808 fokteven. Bij dit aantal geldt een aan te houden afstand van 125 meter tot de gevel van een categorie 4 object. Gelet op het gegeven dat er sprake van het toepassen van een emissie-arm stalsysteem mag, conform de bijlage behorende bij voornoemde Regeling, deze afstand verminderd worden met 25 meter zodat een vereiste afstand resteert van 100 meter.
Aan deze afstand wordt voldaan.

Gevelafstanden
Overeenkomstig het bepaalde in artikel 5 van de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden dient de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een voor stank gevoelig object:

a. categorie I of II: ten minste 50 meter;
b. categorie III of IV: ten minste 25 meter.

Aan deze afstanden wordt voldaan.

Conclusie stankhinderbeoordeling
Op basis van de aanvraag blijft de inrichting binnen zijn vergunde rechten. Bovendien kan uit voorstaande beoordeling geconcludeerd worden dat de inrichting juridisch gezien, geen stankhinder veroorzaakt en aan de aan de vereiste afstanden kan voldoen.
Bovenstaande beoordeling op basis van de Wet stankemissie in veehouderijen landbouwontwikkelingsgebieden en daarbij behorende De Regeling stankemissie in landbouwontwikkeling- en verwevingsgebieden staat verdere vergunningverlening niet in de weg.

OVERIGE MILIEUASPECTEN

Directe ammoniak schade
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 ammoniak schade 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.
Aangezien de stallen binnen de inrichting niet zijn gelegen binnen voornoemde afstanden kan geconcludeerd worden dat onderhavige aanvraag niet bijdraagt aan mogelijke directe ammoniak schade.

IPPC

De IPPC-richtlijn beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door in de richtlijn aangewezen activiteiten. Als zodanig zijn aangewezen 'installaties' (gehele inrichting) in de intensieve veehouderij met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee of meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (>30 kg) of meer dan 750 plaatsen voor zeugen.
Gelet op het gegeven dat onderhavige inrichting deels een extensieve veehouderij is en voor het overige intensieve deel fokteven van nertsen huisvest kan dit enkel tot de conclusie leiden dat deze Europese wetgeving op deze inrichting niet van toepassing.

Milieueffectrapportage

In de bijlage van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (zoals gewijzigd in 1999) is aangegeven in welke gevallen voor een veehouderij een milieu-efffectrapport moet worden gemaakt. In onderdeel c onder 14 zijn de gevallen opgenomen ten aanzien waarvan een milieu-effectrapport verplicht is. In onderdeel d onder 14 zijn de gevallen vernoemd waarin het bevoegd gezag moet beoordelen of vanwege de bijzondere omstandigheden waaronder deze activiteit wordt ondernomen, een milieu-effectrapportage noodzakelijk is.
In beide onderdelen betreft het de diercategorieën mesthoenders, hennen, mestvarkens en zeugen.
Fokteven van nertsen worden niet vernoemd zodat deze buiten het beoordelingskader van deze Europese Richtlijn vallen.

Vogel- en Habitatrichtlijn

De Vogelrichtlijn beoogt de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten. De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna. In relatie tot de Wav is de gebiedsbescherming relevant. Conform de digitale RLG atlas van de provincie zijn in de gemeente laarbeek geen gebieden aangewezen welke ressorteren onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Ook in de ontwerplijst met speciale beschermingszones (habitats) op grond van de Europese Habitatrichtlijn van het ministerie van LNV komt tot uitdrukking dat binnen de gemeentegrenzen van Laarbeek geen habitatgebieden zijn aangewezen.
Toetsing aan de Vogel- en Habitatrichtlijn kan achterwege blijven aangezien deze gebieden ontbreken in de gemeente Laarbeek en de gebieden in andere en naburige gemeenten op een dermate grote afstand zijn gelegen dat ze buiten de invloedsfeer van deze inrichting liggen.

Natuurbeschermingswet (NB-wet)

In Staatsblad nr. 403, 1998 is de Natuurbeschermingswet 1998, hierna te noemen NB-wet 1998, gepubliceerd. Voor schadelijke handelingen in en rondom een beschermd Natuurmonument geldt een vergunningsplicht (art. 12). Binnen de gemeente Laarbeek is een gebied dat ingevolge de Natuurbeschermingswet is aangewezen niet aanwezig. Het dichtstbijzijnde gebied dat als zodanig ingevolge de Natuurbeschermingswet is aangewezen is "Dommelbeemden"; een gebied dat op een dergelijk grote afstand is gelegen dat de daarmee samenhangende depositie op dit gebied aanzienlijk minder dan de grenswaarde van 15 m.p.z/ha/jr. zodat op grond van de Natuurbeschermingswet geen vergunning vereist van het GS van de provincie Noord Brabant.

Geluid

Voor het vaststellen van de maximale equivalente geluidgrenswaarden dient het ter plaatse heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid als uitgangspunt te gelden. Het referentieniveau van het omgevingsgeluid wordt in de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" gedefinieerd als:

- het L95 van het omgevingsgeluid;
- het optredende equivalente geluidniveau in dB(A), veroorzaakt door zoneringsplichtige wegverkeersbronnen, minus 10 dB(A). In de circulaire worden voorts streefwaarden aanbevolen die zijn gerelateerd aan de aard van de omgeving waar de inrichting is gesitueerd.

In de circulaire industrielawaai worden voorts streefwaarden aanbevolen die zijn gerelateerd aan de aard van de omgeving waar de inrichting is gesitueerd.

De volgende streefwaarden worden vermeld:

Omgeving	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)
Landelijk gebied	40	35	30
Rustige woonwijk	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

In de vigerende situatie zijn de geluidnormen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ vastgelegd op 45 dB(A), 40 dB(A) en 35 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.
De maximale geluidniveaus zijn bepaald op 65 dB(A), 60 dB(A) en 55 dB(A) voor de voormelde perioden. De geluidsproductie en uitstraling vanuit de inrichting is begrensd tot 50 meter buiten de inrichting, voor zover binnen deze afstand geen woningen aanwezig zijn. Deze restrictie is in de voorwaarden is opgenomen.
Gelet op de omvang van deze aanvraag, geeft dit geen aanleiding van deze vergunde geluidrechten af te wijken.
Voormelde normen worden derhalve gehandhaafd en opgenomen in de voorschriften behorende bij deze beschikking.

De indirecte geluidhinder dan wel geluidsbelasting door het verkeer van en naar de inrichting buiten het terrein van de inrichting dient beoordeeld te worden overeenkomstig de circulaire "Geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting". Op grond van deze circulaire dient getoetst te worden aan de voorkeursgrenswaarde voor het wegverkeerslawaai van 50 dB(A).
In de vergunningsaanvraag is het aantal aan- en afvoerbewegingen met motorvoertuigen gedetailleerd aangegeven. In principe vinden alle transportbewegingen , die in hoofdzaak geschieden met een vrachtwagen in de dagperiode plaats. Incidenteel, ten hoogste 12 maal per jaar, wordt het voer voor de nertsen in de avond of vroege ochtend aangevoerd. In de pelstijd vinder er iedere dag transportbewegingen plaats.

Gezien de ligging van het bedrijf en het gegeven dat de transportbewegingen in principe enkel plaatsvinden in de dagperiode kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de voorkeurswaarde voor zowel de dag-, avond- en nachtperiode.

Energie

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met aspect zuinig omgaan met energie. Deze inrichting behoort niet tot een brancheorganisatie waarmee een Meerjarenafspraak energie-efficiency is afgesloten. De voorschriften met betrekking tot energie (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de circulaire "Energie in de milieuvergunning" (bron: Ministerie van VROM/ministerie van EZ).
De toetsingscriteria voor elektriciteit is 50.000 kWh/jr.; voor gas 25.000 m^3/jr. en voor waterverbruik is dit 5.000 m^3 per jaar.
Het verbruik voor elektriciteit is met deze uitbreiding geschat op 23.000 kWh; met de uitbreiding zal mogelijk het verbruik enigszins toenemen maar de toetsingswaarde voor elektriciteitsverbruik niet te boven komen.
Verbruik van aardgas is niet aan de orde.
Verbruik van water is beperkt tot 4.350 m^3 per jaar.
Omdat het jaarlijks energieverbruik van de inrichting lager is dan 25.000 m^3 aardgas of 50.000 kWh elektriciteit zijn in deze vergunning geen voorschriften ten aanzien van energieonderzoek opgenomen. Derhalve is het voorschrift bij deze beschikking opgenomen, dat het energieverbruik moet worden geregistreerd.

Bedrijfsafvalwater

Door het in werking treden van de Wet houdende wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Staatsblad 1994, 798; de zogenaamde Wet afvalwater) is per 1 maart 1996 de gemeentelijke lozingsverordening vervallen en wordt het lozen van afvalwater op de riolering geregeld in deze vergunning op grond van de Wet milieubeheer.

Stallen:
Tijdens het nat-reinigen van de rundveestallen komt een afvalwaterstroom vrij. Het (reinigings-) afvalwater wordt direct opgevangen in de mestkelder. Dit geldt ook voor het deel dat vrijkomt bij schoonmaakwerkzaamheden waarin reinigingsmiddelen voorkomen

Bodem

In de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) zijn indicaties gegeven omtrent te treffen bodembeschermende maatregelen, die afhankelijk zijn van de aard en omvang van het gebruik en de opslag van (potentieel) bodembedreigende stoffen.
Binnen de inrichting worden (potentieel) bodembedreigende stoffen gebruikt en opgeslagen, te weten de opslag van drijfmest, vaste mest, kuilvoer, opslag van diesel in een can en de opslag bestrijdingsmiddelen.
Voor deze activiteiten is de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) van toepassing. Aangezien de vloeren van de stallen, mestkelders mestdicht en de was- en spoelplaats vloeistofdicht zijn uitgevoerd leiden deze maatregelen conform de NRB tot een eindemissiescore van 1 dat overeenkomt met een verwaarloosbaar bodemrisico. Het keurings-

regiem op de vloeistofdichtheid van mestkelders en putten is niet van toepassing omdat inspectie hiervan niet mogelijk is. Ingevolge de CUR/PBV 44 wordt een Verklaring Vloeistofdichte Voorziening (VVV) enkel afgegeven op een her-inspecteerbare vloeistofdichte vloer. Hiermede komt de eis van een VVV te vervallen.

Kadaverkoeling
De kadaverkoelingen bevat het koelmiddel R22. R22 is een zogenaamde HCFK waarvoor het besluit ozonlaagafbrekende stoffen van kracht is. De voorschriften van dit besluit en van de Regeling lekdichtheidsvoorschriften koelinstallaties 1997 (Stb. 122 1997) zijn rechtstreeks van toepassing.

Propaan
De installatie dient te voldoen aan de eisen uit hoofdstuk 6, 7,8 en 9 van de richtlijn "opslag van propaan en butaan in stationaire bovengrondse reservoirs met een inhoud groter dan 0,15 m^3 en ten hoogste 5 m^3, de PGS-20.

Opslag reinigingsmiddelen.
De hoeveelheid reinigingsmiddelen als opgegeven in de aanvraag moet conform de PGS 15 worden opgeslagen. Bij een hoeveelheid minder of gelijk aan 50 kg/lt is deze Richtlijn niet van toepassing.

BEKENDMAKING VAN DE AANVRAAG EN DEFINITIEVEBESCHIKKING
De aanvraag en de definitieve beschikking zijn op 23 juni 2006 overeenkomstig het bepaalde in afdelling 3.6 van de Algemene wet bestuursrecht bekendgemaakt. Vervolgens hebben de aanvraag en beschikking met ingang van maandag 26 juni 2006 gedurende 6 weken ter inzage gelegen.

Overweging
De vergunning kan, ingevolge artikel 8.10, eerste lid van de Wet milieubeheer, slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd.
Artikel 8.11, tweede lid, Wet milieubeheer bepaalt dat een vergunning in het belang van de bescherming van het milieu onder beperkingen kan worden verleend.
Ingevolge het derde lid van dit artikel moeten aan een vergunning de voorschriften worden verbonden die nodig zijn ter bescherming van het milieu.
Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, niet kunnen worden voorkomen, moeten aan de vergunning de voorschriften worden verbonden die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

Uit dit samenstel van bepalingen kan worden afgeleid dat de vergunning moet worden geweigerd, indien niet door het stellen van beperkingen en voorschriften de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, in voldoende mate kunnen worden beschermd.

CONCLUSIE

De nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, worden voorkomen of tenminste in voldoende mate beperkt door naleving van het gestelde in de aanvraag en de aan deze vergunning verbonden voorschriften.
Verder zijn er geen toekomstige ontwikkelingen te verwachten met betrekking tot de inrichting en het gebied waarin de inrichting is gelegen.

B E S L U I T :

Gelet op het vorenstaande en gelet op de bepalingen van de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht besluiten burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek:

- aan v.o.f. De Biezen, voornoemd, de gevraagde vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor de inrichting aan De Biezen 6a te Aarle-Rixtel te verlenen overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden en voorschriften.

Laarbeek, 21 juni 2006

Burgemeester en wethouders van Laarbeek,
namens deze,

hoofd afdeling Ruimtelijke Ordening,
drs. ing. P.J.A.M. Schouw.

Behoort bij het definitieve besluit van burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek d.d. 21 juni 2006.

Voorschriften behorende tot de oprichtingsvergunning ex. artikel 8.4 Wet milieubeheer ten behoeve van de v.o.f. De Biezen voor het veranderen van een de bestaande inrichting of de werking daarvan welke is gelegen op het perceel De Biezen 6a te Aarle-Rixtel, gemeente Laarbeek.
Een en ander volgens tekening en beschelden, gemerkt als MB 06.02

ARCHIEFEXEMPLAAR

Inhoudsopgave

1. ALGEMEEN 3

1.1. GEDRAGSVOORSCHRIFTEN 3
1.2. REGISTRATIE 3

2. BRANDVEILIGHEID 4

2.1. BLUSMIDDELEN ALGEMEEN 4
2.2. ROOK- EN VUURVERBOD 5

3. AFVALSTOFFEN 5

3.1. BEHANDELING VAN AFVALSTOFFEN 5
3.2. OPSLAG VAN AFVALSTOFFEN 5
3.3. AFVALSCHEIDING 6

4. ENERGIE 6

4.1. NIET-MJA BEDRIJVEN 6

5. GELUID EN TRILLINGEN 7

5.1. GELUIDNORMEN IN DE BUITENLUCHT 7

6. CPR 15: GEVAARLIJKE STOFFEN, OPSLAG IN EMBALLAGE 7

6.1. ALGEMEEN 7

7. OPSLAG VAN VLOEISTOFFEN IN EMBALLAGE 8

7.1. ALGEMEEN 8

8. REINIGEN VAN VOERTUIGEN, WERKTUIGEN 9

8.1. REINIGEN VAN VOERTUIGEN EN WERKTUIGEN 9

9. WERKPLAATS VOOR MOTORVOERTUIGEN/LANDBOUWWERKTUIGEN 9

9.1. CONSTRUCTIE 9
9.2. AFVALWATER 9

10. KOELEN EN VRIEZEN 9

10.1. ALGEMEEN 9

11. OPSLAG VAN GASFLESSEN 10

11.1. INLEIDING 10

12. HET HOUDEN VAN PELSDIEREN 10

12.1. ALGEMEEN 10
12.2. BEHANDELING EN BEWARING VAN MEST 11
12.3. VOEDERSILO 12
12.4. KOELINSTALLATIE 13
12.5. LOZING BEDRIJFSAFVALWATER 13
12.6. SPOELEN, SCHROBBEN EN REINIGEN 13

13. BB 94.02 013, DAGONTMESTING BIJ NERTSEN 14

13.1. ALGEMEEN 14
13.2. MESTGOOT EN SCHUIF 14
13.3. CONTROLE 15

14. HET HOUDEN VAN RUNDVEE 15

14.1. ALGEMEEN 15
14.2. BEHANDELING EN BEWARING VAN DRIJFMEST 16
14.3. BEHANDELING EN BEWARING VASTE MEST 17

14.4. OPSLAG VAN VEEVOEDER IN EEN SILO 17
14.5. KUILVOER / NATTE BIJPRODUCTEN 18
14.6. KADAVERPLAATS/KADAVERAANBIEDVOORZIENING 19

15. BB 93.06.009, RUNDVEESTAL MET SMALLE MESTKANALEN BIJ KALFKOEIEN 20

15.1. ALGEMEEN 20
15.2. MESTKANAAL EN STANDPLAATS 20
15.3. CONTROLE OP DE BOUW VAN DE EMISSIE-ARME STAL(LEN) 20

16. DE OPSLAG VAN PROPAAN 20

17. VERWARMING 21

17.1. ALGEMEEN 21
17.2. PROPAAN 22

18. BIJLAGE: BEGRIPPEN 23

1. ALGEMEEN

1.1. Gedragsvoorschriften

1.1.1.
De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.2.
Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.3.
Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.

1.1.4.
Alle binnen de inrichting aanwezige machines, installaties en voorzieningen moeten overzichtelijk zijn opgesteld en altijd goed bereikbaar zijn.

1.1.5.
Degene die de inrichting drijft is verplicht aan alle in de inrichting werkzame personen, inclusief binnen de inrichting werkzaam zijnde derden, een schriftelijke instructie te verstrekken. Het doel van de instructie is gedragingen hunnerzijds uit te sluiten die het gevolg zouden kunnen hebben dat de inrichting niet overeenkomstig de vergunning en haar voorschriften in werking is..

1.1.6.
Het vorige voorschrift heeft eveneens betrekking op personeel van derden dat binnen de inrichting werkzaamheden verricht.

1.1.7.
Degene die de inrichting drijft, is verplicht aan een daartoe door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar op diens eerste verzoek alle berekeningen ten behoeve van leidingen, tanks, appendages, akoestische gegevens, emissiegegevens en dergelijke, en periodieke onderhoudsschema's en inspecties ter inzage te geven.

1.1.8.
De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

1.1.9.
In geval van een langdurige onderbreking van de werkzaamheden (langer dan 3 maanden), bij bedrijfsbeëindiging of bij een faillissement moeten alle in de inrichting aanwezige afvalstoffen c.q. gevaarlijke (afval)stoffen volgens de hierop van toepassing zijnde wet- en regelgeving worden afgevoerd.

1.2. Registratie

1.2.1.
In de inrichting moet een centraal registratiesysteem aanwezig zijn waarin informatie omtrent onderhoud, metingen, keuringen, controles en gegevens van relevante milieu-onderzoeken worden bijgehouden. In het registratiesysteem moet ten minste de

volgende informatie zijn opgenomen:
- De resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals keuringen van brandblusmiddelen, visuele inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bodemonderzoek,, keuringen van tanks, keuringen van stookinstallaties, etc);
- Meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
- Afgiftebewijzen van (gevaarlijke) afvalstoffen;
- Registratie van het energie- en waterverbruik;
- De jaarlijkse voortgangsrapportages van de uitvoering van het
- Registratie van klachten van derden omtrent milieu-aspecten en daarop ondernomen acties;
- Een afschrift van de vigerende milieuvergunning(en) met bijbehorende voorschriften en meldingen;

1.2.2.
De onderstaande documenten moeten in ieder geval tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerst volgende meting, keuring, controle of analyse, maar ten minste gedurende 3 jaar in de inrichting worden bewaard en ter inzage gehouden voor daartoe bevoegde ambtenaren:
- metingen, keuringen en controles aan installaties of installatie-onderdelen welke zijn voorgeschreven in deze vergunning;
- registers, rapporten en analyseresultaten welke ingevolge deze vergunning moeten worden bijgehouden.

1.2.3.
Degene die de inrichting drijft is verplicht aan een daartoe door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar op diens eerste verzoek het registratiesysteem ter inzage te geven.

2. BRANDVEILIGHEID

2.1. Blusmiddelen algemeen

2.1.1.
Blusmiddelen moeten voor een ieder duidelijk zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn, voor direct gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.

2.1.2.
In de buitenlucht aanwezige brandblusmiddelen moeten doelmatig tegen weersinvloeden zijn beschermd.

2.1.3.
De in de aanvraag en in de daarbij overgelegde stukken aangegeven blusmiddelen moeten aanwezig zijn.

2.1.4.
Brandblusmiddelen, waaronder slanghaspels, moeten ieder kalenderjaar op deugdelijkheid zijn gecontroleerd en in orde zijn bevonden. Slanghaspels moeten voldoen aan NEN-EN 671 deel 1. Het onderhoud van draagbare blustoestellen moet overeenkomstig NEN 2559, NEN-EN 671 deel 3 en ISO 11602-2 plaatsvinden. Onderhoud en inspectie moeten plaatsvinden door bedrijven die beschikken over een REOB-erkenning. Na inspectie moeten blusmiddelen en slanghaspels worden voorzien van een label of sticker met datum. Draagbare blustoestellen moeten bovendien

worden voorzien van een zegel.

Toelichting:
Een lijst van erkende onderhoudsbedrijven is te vinden op de site van het Nationaal Centrum voor Preventie (www.ncpreventie.nl, onder brandbeveiliging/kleine blusmiddelen.)

2.1.5.
Van elke laatste uitgevoerde controle moet een aantekening worden gemaakt op een bij elk toestel ter inzage aanwezige registratie.

2.2. Rook- en vuurverbod

2.2.1.
In de stallen is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig NEN 3011 duidelijk zichtbaar zijn aangebracht.

3. AFVALSTOFFEN

3.1. Behandeling van afvalstoffen

3.1.1.
Afvalstoffen mogen niet in de inrichting worden verbrand, gestort of begraven.

3.1.2.
Afvalstoffen mogen in de inrichting niet worden verbrand, behoudens in die gevallen waar volgens een gemeentelijke verordening verbranden van de betrokken uit de inrichting afkomstige afvalstoffen is toegestaan.

3.1.3.
Afvalstoffen mogen niet in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen. Het bewaren of bezigen van afvalstoffen op de bodem moet zodanig plaatsvinden dat geen verontreiniging van de bodem kan optreden.

3.1.4.
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.

3.1.5.
Gemorste vaste gevaarlijke afvalstoffen moeten direct worden aangeharkt of aangeveegd en worden opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage.

3.2. Opslag van afvalstoffen

3.2.1.
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:
a. In een ruimte met een temperatuur beneden 0°C, of
b. In een besloten ruimte alwaar de temperatuur beneden 10°C is, maar moeten dan daaruit ten minste eenmaal per week worden afgevoerd, of
c. in een besloten, ongekoelde ruimte, maar moeten dan daaruit dagelijks worden

afgevoerd.

3.2.2.
Etensresten of afvalstoffen mogen uitsluitend worden bewaard in het bebouwde deel van de inrichting.

3.2.3.
Etensresten en daarmee verontreinigde verpakking en aan bederf en rotting onderhevig afval mogen uitsluitend worden bewaard in goed gesloten emballage of containers.

3.2.4.
De verpakking van gevaarlijk afval moet:
a. Dicht en voldoende sterk zijn en geschikt zijn voor de desbetreffende stof;
b. Zijn voorzien van een etiket, waarop, op een altijd duidelijk te onderscheiden wijze, is aangegeven welke categorie afvalstof zich in de verpakking bevindt.

3.2.5.
Vloeibare gevaarlijke afvalstoffen, zoals afgewerkte olie, moeten worden bewaard in doelmatige emballage of tanks.
De emballage moet vloeistofdicht zijn, voldoende stevig, gesloten worden gehouden en bestand zijn tegen de opgeslagen vloeistoffen.
De hoeveelheid vloeibare afvalstoffen in emballage mag niet groter zijn dan 50 liter.

3.2.6.
Vloeibare afvalstoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak in het bebouwde deel van de inrichting.

3.3. Afvalscheiding

3.3.1.
Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden:
- Papier;
- Plastics
- (oud)ijzer;
- Restafval
- Kadavers;
- Glas
- Kga.

3.3.2.
Vergunninghouder is verplicht de in voorschrift 3.3.1 vermelde afvalstromen aan te bieden aan die inzamelaars als vermeld in de aanvraag.

4. ENERGIE

4.1. Niet-MJA bedrijven

4.1.1.
De registratie van het energiegebruik moet gebeuren per jaar
Energiedrager: elektriciteit in kWh;

Energiedrager: aardgas in m^3;
Energiedrager: water in m^3.
De vergunninghouder moet deze gegevens drie jaar in het bedrijf ter inzage houden voor het bevoegd gezag.

Toelichting
Deze registratie mag eventueel gecombineerd worden met het centraal registratiesysteem.

4.1.2.
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.

5. GELUID EN TRILLINGEN

5.1. Geluidnormen in de buitenlucht

5.1.1.
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag op enig punt op 50m van de grens van de inrichting niet meer bedragen dan:
- 45 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 40 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 35 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

5.1.2.
Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag op enig punt op 50m van de grens van de inrichting niet meer bedragen dan:
- 65 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 60 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 55 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

5.1.3.
Het meten en berekenen van de geluidniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

5.1.4.
Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden tussen 07.00 en 19.00 uur de niveaus van de periode tussen 19.00 en 23.00 uur.

5.1.5.
Het laden en lossen van goederen mag uitsluitend plaatsvinden op het terrein van de inrichting.

6. CPR 15: GEVAARLIJKE STOFFEN, OPSLAG IN EMBALLAGE

6.1. Algemeen

6.1.1.
Binnen de inrichting moet de verpakking van gevaarlijke stoffen zijn geëtiketteerd

overeenkomstig de bepalingen van het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen (Stb. 1987, nr 516) dan wel op een andere wijze zijn voorzien van een duidelijk opschrift waaruit de stofnaam blijkt en op grond waarvan de WMS-categorie van de stof is vast te stellen.

6.1.2.
De binnen de inrichting aanwezige verpakte gevaarlijke stoffen dienen te worden opgeslagen overeenkomstig hoofdstukken 3.1 (behoudens voorschrift 3.1.6), 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.9, 3.11 t/m 3.15, 3.23 van de PGS 15.

6.1.3.
Een inpandige opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig hoofdstukken 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4 en 3.21 van de PGS 15.

7. OPSLAG VAN VLOEISTOFFEN IN EMBALLAGE

7.1. Algemeen

7.1.1.
Lege, niet gereinigde emballage moet worden behandeld als volle.

Toelichting:
Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de niet gereinigde emballage niet meegerekend te worden.

7.1.2.
De emballage moet zijn opgeslagen in een vloeistofdichte lekbak. De inhoud van de lekbak moet ten minste gelijk zijn aan de inhoud van de grootste in de lekbak opgeslagen emballage, vermeerderd met 10% van de overige emballage. De lekbak moet bestand zijn tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen.

Toelichting:
Een lekbak kan onder meer worden gevormd door een vloeistofdichte vloer met opstaande randen. Het is mogelijk om emballage met brandbare vloeistoffen in een lekbak op te slaan die reeds voor andere opslagen van (licht) ontvlambare of brandbare vloeistoffen is gerealiseerd, zoals bijvoorbeeld de lekbak van een dieselolietank. Voorwaarde hiervoor is dat de stoffen die bij elkaar worden opgeslagen geen gevaarlijke chemische reacties kunnen veroorzaken als zij met elkaar in aanraking komen.

7.1.3.
In de inrichting moet nabij de opslag van vloeistoffen in emballage, 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 vloeistoffen moeten zonodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloei)stof 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.

8. REINIGEN VAN VOERTUIGEN, WERKTUIGEN

8.1. Reinigen van voertuigen en werktuigen

8.1.1.
Het reinigen met stoom of met water van voertuigen of werktuigen moet plaatsvinden op een speciaal daarvoor bestemde wasplaats.

8.1.2.
Het reinigen met stoom of met water van <.....> moet plaatsvinden op een speciaal daarvoor bestemde wasplaats. Het reinigen moet op een zodanige wijze plaatsvinden dat zich geen waternevel buiten de inrichting kan verspreiden.

8.1.3.
De vloer van een wasplaats of een wasruimte en de daarop aangesloten bedrijfsriolering moet vloeistofdicht zijn (eind-emissiescore 1, zoals gesteld in de NRB).

9. WERKPLAATS VOOR MOTORVOERTUIGEN/LANDBOUWWERKTUIGEN

9.1. Constructie

9.1.1.
De vloer van een ruimte waar herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd (en de daarop aangesloten riolering) moet vloeistofdicht zijn en van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd (eind-emissiescore 1, zoals gesteld in de NRB).

9.1.2.
Oliën, vetten of water mogen niet van de vloer van een ruimte waar herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd naar buiten worden geschrobd of gespoten. De vloer mag niet afwaterend naar een uitgang zijn gelegd.

9.1.3.
De opslag van accu's moet plaatsvinden in een vloeistofdichte bak die bestand is tegen het in de accu's aanwezige elektrolyt. Indien de bak buiten is opgesteld, moet deze tegen inregenen zijn beschermd. Het opladen van accu's moet plaatsvinden op een vloeistofdichte vloer en op een goed geventileerde plaats.

9.2. Afvalwater

9.2.1.
Bedrijfsafvalwater uit deze werkplaats dat emulsies bevat die worden gebruikt bij het boren, snijden, slijpen , dan wel vloeistoffen of koelvloeistoffen op basis van minerale olie bevat, mag niet in een riolering worden gebracht.

10. KOELEN EN VRIEZEN

10.1. Algemeen

10.1.1.
Een koel- of vriesinstallatie moet, voor zover hierna niet anders is vermeld, zijn uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig NEN-EN 378.

10.1.2.
Een koel- of vriesinstallatie moet altijd bereikbaar zijn voor bediening, inspectie en onderhoud.

10.1.3.
Een condensaatafvoer van de koel- of vriesinstallatie moet zijn aangesloten op de riolering.

11. OPSLAG VAN GASFLESSEN

11.1. Inleiding

11.1.1.
Binnen de inrichting mogen 4 flessen koolmonoxide (Co) met een inhoud van 10 lt. aanwezig zijn.

11.1.2.
Keurmerken
Elke gasfles dient voorzien te zijn van een ingeslagen keurmerk en de datum waarop het eerste onderzoek en eventuele herkeuringen (periodiek onderzoek) hebben plaatsgevonden.

12. HET HOUDEN VAN PELSDIEREN

12.1. Algemeen

12.1.1.
In de inrichting mogen ten hoogste 1808 fokteven met bijbehorende reuen en pups aanwezig zijn.

12.1.2.
De vergunninghouder is verplicht maandelijks te registreren:
- de aanwezige fokteven, reuen en de geboren pups (datum, aantallen);
- de geleverde fokteven, reuen en de afgepelsde nertsen (datum, aantallen).

De registratie van deze gegevens moet aan een controlerende ambtenaar op verzoek worden getoond.

12.1.3.
Wanneer in de dierenverblijven dan wel op of bij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insecten) voorkomt, moeten doelmatige bestrijdingsmaatregelen worden getroffen. Dit geldt ten aanzien van het ontstaan van vliegen in de mest van de nertsen.

12.1.4.
Het ontstaan van vliegenoverlast uit de mest van de nertsen moet altijd worden voorkomen door tijdig de mest te verwijderen en afgesloten op te slaan. Dit geldt tevens voor mest die eventueel naast de band(en) is gevallen. Zonodig dient madendoder gebruikt te worden.

12.1.5.
Kadavers en afvalstoffen van dierlijke aard moeten onmiddellijk worden geborgen en mogen uitsluitend worden bewaard in alleen daarvoor bestemde metalen of kunststof vaten, voorzien van een goed sluitend deksel. Deze vaten moeten in zindelijke en

goede staat van onderhoud verkeren en mogen uitsluitend worden bewaard op een koele plaats buiten invloed van direct zonlicht, in afwachting van de daarvoor wettelijk voorgeschreven afvoer.

12.1.6.
Het voer mag, zover het niet op de dag van aanvoer aan de dieren wordt verstrekt, uitsluitend worden bewaard in een gekoelde dan wel goed geïsoleerde en goed afgesloten ruimte of silo die rat- en muiswerend is uitgevoerd.

12.1.7.
Emballage van voer mag uitsluitend worden gereinigd op een waterdichte vloer, welke afwaterend is gelegd naar een schrobput/opvangput.

12.1.8.
Indien een spoelplaats zich niet in een gebouw bevindt, moet de vloer vloeistofdicht zijn en afwaterend zijn gelegd naar een of meer putten, die zijn aangesloten op de bedrijfsriolering. Het reinigen moet zodanig plaats vinden dat alle water wordt opgevangen.

12.1.9.
Het bereiden van voer mag uitsluitend plaatsvinden in een alleen daarvoor bestemde voerkeuken. Deze moet zijn voorzien van een waterdichte vloer die afwaterend is gelegd naar een schrobput voorzien van een stankafsluiter.

12.1.10.
De rennen waarin de dieren verblijven, moeten zijn voorzien van een gaasbodem.

12.1.11.
Het terrein waarop zich de pelsdierenhouderij bevindt moet zijn omgeven door een doelmatige afrastering van stevig gaas met een hoogte van ten minste 1 meter. De afrastering moet ten minste 20 centimeter zijn ingegraven. De maaswijdte van het gaas mag niet groter zijn dan 25 mm. Het gaas van de afrastering mag niet door pelsdieren kunnen worden uitgebogen of doorgebeten.

12.1.12.
Strooisel en stro uit nestkisten moet in goed gesloten verpakking worden opgeslagen en mag uitsluitend in deze verpakking uit de inrichting worden afgevoerd.

12.1.13.
Het voor het behandelen van pelzen gebruikte zaagsel e.d. mag uitsluitend in goed gesloten verpakking uit de inrichting worden afgevoerd.

12.1.14.
Het reinigen en ontsmetten van nestkisten mag alleen plaatsvinden op een waterdichte vloer, vervaardigd van beton of metselwerk, welke afwaterend is gelegd naar een van stankafsluiter voorziene schrobput.

12.1.15.
De schrobputten moeten via een vloeistofdichte leiding zijn aangesloten op de riolering.

12.2. Behandeling en bewaring van mest

12.2.1.
Onder de verblijfruimten van de pelsdieren moet een doorlatende kunststofband (ACM-systeem of gelijkwaardig) worden aangebracht. Deze moet zo vaak dit ter beperking

van stankhinder nodig is, doch ten minste tweemaal per etmaal, worden afgedraaid.

12.2.2.
Onder de doorlatende kunststofband moet een mestdichte bak van kunststof of beton zijn aangebracht die de vloeibare mestfractie en het spoel- en schrobwater afvoert naar een mestdichte opslagkelder.

12.2.3.
De mestdichte opslagkelder moet van zodanige omvang zijn dat deze een hoeveelheid mest kan bergen die in een half jaar tijd door het betreffende aantal pelsdieren wordt geproduceerd. De opslagkelder mag niet zijn voorzien van een overstort. De vloer en de wanden van de opslagruimte moeten zijn uitgevoerd in mestdicht gewapend beton of metselwerk.

12.2.4.
Het transport van dunne mest of urine naar de opslagkelder moet plaatsvinden via een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagkelder uitmondt.

12.2.5.
Behalve tijdens het ledigen moet de opslagkelder door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden.

12.2.6.
De vaste mestfractie moet worden opgeslagen op een mestplaat die van boven is afgedekt om toetreding van hemelwater te voorkomen en die dient om te voorkomen dat mest in de bodem geraakt. De mestplaat moet van zodanige omvang zijn dat deze een hoeveelheid mest kan bergen die in een half jaar tijd door het betreffende aantal pelsdieren wordt geproduceerd.

12.2.7.
De container(s) ten behoeve van de opslag van mest moeten op een vloeistofdichte vloer worden opgesteld. De vloeistofdichte vloer moet afwaterend zijn gelegd naar een mestkelder of opvangput.

12.2.8.
Containers moeten behoudens tijdens het bijstorten worden afgedekt zodat geen hemelwater in de mest terecht kan komen.

12.3. Voedersilo

12.3.1.
Het pneumatisch of mechanisch vullen van voedersilo's is verboden tussen 19.00 en 06.00 uur.

12.3.2.
Iedere silo alsmede zijn ondersteunende constructie, moet zodanig zijn geconstrueerd dat alle bij normaal optredende krachten veilig en zonder blijvende of ontoelaatbare vervorming kunnen worden opgenomen. De silo moet stabiel staan opgesteld op een voldoende draagkrachtige fundering.

12.3.3.
Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van voedersilo's moet worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen, bijvoorbeeld met behulp van een doekfilter.

12.4. Koelinstallatie

12.4.1.
De koelinstallatie moet altijd bereikbaar zijn voor bediening, inspectie en onderhoud.

12.5. Lozing bedrijfsafvalwater

12.5.1.
In het openbaar riool mag geen bedrijfsafvalwater worden gebracht dat:
a. Grove of snel bezinkende afvalstoffen bevat;
b. Bedrijfsafvalstoffen bevat die door apparatuur zijn versneden of vermalen ;
c. Stankoverlast buiten de inrichting veroorzaakt;
d. Stoffen bevat die brand- of explosiegevaar kunnen opleveren.

12.5.2.
Bedrijfsafvalwater mag slechts in het openbaar riool worden gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
a. De doelmatige werking van een openbaar riool, een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk of de bij een zodanig openbaar riool of zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur niet wordt belemmerd;
b. De verwerking van slib, verwijderd uit een openbaar riool of een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk niet wordt belemmerd, en
c. De nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater worden beperkt.

12.5.3.
Behoudens voor zover anders is bepaald in deze vergunning mogen gevaarlijke afvalstoffen, zoals genoemd in de Eural, niet in de riolering worden gebracht.

12.5.4.
Onverminderd het gestelde in bovenstaande voorschriften, moet het geloosde afvalwater aan de onderstaande voorwaarden voldoen.
- De pH is gelegen tussen 6,5 en 10;
- De temperatuur mag niet hoger zijn dan 30 °C;
- De sulfaatconcentratie mag niet hoger zijn dan 300 mg/l;
- De chloride concentratie mag niet hoger zijn dan 300 mg/l;
- De gemiddelde korreldiameter van in het afvalwater aanwezig zand of andere bezinkbare bestanddelen mag niet groter zijn dan 0,5 mm.

12.6. Spoelen, schrobben en reinigen

12.6.1.
Spoel- en schrobwater van stallen of mestopslagen mogen niet in een openbaar riool worden gebracht.

12.6.2.
Emballage van voer mag uitsluitend worden gereinigd op een spoelplaats met een waterdichte vloer.

12.6.3.
Indien spoel- en schrobwater niet op een openbare riolering of anderszins uit de pelsdierenhouderij kan of mag worden afgevoerd moet dit water worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

13. BB 94.02 013, DAGONTMESTING BIJ NERTSEN

13.1. Algemeen

13.1.1.
De sheds moeten een dagontmestingssysteem met mestschuiven en mestgoten hebben (Groen Labelnummer BB 94.02.013). De stal(len)/sheds moeten conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

13.1.2.
De mestschuifinstallatie en de mestgoten moeten zodanig worden geïnstalleerd en onderhouden dat altijd de goede werking is gewaarborgd.

13.2. Mestgoot en schuif

13.2.1.
De rennen waarin de dieren verblijven moeten zijn voorzien van een gaasbodem.

13.2.2.
Onder de mestdeponeerplaats moet een mestgoot aanwezig te zijn die is gemaakt van een glad, corrosie bestendig niet-hechtend materiaal. De mestgoot moet een rond profiel hebben met een breedte van 30-40 cm.

13.2.3.
In de mestgoot moet een schuif aanwezig zijn, waarmee mest, urine en eventuele voedselresten uit de mestgoot kunnen worden verwijderd.

13.2.4.
De schuif en de mestgoot moeten goed op elkaar zijn aangepast, zodat de mest en urine goed door de schuif worden meegenomen.

Toelichting:
De schuif moet hiertoe onder andere dezelfde vorm hebben als de mestgoot.

13.2.5.
Bij het verwijderen van de mest met de mestschuif mogen geen of nagenoeg geen mestresten in de mestgoot achterblijven. Het aankoeken en versmeren van de mest moet worden voorkomen.

13.2.6.
De in de mestgoot gevallen voedselresten, mest en urine moeten tweemaal per dag door middel van de mestschuif worden afgevoerd naar een gesloten mestopslag of gesloten container.

13.2.7.
De mestschuiven moeten automatisch worden aangestuurd. Het besturingssysteem van de mestschuiven moet een overzicht kunnen geven van het aantal schuifbewegingen gedurende de voorafgaande zeven dagen.

13.2.8.
Mest en urine mogen niet in de bodem (kunnen) dringen.

13.2.9.
Eventueel op de grond gevallen mest en voedselresten moeten minimaal één keer per

dag worden verwijderd en worden afgevoerd naar de gesloten mestopslag of gesloten container.

13.2.10.
Bij het transport van de mest naar de gesloten mestopslag of gesloten container, mag de omgeving niet worden verontreinigd.
De mestgoten (zowel in de lengte- als dwarsrichting) en eventuele transportmiddelen moeten, nadat de werking is stopgezet, volledig van mest worden ontdaan.

13.2.11.
Het transport van de urine naar de opslagkelder moet plaatsvinden door middel van een gesloten en mestdicht riool.

13.3. Controle

13.3.1.
De sheds mogen pas in gebruik worden genomen ten behoeve van het houden van nertsen, nadat de uitvoering van het totale stalsysteem door het bevoegd gezag is gecontroleerd en goed bevonden.

13.3.2.
De goede werking en onderhoudstoestand van het dagontmestingssysteem moeten jaarlijks door de leverancier, of een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige, worden gecontroleerd. Hierbij moeten specifiek de volgende aspecten worden gecontroleerd:
- de juiste werking van de schuifbeweging-registratie;
- de mestschuiven;
- de mestgoten.
Bovendien moet bovengenoemde controle worden uitgevoerd zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven en in ieder geval bij een redelijk vermoeden dat de hierboven genoemde zaken beschadigd zijn en waardoor een goede werking niet langer is gewaarborgd.

13.3.3.
De resultaten van de jaarlijkse controle, zoals de uitgevoerde onderhouds- of aanpassingswerkzaamheden, moeten worden vastgelegd in een register.

13.3.4.
Het register moet binnen de inrichting aanwezig zijn en moet op verzoek aan het bevoegd gezag worden overgelegd. De in het register opgenomen gegevens moeten 3 jaren binnen de inrichting worden bewaard.

14. HET HOUDEN VAN RUNDVEE

14.1. Algemeen

14.1.1.
In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

Stalnr.	Diercate-gorie	Stalsysteem/ RAV code	Aantal dieren	**Aantal dierplaatsen**
C	zoogkoeien	traditioneel/beweiden A.2	8	**8**

C	Vrl. jongvee	Traditioneel/ A.3.	5	5
D	Kalfkoeien	Gr.Label/BB.93.06.009 A.1.1	16	16
D	Vleesstier-kalveren	Traditioneel/ 0-6mnd A.5	10	10
D	Vleesstieren	Traditioneel/ 6-24mnd A.6	2	2
G	**Fokteven van nertsen***	**Gr.Label BB.94.02.013/ H.1.2**	**1808**	**1808**

14.1.2.
Van de eisen, die in enig voorschrift zijn gesteld, mag niet worden afgeweken tenzij een alternatieve voorziening wordt toegepast, die tenminste even doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord is. Een alternatieve voorziening moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan een alternatieve voorziening.

14.1.3.
Dierlijk afval mag niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Het afval moet zo spoedig mogelijk, volgens de bij of krachtens de Destructiewet gestelde regels, uit de inrichting worden verwijderd. Het bewaren van dierlijk afval, in afwachting van afvoer naar een destructiebedrijf, moet zodanig geschieden dat geen geurhinder optreedt, het aantrekken van ongedierte wordt voorkomen en geen vermenging met ander afval of materiaal optreedt. Verder mag het dierlijk afval geen visuele hinder veroorzaken.

14.1.4.
Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden verbrand.

14.1.5.
Wanneer in de stallen dan wel op of bij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insecten) voorkomt, moeten doelmatige bestrijdingsmaatregelen worden getroffen.

14.1.6.
Ramen en deuren van stallen moeten gesloten worden gehouden voor zover ze geen functie hebben voor luchtinlaat of het doorlaten van personen, dieren, vaste mest of goederen.

14.2. Behandeling en bewaring van drijfmest

14.2.1.
Het brengen van mest in de opslagruimte moet geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.

14.2.2.
Mest moet worden opgeslagen in een afgedekte mestopslagruimte.
Indien de mestopslagruimte:
geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht voor 1 juni 1987, moet de opslag mestdicht zijn;
geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 juni 1987 en 1 februari 1991, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1987 (BRM 1987) van toepassing;

geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 februari 1991 en 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1990 (BRM 1990) van toepassing;
geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is of wordt opgericht na 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992) van toepassing;
niet geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is opgericht na 1 juni 1987, moet voldaan worden aan de voorschriften van het "Besluit mestbassins milieubeheer" (Staatsblad 1990, nr. 618) en is dit besluit van toepassing.

14.2.3.
Dunne mest en gier (en eventueel schrob-en/of spoelwater uit de melkkamer/melktankruimte dat niet op de riolering is aangesloten) moet worden afgevoerd naar een hiertoe bestemde, vloeistofdichte opslagruimte (gierkelder, mengmestput, drijfmestput, mestbassin of opvangput). Leidingen voor het transport van dunne mest en gier moeten vloeistofdicht zijn.

14.2.4.
De afvoerpunten van de opslagruimte moeten door middel van goed sluitende deksels gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het ledigen ervan.

14.2.5.
De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort (noodoverloop).

14.2.6.
Het terrein van de inrichting mag niet worden bevloeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien, behoudens bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.

14.2.7.
Transport van dunne mest en gier moeten plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.

14.3. Behandeling en bewaring vaste mest

14.3.1.
Vaste mest, compost en organisch afval moeten zijn opgeslagen op een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening.

14.3.2.
Uitzakkend vocht en verontreinigd regenwater mogen niet op of in de bodem terechtkomen. Dit vocht moet door middel van een gesloten, mestdichte riolering worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

14.3.3.
Vaste mest, compost en organisch afval moet zijn opgeslagen op tenminste 100 m afstand van een bebouwde kom of 50 m van een woning van derden of een gevoelig object.

14.3.4.
Transport van vaste mest moet geschieden in daarvoor geschikte transportmiddelen die op correcte wijze moeten zijn beladen.

14.4. Opslag van veevoeder in een silo

14.4.1.
Het pneumatisch of mechanisch vullen van silo's is verboden tussen 19.00 uur en 07.00 uur, alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen.

14.4.2.
Iedere silo alsmede zijn ondersteunende constructie, moet zodanig zijn geconstrueerd dat alle bij normaal gebruik optredende krachten veilig en zonder blijvende of ontoelaatbare vervorming kunnen worden opgenomen. De silo moet stabiel staan opgesteld op een voldoende draagkrachtige fundering.

14.4.3.
Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van silo's moet worden voorkomen door het opvangen van het via de ontluchting ontwijkende stof.

14.5. Kuilvoer / natte bijproducten

14.5.1.
Het inkuilen van veevoer mag niet plaatsvinden tussen 19.00 en 07.00 uur.

14.5.2.
Het veevoer mag niet worden uitgekuild tussen 19.00 en 07.00 uur.

14.5.3.
Eventuele restanten van het kuilvoer en/of natte bijproducten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.

14.5.4.
Een voerkuil en/of opslag van natte bijproducten moet zodanig zijn gesitueerd dat de afstand tot woningen van derden of gevoelige objecten ten minste 25 meter bedraagt.

14.5.5.
Natte bijproducten moeten zijn opgeslagen op een vloeistofdichte plaat van beton met een opstaande rand. De betonplaat moet zodanig zijn geconstrueerd dat vocht wordt opgevangen in een goot. Al het uitzakkende vocht en verontreinigd hemelwater moet worden opgevangen en door middel van een vloeistofdichte leiding worden afgevoerd naar de mestkelder.

14.5.6.
Indien de kuilvoeropslag van maïs of een opslag van voederproducten met een droge stofgehalte lager dan 60%, niet zijnde knol- of wortelgewassen of fruit, op minder dan 50 m afstand gelegen is van een woning van derden of een gevoelig object, moet deze blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behalve tijdens het uithalen van het product.

Toelichting:
Bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde waar zelfvoedering plaatsvindt, ontbreken.

14.5.7.
Bij kuilvoeropslagen van gras, die zijn gelegen op minder dan 50 m afstand van een woning van derden of een gevoelig object, moeten de volgende maatregelen zijn getroffen:
Het uitgehaalde kuilvoer moet direct in de stal, dan wel in een afgesloten ruimte geplaatst worden, of op zodanige wijze worden afgedekt dat geen geuroverlast kan plaatsvinden.

Direct na het uithalen van het kuilvoer moet de kuil door middel van kunststoffolie, vastgesteld met zandslurven of een hieraan gelijkwaardige voorziening, toegedekt worden.
Eventuele restanten van het kuilvoer moeten direct van het terrein van de inrichting afgevoerd worden, dan wel op zodanige wijze worden opgeslagen dat geen geuroverlast kan plaatsvinden.

Toelichting:
Bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde waar zelfvoedering plaatsvindt, ontbreken.

14.5.8.
Eventuele beschadigingen aan de afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

14.6. Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening

14.6.1.
Kadavers moeten worden aangeboden aan de destructor op de kadaverplaats of in een vloeistofdichte mobiele kadaverbak of een kadaverton.

14.6.2.
Het reinigen en ontsmetten van de kadaverkap of kadaverton moet plaatsvinden boven een kadaverplaats. Indien de kadavers aan de destructor worden aangeboden op de mobiele kadaverbak of in een kadaverton, moeten deze worden gereinigd en ontsmet op een reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens elders binnen de inrichting.

14.6.3.
Behalve tijdens het ledigen moet de kadaveraanbiedvoorziening door middel van een verzwaard en goed sluitend deksel of daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden.

14.6.4.
Een mobiele kadaveraanbiedingsvoorziening (kadaverton) moet zodanig zijn geconstrueerd dat deze op een doelmatige wijze kan worden vervoerd zodat iedere mogelijkheid tot verspreiding van smetstof en afvalwater naar de omgeving in alle redelijkheid is uitgesloten.

14.6.5.
Een kadaverplaats danwel een mobiele kadaverbak of kadaverton, moet vloeistofdicht zijn en moet bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigings- of ontsmettingsmiddel.

14.6.6.
Een kadaverplaats moet afwaterend zijn gelegd naar één punt, zodat het spoel- en ontsmettingswater via leidingen kan afwateren naar een, niet van een overstort voorziene opslagruimte, dan wel rechtstreeks naar de dichtstbijzijnde en binnen de inrichting gelegen mestkelder.

14.6.7.
Een mobiele kadaverbak moet zijn voorzien van een opvangbak zodat uittredend vocht de omgeving niet kan verontreinigen. Het ledigen van de opvangbak mag alleen boven de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens.

15. BB 93.06.009, RUNDVEESTAL MET SMALLE MESTKANALEN BIJ KALFKOEIEN

15.1. Algemeen

15.1.1.
Stal D moet een stalsysteem hebben met smalle mestkanalen en stalen roosters (Groen Labelnummer BB 93.06.009). De stal moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven. De voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

15.2. Mestkanaal en standplaats

15.2.1.
Het mestkanaal moet 80 tot 100 cm breed zijn.

15.2.2.
De stand mag maximaal 1,2 m breed zijn.

15.2.3.
Het mestkanaal moet met stalen roosters worden afgedekt.

15.2.4.
Het emitterend oppervlak van het mestkanaal (bestaande uit de drijfmestgrup en eventueel een deel van de onderkeldering) dat in direct contact staat met de stal (zonder stankslot), mag maximaal 1,2 m2 per melkkoe bedragen.

15.2.5.
Nadat de mest uit het mestkanaal is afgevoerd via een stankslot moet de mest worden opgeslagen in een afgedekte mestopslagruimte.
Indien deze mestopslag:
geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht voor 1 juni 1987 moet de opslag mestdicht zijn;
geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 juni 1987 en 1 februari 1991, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1987 (BRM 1987) van toepassing;
geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 februari 1991 en 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1990 (BRM 1990) van toepassing;
niet geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is opgericht na 1 juni 1987, is het "Besluit mestbassins milieubeheer" (Staatsblad 1990, nr. 618) van toepassing.

15.3. Controle op de bouw van de emissie-arme stal(len)

15.3.1.
De stal(len) mogen pas in gebruik worden genomen ten behoeve van het houden van rundvee, nadat de uitvoering van het totale stalsysteem door het bevoegd gezag is goed gecontroleerd en goed bevonden.

16. DE OPSLAG VAN PROPAAN

16.1.1.

Voorschriften

De installatie dient te voldoen aan de eisen uit hoofdstuk 6, 7,8 en 9 van de richtlijn "opslag van propaan en butaan in stationaire bovengrondse reservoirs met een inhoud groter dan 0,15 m^3 en ten hoogste 5 m^3, de PGS-20.

17. VERWARMING

17.1. Algemeen

17.1.1.
Stook- en verwarmingstoestellen moeten zodanig zijn afgesteld dat een zo optimaal mogelijke verbranding plaatsvindt.

17.1.2.
Binnen de inrichting mogen geen andere brandstof(fen) dan propaan bedrijfsmatig worden verstookt of verbrand.

17.1.3.
Een stookruimte moet voldoen aan NEN 3028.

17.1.4.
Een verbrandingsgasafvoersysteem moet zodanig zijn uitgevoerd, dat dit goed kan worden gereinigd. Tevens moeten voorzieningen zijn getroffen dat roet, vuil en condenswater zich niet zodanig kunnen ophopen dat daardoor de goede werking van het verbrandingsgasafvoersysteem kan worden verstoord.

17.1.5.
De wanden van een verbrandingsgasafvoersysteem dat door een niet tot de inrichting behorende ruimte voert, moeten zodanig zijn uitgevoerd dat aan de buitenzijde van deze wanden als gevolg van het in werking zijn van een stooktoestel geen merkbare temperatuurverhoging waarneembaar is.

17.1.6.
Op een stook- of verwarmingsinstallatie met een nominale belasting op bovenwaarde van 130 kW of hoger, moet bij ingebruikname en vervolgens ten minste eenmaal per twee jaar een beoordeling worden uitgevoerd op noodzakelijke afstelling en onderhoud teneinde een optimale verbranding te laten plaatsvinden. Beoordeling, afstelling, onderhoud en reparaties moeten geschieden door:
een voor die activiteit of activiteiten gecertificeerde rechtspersoon of
een andere rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt voor die activiteit of activiteiten.

17.1.7.
Aan een stook- of verwarmingsinstallatie en een verbrandingsgasafvoersysteem moet ten minste eenmaal per jaar onderhoud verricht worden.

17.1.8.
De verwarming van een ruimte waar werkzaamheden worden verricht met (licht-)ontvlambare stoffen en van de ruimten die hiermee in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht, moet plaatsvinden door een centrale verwarmingsinstallatie of door verwarmingstoestellen waarvan de verbrandingsruimte niet in open verbinding staat of kan worden gebracht met de bedoelde ruimten. De delen van de toestellen die in direct contact staan of kunnen worden gebracht met de bedoelde ruimten mogen geen hogere oppervlaktetemperatuur hebben dan 250 °C, tenzij in de ruimten voornoemd geen hogere concentratie aan brandbare stoffen kan worden bereikt dan 20% van de onderste explosiegrens.

Toelichting:
Aan dit voorschrift wordt voldaan als de verwarmingstoestellen voldoen aan NEN 1078 en aan NPR 3378-23 (nl). NPR 3378-23 (nl) is een leidraad bij NEN 1078 - Deel 23: Type C (gesloten) met gasgestookte luchtverwarmers in bedrijfsmatige opstelplaatsen en herstelinrichtingen voor motorvoertuigen.

17.1.9.
De plaatsen van de hoofdafsluiters van gas- en watertoevoer moeten in onuitwisbaar schrift duidelijk zijn aangegeven op de toegangsdeur of het toegangsluik van de ruimten waarin deze zich bevinden.

17.2. Propaan

17.2.1.
Een stookinstallatie en eventueel verbrandingsgasafvoersysteem moet zijn uitgevoerd en opgesteld overeenkomstig het gestelde in NEN 3028.

17.2.2.
Een installatie voor propaan moet voldoen aan NEN 1078.

17.2.3.
Een installatie voor propaan moet voldoen aan NEN 1078. Indien het een industrieel toestel betreft moet deze voldoen aan NEN 2078.

18. BIJLAGE: BEGRIPPEN

AFGEWERKTE OLIE:
Smeer- en systeemolie in de bijlage bij de regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural) aangeduid met een van de afvalstoffencodes 13 01 01* tot en met 13 01 13*, 13 02 04* tot en met 13 02 08* en 13 03 01* tot en met 13 03 10*, op minerale of synthetische basis, die hetzij door vermenging met andere stoffen hetzij op andere wijze onbruikbaar is geworden voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd.

BOUWKUNDIGE KAST:
Een in het algemeen niet betreedbare opslagruimte, waarvan de wanden, de afdekking of de vloer deel uitmaken van de bouwkundige constructie van een gebouw.

BRANDWERENDHEID:
Het aantal minuten dat een constructie haar functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting; de brandwerendheid wordt bepaald volgens NEN 6069.

BRANDWERENDHEID VAN BOUWDELEN:
De tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke enig bouwkundig onderdeel van een gebouw zijn functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting, bepaald volgens NEN 6069.

CERTIFICAAT:
Document dat een verklaring van KIWA of een naar het oordeel van Onze Minister vergelijkbaar buitenlands instituut inhoudt dat de in dat document vermelde en door de producent vervaardigde produkten dan wel het uitgevoerde proces geacht kan worden te voldoen aan de daarvoor geldende eisen, zoals vastgelegd in de desbetreffende KIWA-beoordelingsrichtlijn of gelijkwaardige beoordelingsrichtlijn van het vergelijkbaar buitenlands instituut.

COMPOST:
Product, dat geheel of grotendeels bestaat uit één of meer organische afvalstoffen die met behulp van micro-organismen zijn afgebroken en omgezet tot een zodanig stabiel eindproduct dat daarin alleen nog een langzame afbraak van humeuze verbindingen plaatsvindt, mits blijkens door de producent over te leggen gegevens dit product kennelijk niet geheel of grotendeels is geproduceerd uit dierlijke meststoffen, en voldoet aan de samenstellingseisen uit het BOOM.

CPR 15-1:
Richtlijn 15-1 van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen. 'Opslag gevaarlijke stoffen in emballage; opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0-10 ton)'.

CUR/PBV:
Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 44:
Beoordeling vloeistofdichtheid van vloeistofdichte voorzieningen (Stichting CUR, januari 2002).

DRAAGBAAR BLUSTOESTEL:
Een toestel dat voldoet aan het "Besluit Draagbare Blustoestellen 1997" (Staatsblad 1998, 46).

Begrippen

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

EURAL:
De regeling Europese afvalstoffenlijst (Stcrt. 28 mrt 2002). Aanwijzing van gevaarlijke afvalstoffen.

FEESTDAGEN:
Nieuwjaarsdag, tweede Paasdag, Koninginnedag, Hemelvaartsdag, tweede Pinksterdag en eerste en tweede Kerstdag.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:
In de Regeling Europese afvalstoffenlijst (Regeling Eural; Stb. 2002, 62) als zodanig aangewezen afvalstoffen met inachtneming van ter zake voor Nederland verbindende verdragen en van besluiten van volkenrechtelijke organisaties (voorheen: chemische afvalstoffen en afgewerkte olie).

GEVAARLIJKE STOFFEN:
Indien sprake is van een opslag volgens CPR 15-1, 15-2, of 15-3:
Stof of preparaat dat bij of krachtens het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten is ingedeeld in een categorie als bedoeld in artikel 34, tweede lid, van de Wet milieugevaarlijke stoffen.

Indien sprake is van een opslag volgens PGS 15:
Gevaarlijke stof als bedoeld in artikel 1, onderdeel b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

GROND:
Niet-vormgegeven stof met een vaste structuur, die van natuurlijke oorsprong is, niet door de mens is geproduceerd en onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken. Onder grond wordt mede begrepen ontwaterde/gerijpte bagger.

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAr,LT):
Gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode en vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

LOSSE KAST:
Een niet-betreedbare opslagruimte, van een lichte constructie, waarvan de wanden, de afdekking en de vloer geen deel uitmaken van de bouwkundige constructie van een gebouw of een werklokaal.

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAmax):
Het maximaal gemeten A-gewogen geluidniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm Cm.

MILIEUGEVAARLIJKE STOFFEN:
Stoffen die acute of chronische effecten in ecosystemen kunnen veroorzaken; classificatie van milieugevaarlijke stoffen vindt plaats volgens de afspraken in de richtlijn 67/548/EEC (zie voor meer informatie bijlage 2 criteria categorie milieugevaarlijke stoffen WMS).

Begrippen

OPENBAAR RIOOL:
Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.

PGS 15:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, Richtlijn voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid.

REOB:
Regeling voor de Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine Blusmiddelen, bijgehouden door het NCP; voor informatie over en erkende onderhoudsbedrijven zie ook internet: (http://www.ncpreventie.nl)

REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE:
Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

SCHADELIJKE STOFFEN:
Stoffen die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid gevaren van beperkte aard kunnen opleveren.

VLOEISTOFDICHT:
De situatie waarbij een vloeistof de niet met vloeistof belaste zijde van een bodembeschermende voorziening niet bereikt.

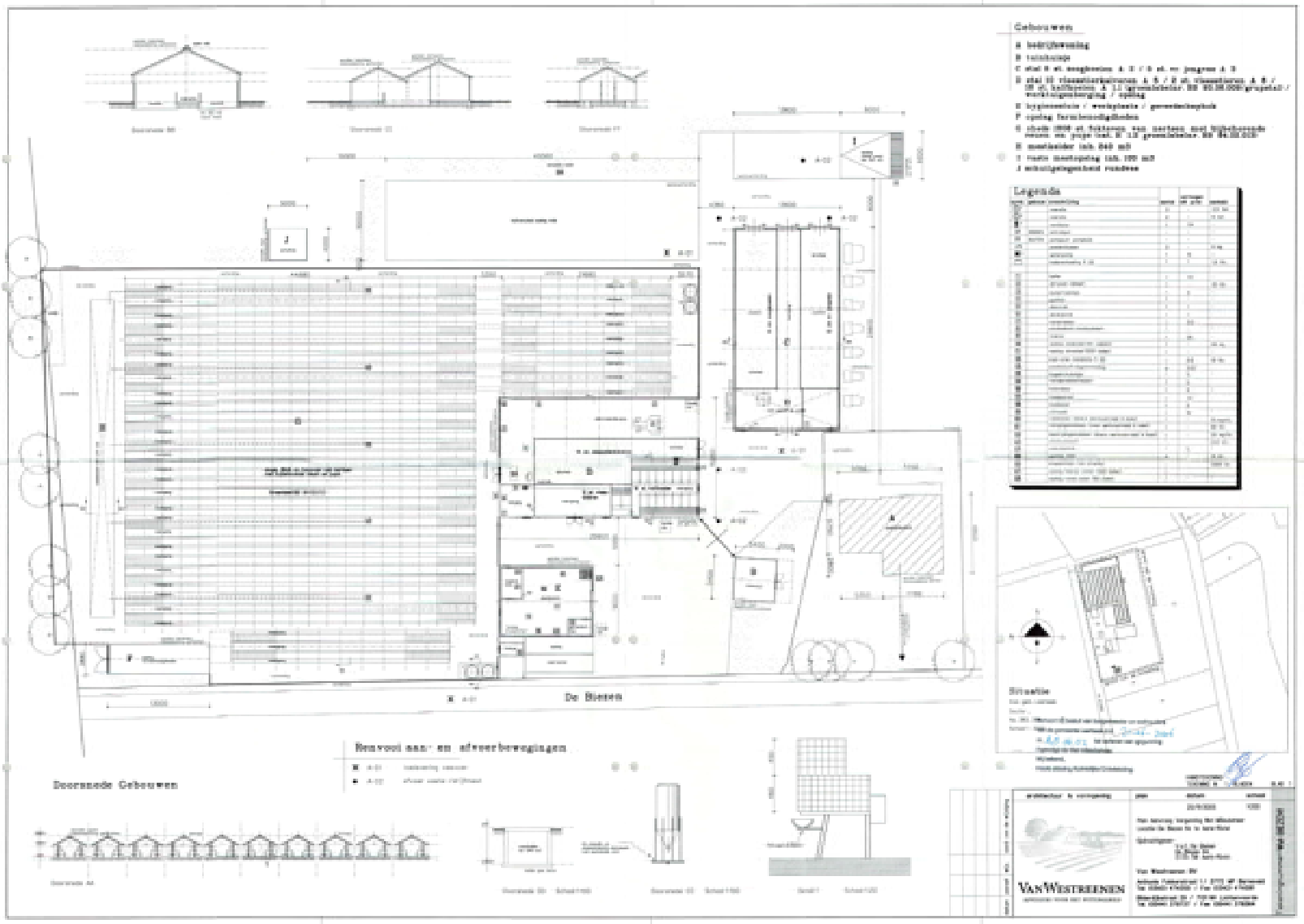
VLOEISTOFDICHTE VLOER:
Vloeistofdichte vloer van bewezen kwaliteit inclusief 100% opvang en/of gecontroleerde afvoer alsmede een adequaat inspectie- en onderhoudsprogramma.

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 kan komen.

WM:
Wet milieubeheer.

WMS:
Wet milieugevaarlijke stoffen.

WONING:
Gebouw of gedeelte van een gebouw dat voor bewoning wordt gebruikt of daartoe is bestemd, met uitzondering van een dienst- of bedrijfswoning:
behorende bij een inrichting als bedoeld in artikel 2, of
die op een bedrijventerrein is gelegen met een gemiddelde dichtheid aan dienst- of bedrijfswoningen van ten hoogste één per hectare.


Gebouwen
Legenda
Doorsnede Gebouwen
Bouwvoet aan- en afvoerbewegingen
Straatje
De Bieren

Dieren

op 1 april 2011

Heeft u dieren op 1 april 2011?

- ☒ Ja
- ☐ Nee

Welke diersoort(en) heeft u?

- ☒ Rundvee
- ☐ Varkens
- ☐ Kippen
- ☐ Overig pluimvee
- ☐ Paarden, pony's en ezels
- ☐ Schapen en geiten
- ☐ Konijnen
- ☒ Edelpelsdieren
- ☐ Overige dieren

Voor welke dieren heeft u huisvesting op 1 april 2011?

- ☐ Vleeskalveren
- ☐ Vleesvarkens 20 kg en meer
- ☐ Vleeskuikens en kippen 18 weken of ouder
- ☐ Konijnen
- ☒ Edelpelsdieren

Rundvee: geen vlees- of weidevee

op 1 april 2011

			Aantal
Jongvee voor de melkveehouderij	Jonger dan 1 jaar	vrouwelijk	
		mannelijk	
	1 tot 2 jaar	vrouwelijk	
		mannelijk	
	2 jaar of ouder	vrouwelijk (nog nooit gekalfd)	
Melk- en kalfkoeien			
Stieren voor de fokkerij (2 jaar of ouder)			

Formulier Gecombineerde Opgave 2011

Rundvee: vlees- of weidevee

op 1 april 2011

			Aantal
Vleeskalveren	voor de witvleesproductie		
	voor de rosévleesproductie		
Jongvee voor de vleesproductie (inclusief ossen)	jonger dan 1 jaar	vrouwelijk	9
		mannelijk	10
	1 tot 2 jaar	vrouwelijk	9
		mannelijk	3
	2 jaar of ouder vrouwelijk (nog nooit gekalfd)		1
Stieren voor de vleesproductie (2 jaar of ouder)			2
Zoogkoeien (ten minste eenmaal gekalfd)			16
Vlees- en weidekoeien (2 jaar of ouder)			
			_____+
Totaal aantal runderen			50

Edelpelsdieren

op 1 april 2011

	Aantal
Nertsen (alleen moederdieren)	1778
Overige edelpelsdieren (alleen moederdieren)	
	_____+
Totaal aantal edelpelsdieren (alleen moederdieren)	1778

Edelpelsdieren: huisvesting

op 1 april 2011

	Aantal dierplaatsen
Edelpelsdieren *(inclusief jonge dieren)*	11000

Rundvee: huisvesting UBN 1761881

op 1 april 2018

Geef hier de huisvesting op van het rundvee dat u houdt op UBN 1761881. De staltypes die u vorig jaar heeft opgegeven zijn al door ons ingevuld. Controleer de ingevulde gegevens en wijzig ze als dit nodig is. Als een staltype niet bij dit UBN hoort, kunt u het verwijderen. Het is ook mogelijk om staltypes toe te voegen.

Gemiddeld aantal runderen in 2017 op UBN 1761881	61

Gegevens huisvesting

BAG-id of XY-coördinaat	Naam stal	Jaar ingebruikname
1659100000002662		1992

Staltype	Gemiddeld aantal dieren 2017
A 3.100, overige huisvestingssystemen	35

Mestsoort bij dit staltype

- ☐ Drijfmest
- ☒ Vaste mest

BAG-id of XY-coördinaat	Naam stal	Jaar ingebruikname
174709,393717		1992

Staltype	Gemiddeld aantal dieren 2017
A 7.100, overige huisvestingssystemen	26

Mestsoort bij dit staltype

- ☐ Drijfmest
- ☒ Vaste mest

Rundvee: huisvesting UBN 2559748

op 1 april 2018

Geef hier de huisvesting op van het rundvee dat u houdt op UBN 2559748. De staltypes die u vorig jaar heeft opgegeven zijn al door ons ingevuld. Controleer de ingevulde gegevens en wijzig ze als dit nodig is. Als een staltype niet bij dit UBN hoort, kunt u het verwijderen. Het is ook mogelijk om staltypes toe te voegen.

Gemiddeld aantal runderen in 2017 op UBN 2559748	1

Gegevens huisvesting

BAG-id of XY-coördinaat	Naam stal	Jaar ingebruikname
1659100000001147		1992

Staltype	Gemiddeld aantal dieren 2017
A 3.100, overige huisvestingssystemen	1

Mestsoort bij dit staltype

- ☐ Drijfmest
- ☒ Vaste mest

Nertsen

op 1 april 2018

Aantal nertsen in 2017

Gemiddeld aantal nertsen in 2017	1600

QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING

DE BIEZEN 6A TE AARLE-RIXTEL

exlan advies in agribusiness

Colofon

Quickscan soortenbescherming

Projectnummer: EP.23.1002
Versie: 1
Datum: 30 januari 2023

Opdrachtnemer

Agrifirm NWE BV
Bedrijfsontwikkeling Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

Locatie

De Biezen 6a Aarle-Rixtel

Contactpersoon

Anton van Zeeland
T: 088 – 488 2929
F: 088 – 488 2102
E: a.vanzeeland@agrifirm.com

Uitvoerders

Ing. A. van Zeeland
L.F.A. van Sleeuwen LL.B.

Collegiale check

AvZ

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan soortenbescherming

INLEIDING 4

HOOFDSTUK 1
TOETSINGSKADER 6

HOOFDSTUK 2
ONDERZOEKSRESULTATEN 9

HOOFDSTUK 3
CONCLUSIE 25

LITERATUUR 26

WAARNEMINGEN 27
EFFECTEN INDICATOR SOORTEN 29

Inleiding
Planbeschrijving

Aanleiding
Het plangebied is gelegen aan de De Biezen 6a te Aarle-Rixtel. Ter plaatse wordt het bestemmingsplan gewijzigd voor de recreatietak, het stoppen van de nertsenhouderij en de uitbreiding van het agrarisch bedrijf. In dit kader wordt door het bevoegde gezag een toets aan de soortenbescherming noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen ingrepen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Wet natuurbescherming, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet vrijstelling of ontheffing worden verkregen.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Tevens worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld.

Plangebied
Het plangebied ligt in de plaats Aarle-Rixtel in de gemeente Laarbeek. Het plangebied bevindt zich buiten de verkeerskundige en stedenbouwkundige bebouwde kom van Aarle-Rixtel.



Afbeelding 1: luchtfoto plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart, geraadpleegd op 12/01/2023)

Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van bronnenonderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voor kunnen komen waaraan extra aandacht geschonken dient te worden tijdens het terreinbezoek.
Na het bronnenonderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.
Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Wet natuurbescherming.

Op woensdag 18 januari 2023 is de locatie tussen 09:00 en 10:00 uur ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was het -1 graden Celsius, licht bewolkt en er was zeer weinig wind.

Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

Doelstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de sloop- en bouwwerkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en komt daarmee de staat van instandhouding in gevaar?
3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

1 Toetsingskader
Wet natuurbescherming

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is een Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen door de Wet natuurbescherming. De uitvoering van deze nieuwe wet is grotendeels in handen van de provincies gekomen.

1.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming noemt bekende maar ook enkele nieuwe soorten natuurgebieden die bescherming behoeven: de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Bij ontwikkelingen met name in het buitengebied moet rekening worden gehouden met het al dan niet van toepassing zijn van de beschermingsregimes van deze natuurgebieden. Ieder gebied kent een eigen beschermingsregime dat afzonderlijk gewogen dient te worden in relatie tot plannen, projecten en andere handelingen met mogelijk nadelige effecten voor de beschermde natuurwaarden.

Natura 2000-gebieden

De bekendste natuurgebieden zijn de Natura 2000-gebieden, zij kennen tevens het meest strikte beschermingsregime. De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen. Voor ieder gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die betrekking kunnen hebben op de bescherming van specifieke flora en fauna alsook leefgebieden van soorten. Alle projecten en handelingen binnen of buiten de gebiedsgrenzen mogen geen verstorend of verslechterend effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn belast met de taak een dergelijk netwerk tot stand te laten te komen en in stand te laten. De uitvoering hiervan is hoofdzakelijk gestuurd vanuit de ruimtelijke ordening (provinciale verordeningen). Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering.

Overige gebieden

Naast de bovengenoemde gebieden kunnen gebieden aangewezen worden als ‘bijzondere provinciale natuurgebieden’, ‘bijzondere provinciale landschappen’ of ‘nationaal park’. De bescherming van deze gebieden vindt net als bij het NNN plaats via het ruimtelijk spoor. Daarnaast kan een gebied aangewezen worden als ‘bijzonder nationaal gebied’, een soort voorloper van de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De bescherming van deze gebieden stemt dan ook overeen met de bescherming van Natura 2000-gebieden.

1.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in. Daarnaast zijn er vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

1) Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn
2) Beschermingsregime soorten habitatrichtlijn
3) Beschermingsregime ander soorten
4) Vrijgestelde soorten
5) Jaarrond beschermde vogelnesten

Vogelrichtlijn

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Het is verboden om:

- Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en – eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
Wat betreft deze soorten is het verboden om:

- Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- Opzettelijk dieren te verstoren;
- Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ook is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te kopen, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. Het beschermingsniveau van deze soorten kan per provincie verschillen.
Het is verboden om:

1) Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2) Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3) Opzettelijk (vaat)planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Vrijgestelde soorten

De verboden 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. Ook vallen de zwarte rat, bruine rat, huismuis, de mol en exoten niet onder beschermingsregime van de Wet natuurbescherming en mogen opzettelijk gedood en gevangen worden. Daarnaast geldt, zoals hierboven reeds aangegeven, dat provincies de bevoegdheid hebben vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten.

Jaarrond beschermde vogelnesten

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. De nesten zijn ingedeeld in categorieën (1 t/m 5) waarvan de categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. Nesten in categorie 5 zijn enkel beschermd bij afwezigheid van voldoende alternatieven.

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.

1.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte van 10 are of meer beslaat ofwel een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.
Buiten de bescherming vallen:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
    - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    - bestaan uit minstens tienduizend per hectare per beplantingseenheid
    - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2 Onderzoeksresultaten

2.1 Bronnenonderzoek

Gegevens van websites als www.waarneming.nl zijn geraadpleegd voor achtergrondinformatie. Een groot aantal amateurs en professionals publiceert op deze bekende websites zijn natuurwaarnemingen, die worden gecontroleerd door een validatiecommissie. Zodoende zijn de waarnemingen uit deze bronnen redelijk betrouwbaar, maar moeilijk te verifiëren. De waarnemingen geven eventueel wel een indicatie van soorten waar tijdens het veldonderzoek extra aandacht aan besteed dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt nabij het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel”.

Het Natuurnetwerk Brabant is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Het is een netwerk van deels bestaande en deels nieuwe natuurgebieden die door ecologische verbindingszones met elkaar verbonden zijn. Hierdoor kunnen dieren zich makkelijker verplaatsen tussen verschillende natuurgebieden. Zo wordt de biodiversiteit (het totaal aan planten en dieren) bevorderd. Ongeveer 90% van het Natuurnetwerk Brabant wordt gevormd door bestaande natuurgebieden zoals bijvoorbeeld de Biesbosch en de Maashorst. Maar het netwerk is nog niet compleet. Er ontbreken nog veel gebieden en verbindingen die belangrijk zijn voor dieren en planten. Vanwege de klimaatverandering veranderen hun leefomstandigheden en wordt dat nog urgenter. Zij moeten zich kunnen verplaatsen om genoeg voedsel te kunnen blijven vinden en zich voort te planten. Maar het Natuurnetwerk is er niet alleen voor planten en dieren, maar ook voor mensen. Mensen genieten, recreëren en ontspannen in de natuur en voelen zich gelukkiger. Natuur schept kansen voor ondernemers die natuur en hun bedrijf willen combineren en helpt tegen de gevolgen van klimaatverandering.



- Afbeelding 2: ligging Natura 2000 (bron: natura2000.nl, geraadpleegd op 12/01/2023)



- Afbeelding 3: ligging Natuurnetwerk Brabant (bron: noord-brabant.nl)

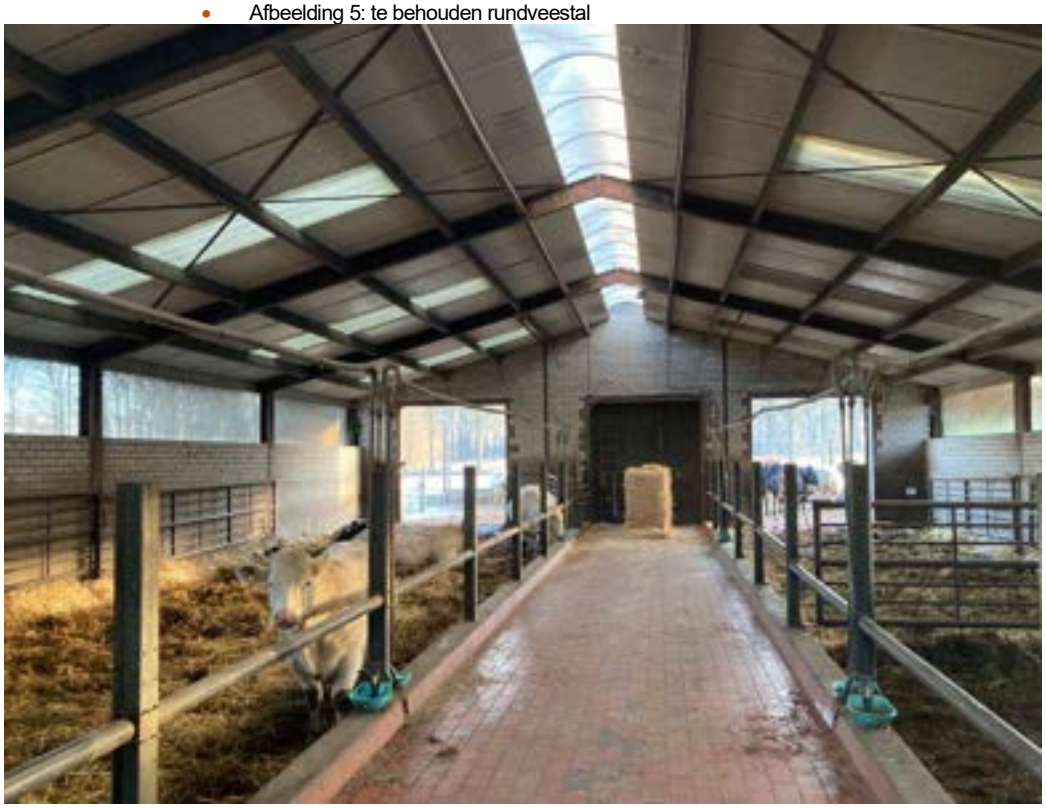
2.2 Veldonderzoek

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. Tijdens het veldbezoek is het gebied beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten en de habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Er is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen en vogelnesten.
De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur.

- Afbeelding 4: binnenzijde te behouden rundveestal met nesten van boerenzwaluwen



- Afbeelding 5: te behouden rundveestal



- Afbeelding 6: te behouden rundveestal op diverse plekken boerenzwaluwnesten



- Afbeelding 7: te behouden rundveestal



- Afbeelding 8: te behouden rundveestal



- Afbeelding 9: te verwijderen sheds



- Afbeelding 10: te verwijderen sheds



- Afbeelding 11: te verwijderen sheds



- Afbeelding 12: te verwijderen sheds



- Afbeelding 13: oprit met zomereiken.



- Afbeelding 14: te verwijderen bijgebouw



- Afbeelding 15: te verwijderen laurierhaag



- Afbeelding 16: overkappig tbv divers materieel (blijft behouden)



- Afbeelding 17: rundveestal blijft behouden



- Afbeelding 18: achteraanzicht met sleufsilo's



- Afbeelding 19: achteraanzicht en zijaanzicht schuur (wordt verplaatst)



- Afbeelding 20: te slopen schuur



- Afbeelding 21: binnenzijde te slopen schuur



- Afbeelding 22: buitenzijde woonhuis



Flora algemeen

Bij de planlocatie zijn geen bijzondere beplantingen aangetroffen. Er is tevens gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie. Rondom de sheds staat een groene haag van laurier van circa 2 meter hoog. Deze haag wordt verwijderd en wordt opnieuw ingepast. De locatie is gelegen in een afwisselend gebied met veel nieuwe natuur rondom de snelle loop. Aan de voorzijde van de woning staat een rij met zomereiken van circa 50-60 jaar oud.

Grondgebonden zoogdieren

Specifiek wordt bekeken of binnen de betreffende inrichting verwacht kan worden of er streng beschermde zoogdieren; steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, bever en das kunnen worden aangetroffen.

Er zijn muizen en mollen waargenomen. Op het terrein zijn twee honden aanwezig.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium versche idene verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters enorm veel sporen achter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort.

Kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijflocaties voor de hermelijn, wezel en bunzing. De soorten maken gebruik van oude holen van onder andere mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Desbetreffende soorten hebben binnen hun territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen marters of sporen van marters aangetroffen op de onderzoekslocatie. Echter, dit betekent niet dat het gebied niet potentieel in gebruik is door de hermelijn, wezel en/of bunzing als migratieroute. Gezien de onderzoekslocatie kleiner is dan één hectare kan gesteld worden dat deze geen essentieel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van een van genoemde soorten (Bouwens 2017). Indien bij sloop/herinrichting van het gebied groenstructuren rond het perceel behouden blijven, is er geen sprake van een negatief effect op genoemde soorten.

Eekhoorn

De onderzoekslocatie is vanwege de afwezigheid van voldoende bomen niet geschikt als habitat voor de eekhoorn. Er staan te weinig bomen rondom de projectlocatie. Tevens worden er met de werkzaamheden geen bomen verwijderd. Een negatief effect als gevolg van de werkzaamheden is uitgesloten.

Bever

Voor de bever is op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat aanwezig. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever kunnen worden uitgesloten. Rondom de snelloop zullen waarschijnlijk wel sporen van bevers te vinden zijn.

Das

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabij gelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Vleermuizen

Het plangebied is zeer nauwkeurig beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen. Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bebouwing als verblijfplaats voor deze dieren: aanwezigheid van spouwgaten en andere openingen in muren en daken, vetstrepen, uitwerpselen en prooiresten bij gevelopeningen.

Verblijfsruimte voor vleermuizen hebben specifieke voorwaarden zoals een stabiele temperatuur en het tochtvrij zijn. Bij vleermuizen worden vier verblijfplaatsen onderscheiden; winterverblijven, zomerverblijven, kraamverblijven en paarverblijven. Aan de winterverblijven worden de hoogste eisen gesteld, daarna de kraamverblijven, dan de zomerverblijven en tenslotte de paarverblijven, waarbij de vleermuizen een zeer korte tijd op een bepaalde locatie kunnen verblijven.

Er zijn in en om de gebouwen geen sporen (vetstrepen, uitwerpselen, prooiresten) aangetroffen. Naast de onderzoekslocatie bevindt zich het woonhuis. Eventuele verblijfsplaatsen hierin ondervinden door de afstand tot de slooplocatie en de aard van de ingreep geen hinder.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van bomenrijen en bosranden.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen zoals houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfsplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

Vogels
Tijdens het bezoek is met name gelet op de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen voor vogels.

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische (buiten)gebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespendief, huismus, steenuil en de kerkuil.

Boomvalk
De boomvalk is een soort die geen eigen nest maakt, maar broedt in gebruikte kraaien- en/of eksternesten in verschillende typen bos(randen) of in solitaire bomen, populierensingels, of op erven. De soort komt vooral voor in open en halfopen landschappen zoals boerenland en dorpen, alsook in buitenwijken van steden. De bomen op- en nabij de projectlocatie zijn gecontroleerd op dergelijke nesten, deze zijn niet aangetroffen. Evenmin worden er met de beoogde werkzaamheden bomen verwijderd. Negatieve effecten op de boomvalk als gevolg van de werkzaamheden zijn derhalve niet aan de orde.

Buizerd en havik
De buizerd en havik broeden op grote nesten van ongeveer een meter in doorsnede en 60 centimeter diep. Dergelijke nesten zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Een broedgeval van de buizerd en havik is daarom uit te sluiten. Eveneens worden er met de beoogde werkzaamheden geen bomen gekapt, zodat het wegnemen van een jaarrond beschermd nest kan worden uitgesloten.

Wespendief en sperwer
De wespendief is doorgaans gebonden aan grotere bosgebieden van zowel loof- als naaldbomen. Bij voorkeur is er afwisseling binnen het bosgebied aanwezig in de vorm van open plekken. De sperwer broedt bij voorkeur meer verborgen in naaldbomen. Beide situaties zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen agrarisch gebied en de afwezigheid van voldoende dekking is een nestplaats van de

sperwer of wespendief niet te verwachten. Eveneens zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen. Een broedgeval van zowel de wespendief als de sperwer zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil
De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Beide soorten broeden in gebouwen en gebruiken ook graag speciale nestkasten. Daarnaast worden door de steenuil ook wel boomholten gebruikt, mits er zich grote holten in bevinden. De gebouwen zijn in zijn geheel gecontroleerd op de aanwezigheid van steen- en kerkuilen en is vooral gelet op de aanwezigheid van sporen; braakballen, veren en uitwerpselen. Er zijn geen (sporen van) steenuilen waargenomen. Er zijn wel sporen van de kerkuil in achter in de te slopen schuur waargenomen, maar zeer sporadisch. Het is bekend dat er in de buurt kerkuilen zitten. Er is geen sprake van een afname van belangrijk foerageergebied. Er blijft voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving.

Huismus
Ook voor de huismus, die veel te vinden is in agrarisch gebied en vooral gebonden aan gebouwen is, is het nest jaarrond beschermd. Er zijn geen nesten van huismussen gevonden in de te slopen bebouwing. Er zijn huismussen waargenomen. De huismussen broeden waarschijnlijk in het woonhuis. Deze blijft behouden.

Overige broedvogels
De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Er zijn ca. 10 nesten van boerenzwaluwen in de zoogkoeienstal waargenomen. Deze blijft behouden.

Er zijn vogels gezien en gehoord, namelijk:

- Tabel 1: overzicht waargenomen vogels

Soort
Witte kwikstaart
Houtduiven 4x
Kauwen 4x
Huismus (ca. 8x)

- Tabel 2: overzicht waargenomen vogelnesten

Soort
Boerenzwaluw (categorie indeling nestbescherming: 5)
Kerkuil (categorie indeling nestbescherming:)

Uitleg bij tabel:
Categorie 1: Jaarrond gebruikte nesten (steenuil)
Categorie 2: Zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk bebouwing
Categorie 3: Zeer honkvaste broeders of afhankelijk bebouwing (geen kolonie)
Categorie 4: Vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest
Categorie 5: Honkvaste broeders, maar voldoende flexibel

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn tijdens het terreinbezoek geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen.

Voor de in Nederland voorkomende reptielsoorten zoals de hazelworm, de levendbarende hagedis en ringslang biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat. Deze soorten worden vrijwel alleen aangetroffen in specifieke natuurgebieden.

Dit geldt ook voor de specifieke beschermende amfibieënsoorten die veel eisen stellen aan zijn habitat; alpenwatersalamander, heikikker, vinpootsalamander, poelkikker en rugstreeppad. Deze zijn allen uit te sluiten omdat de betreffende locatie geen goed habitat biedt voor deze soorten door het ontbreken van voldoende oppervlaktewater.
De onderzoekslocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als de bruine kikker en de gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de begroeiing en onder de takken- of stenenhopen. Voor algemene amfibieënsoorten geldt in het kader van de Wet natuurbescherming een vrijstelling, zodat een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht.

Vissen
Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Overige
Van de overige soortgroepen, zoals dagvlinders, insecten en libellen, kan worden aangenomen dat deze soorten gedurende het jaar in het plangebied aanwezig kunnen zijn of dit gebied in de migratieroute hebben liggen.
Afhankelijk van het seizoen zijn mogelijk algemene soorten te vinden op/of binnen de planlocatie. Specifieke beschermende soorten zijn voornamelijk afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke biotopen. Binnen het plangebied is een dergelijk biotoop niet aanwezig.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied.

Flora algemeen
Er is geen bijzondere flora aangetroffen binnen het plangebied, negatieve effecten zijn uitgesloten. Daarnaast wordt de locatie opnieuw ingepast.

Grondgebonden zoogdieren
Verstoring van algemene zoogdieren vindt mogelijk plaats. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel, konijn en diverse muissoorten. De verblijfsplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen ingreep echter niet aangetast. Verblijfplaatsen van beschermde zoogdiersoorten zijn ter plaatse niet aangetroffen.

Vleermuizen
Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen waaruit blijkt dat de gebouwen als verblijfplaats worden gebruikt. Nader onderzoek in het kader van de soortenbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels
Door de voorgenomen ingreep worden geen vogels en jaarrond beschermde nesten aangetast. De nesten van de boerenzwaluwen bevinden zich in de te behouden zoogkoeienstal. De huismussen broeden in het woonhuis en deze blijft ook behouden.

Reptielen, amfibieën en vissen
Er zijn geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in het gedrang.

Overige
Omdat er geen geschikt biotoop is waargenomen voor overige beschermde soorten, zijn negatieve effecten uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3 Conclusie
en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren is gekomen vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?*
2. *Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?*
3. *Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?*

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

De schuur dient bij voorkeur buiten het broedseizoen te worden gesloopt.

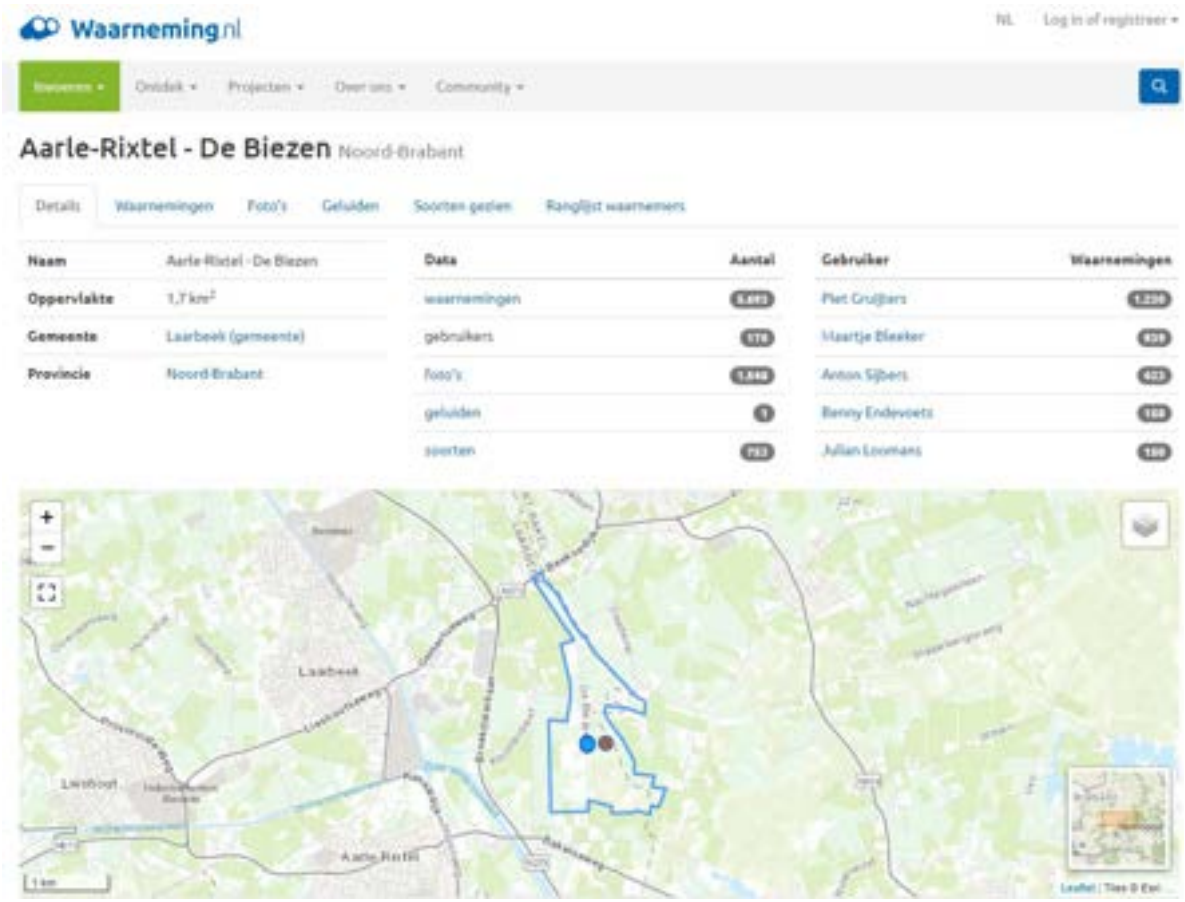
Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
  Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Provinciale Verordening (Wet) natuurbescherming
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
  Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
  Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting.
  Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
  Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
- Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
- Vleermuizen en planologie, Zoogdiervereniging (2010)
- Wet natuurbescherming.
  Vastgesteld d.d. 1 januari 2017.

- www.waarneming.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.google.nl
- www.ndff.nl
- www.floron.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.natura2000.nl
- www.ecologica.eu

1 Bijlage
Waarnemingen

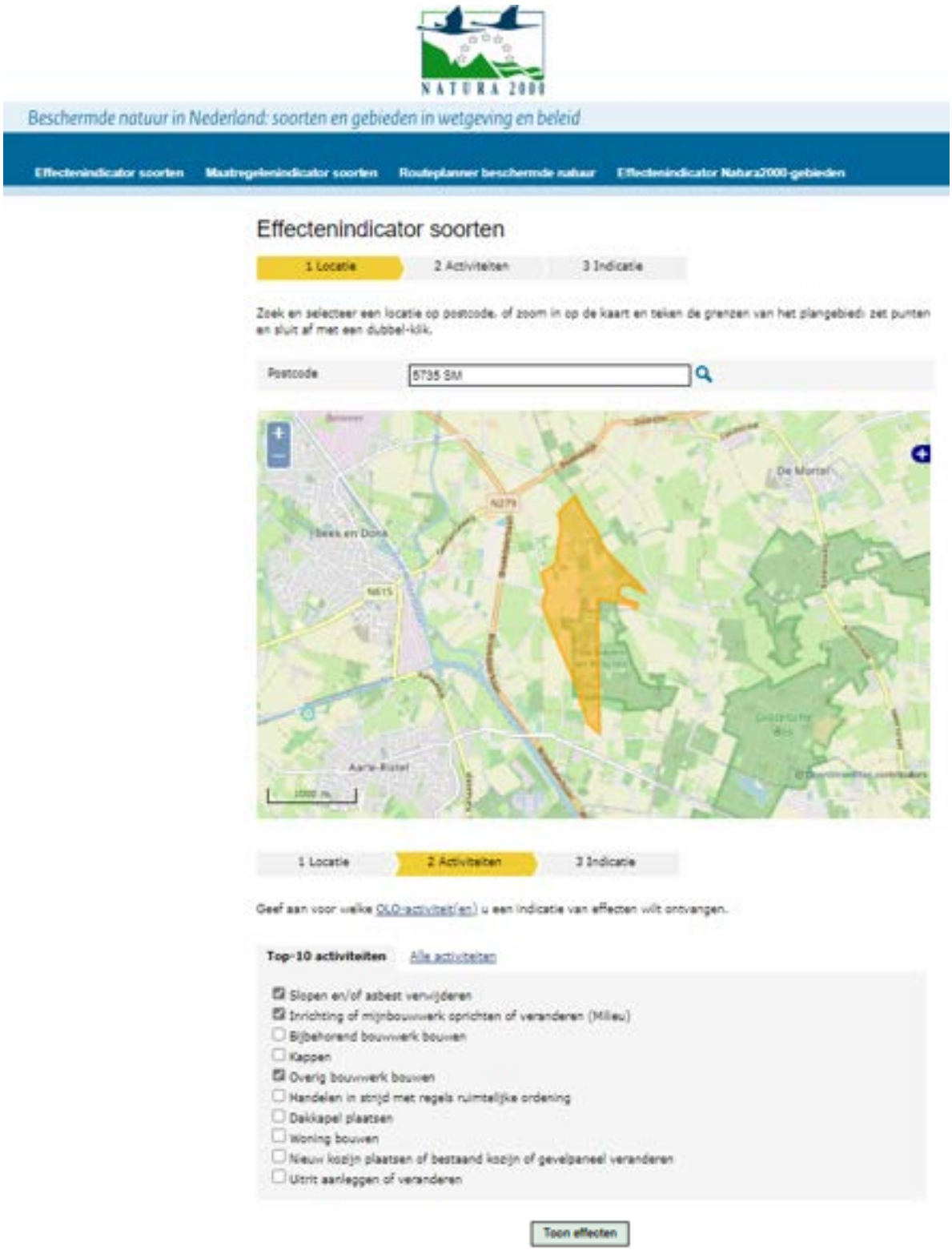


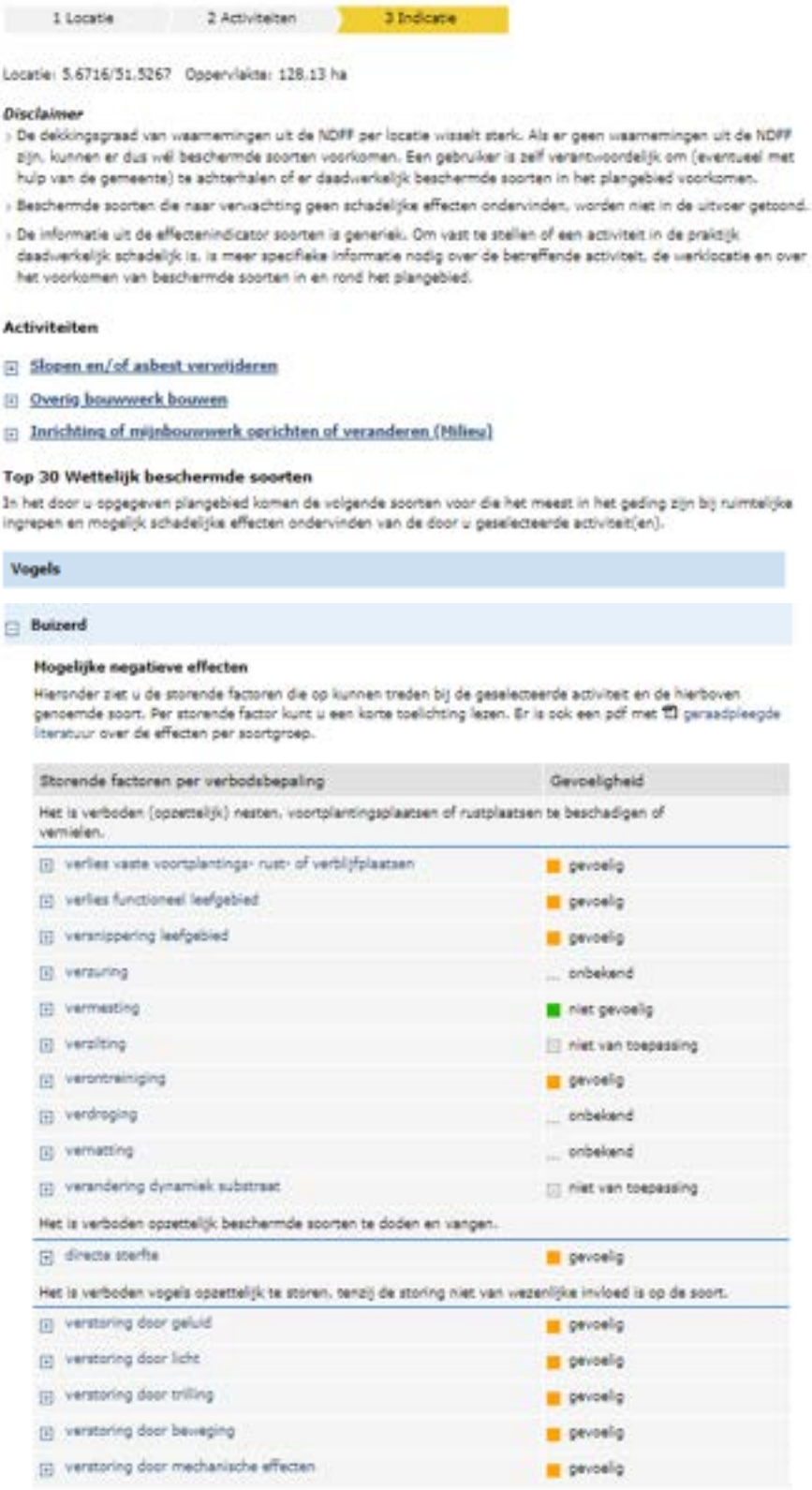


Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2023-01-03 14:55	Flammulina spec.	1	De Biezen	sudo	
2022-12-23 09:59	Winterkoning - *Troglodytes troglodytes*	1	De Biezen	Rob	
2022-12-23 10:01	Boomklever - *Sitta europaea*	1	De Biezen	Rob	
2022-12-23 09:59	Boomkruiper - *Certhia brachydactyla*	1	De Biezen	Rob	
2022-12-23 09:59	Goudvink - *Pyrrhula pyrrhula*	1 gehoord	De Biezen	Rob	
2022-12-23 10:01	Akkerkool - *Lapsana communis*	1	De Biezen	Rob	
2022-12-23 09:59	Hengel - *Melampyrum pratense*	1 bovengronds afgestorven	De Biezen	Rob	
2022-12-23 10:00	Kleefkruid - *Galium aparine*	1	De Biezen	Rob	
2022-12-23 10:00	Gewoon dikkopmos - *Brachythecium rutabulum*	1	De Biezen	Rob	
2022-12-12 13:13	Groene Specht - *Picus viridis*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-12 13:11	Gaai - *Garrulus glandarius*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-12 13:11	Sijs - *Spinus spinus*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:12	Blauwe Reiger - *Ardea cinerea*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:17	Groene Specht - *Picus viridis*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:35	Gaai - *Garrulus glandarius*	2	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:22	Matkop - *Poecile montanus*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:26	Staartmees - *Aegithalos caudatus*	5	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:26	Boomkruiper - *Certhia brachydactyla*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:29	Vink - *Fringilla coelebs*	2	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:32	Goudvink - *Pyrrhula pyrrhula*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:25	Goudvink - *Pyrrhula pyrrhula*	1	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-12-10 15:26	Sijs - *Spinus spinus*	2	De Biezen	Piet Gruijters	
2022-11-27 11:56	Vlasbekje - *Linaria vulgaris*	1	De Biezen	Jolanda Pikkaart	
2022-11-26 14:57	Smalle stekelvaren + Brede stekelvaren - *Dryopteris carthusiana* + *Dryopteris dilatata*	1	De Biezen	Lisette	
2022-11-26 14:50	Berkenzwam - *Piptoporus betulinus*	1	De Biezen	Lisette	
2022-11-26 14:52	Plooivliesvaalertje - *Plicaturopsis crispa*	1	De Biezen	Lisette	
2022-11-17 12:19	Houtsnip - *Scolopax rusticola*	1 opvliegend, gezien	De Biezen	Johnny Verelijken	
2022-11-17 12:44	Ree - *Capreolus capreolus*	1 gezien	De Biezen	Johnny Verelijken	
2022-11-17 12:31	Ree - *Capreolus capreolus*	2 ♀ adult, gezien	De Biezen	Johnny Verelijken	
2022-10-26 13:24	Akkerdistel - *Cirsium arvense*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:33	Koninginnekruid - *Eupatorium cannabinum*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:28	Akkerkool - *Lapsana communis*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:36	Boerenwormkruid - *Tanacetum vulgare*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:36	Herderstasje - *Capsella bursa-pastoris*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:33	Rode klaver - *Trifolium pratense*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:35	Es - *Fraxinus excelsior*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:36	Brede wespenorchis - *Epipactis helleborine*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:32	Hengel - *Melampyrum pratense*	1 bovengronds afgestorven	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:29	Hengel - *Melampyrum pratense*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:34	Grote weegbree - *Plantago major*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:27	Waterviolier - *Hottonia palustris*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:34	Grote wederik - *Lysimachia vulgaris*	1	De Biezen	Rob	
2022-10-26 13:31	Nevelzwam - *Clitocybe nebularis*	1	De Biezen	Rob	

2 Bijlage

Effecten indicator soorten





1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Locatie: 5.6716/51.5267 Oppervlakte: 128.13 ha

Disclaimer

- De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

Activiteiten

- Slopen en/of asbest verwijderen
- Overig bouwwerk bouwen
- Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

Top 30 Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen de volgende soorten voor die het meest in het geding zijn bij ruimtelijke ingrepen en mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Vogels

Buizerd

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met gebruikte literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	onbekend
vermesting	niet gevoelig
verzilting	niet van toepassing
verontreiniging	gevoelig
verdroging	onbekend
vernatting	onbekend
verandering dynamiek substraat	niet van toepassing
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de soort.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig

Hogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder. Meer informatie over mitigerende maatregelen voor deze soort is ook te vinden in de Soortenstandaard. Overleg met uw gemeente welke maatregelen het beste passen bij de door u geplande activiteit.

Disclaimer

De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Kwaliteitsverbetering van bestaand leefgebied
- Leefgebied ontzien bij werkzaamheden
- Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol
- Werkzaamheden uitvoeren buiten de kwetsbare periode

Overige zoogdieren

Bever

Hogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	niet gevoelig
vermesting	niet gevoelig
verzilting	niet gevoelig
verontreiniging	niet gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	niet gevoelig
verandering dynamiek substraat	niet gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	niet gevoelig
verstoring door licht	niet gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Hogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder. Meer informatie over mitigerende maatregelen voor deze soort is ook te vinden in de Soortenstandaard. Overleg met uw gemeente welke maatregelen het beste passen bij de door u geplande activiteit.

Disclaimer

De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied
- Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol
- Werkzaamheden faseren in ruimte en tijd
- Exemplaren verjagen of wegvangen

Das

Hogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	niet gevoelig
vermesting	niet gevoelig
verzilting	niet van toepassing
verontreiniging	gevoelig
verdroging	niet van toepassing
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Hogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder. Meer informatie over mitigerende maatregelen voor deze soort is ook te vinden in de Soortenstandaard. Overleg met uw gemeente welke maatregelen het beste passen bij de door u geplande activiteit.

Disclaimer
De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Leefgebied ontzien bij werkzaamheden
- Verjagen of wegvangen dassen
- Werkzaamheden faseren in ruimte en tijd
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Kwaliteitsverbetering van bestaand leefgebied
- Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol

Vleermuizen

Gewone grootoorvleermuis

Hogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	onbekend
vermesting	gevoelig
verzilting	niet van toepassing
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	niet van toepassing
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Mogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder. Meer informatie over mitigerende maatregelen voor deze soort is ook te vinden in de Soortenstandaard. Overleg met uw gemeente welke maatregelen het beste passen bij de door u geplande activiteit.

Disclaimer
De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Werkzaamheden faseren in ruimte en tijd
- Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied
- Voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen en van het doden van individuen
- Ongeschikt maken van verblijfplaatsen
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Alternatieve verblijfplaatsen inrichten
- Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol

Watervleermuis

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	onbekend
vermesting	gevoelig
verzilting	niet gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	niet gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Mogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder. Meer informatie over mitigerende maatregelen voor deze soort is ook te vinden in de Soortenstandaard. Overleg met uw gemeente welke maatregelen het beste passen bij de door u geplande activiteit.

Disclaimer

De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig.

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Werkzaamheden faseren in ruimte en tijd
- Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol
- Alternatieve verblijfplaatsen inrichten
- Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied

Amfibieën

Bruine kikker

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	niet gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Hogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder.

Disclaimer
De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatiespecifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Afsluiten werklocatie met scherm
- Gebruik van diervriendelijke apparatuur of methoden
- Leefgebied ontzien bij werkzaamheden
- Wegvangen en verplaatsen van bruine kikkers (en hun eieren)

Overige Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen bovendien de volgende aantallen Wettelijk beschermde soorten per soortengroep voor volgens de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) die mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Soortgroepen
Vogels (13)

Hogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de soort.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig

Zoogdieren (7)

Hogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	onbekend
verstoring door licht	onbekend
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	

verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	onbekend
verstoring door licht	onbekend
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Amfibieën en reptielen (1)

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met gerelateerde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	

verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Libellen en vlinders (1)

Mogelijke negatieve effecten

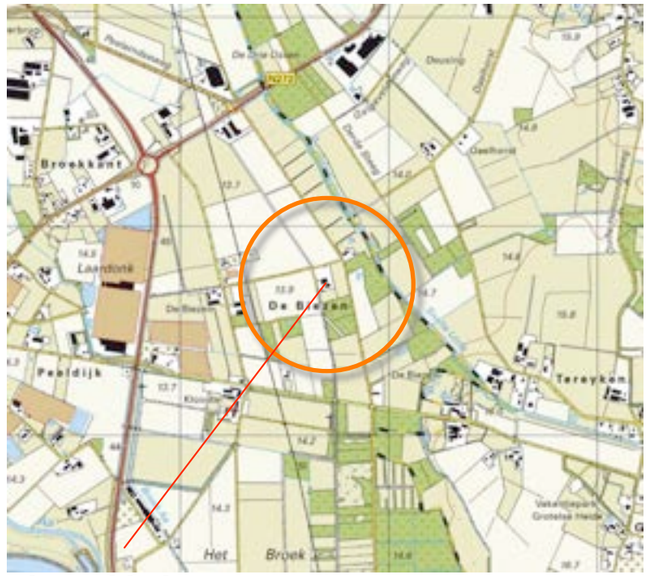
Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	onbekend
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	onbekend
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	onbekend
verstoring door beweging	gevoelig

verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verzuring	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzilting	onbekend
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	onbekend
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	onbekend
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

LIGGING

Het plangebied is gelegen in 'De Biezen', nabij de Snelle Loop, ten noordoosten van de kern Aarle Rixtel. Zie de markeringen in de uitsnede van de topografische kaart hieronder en de luchtfoto rechts.



plangebied



het plangebied

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

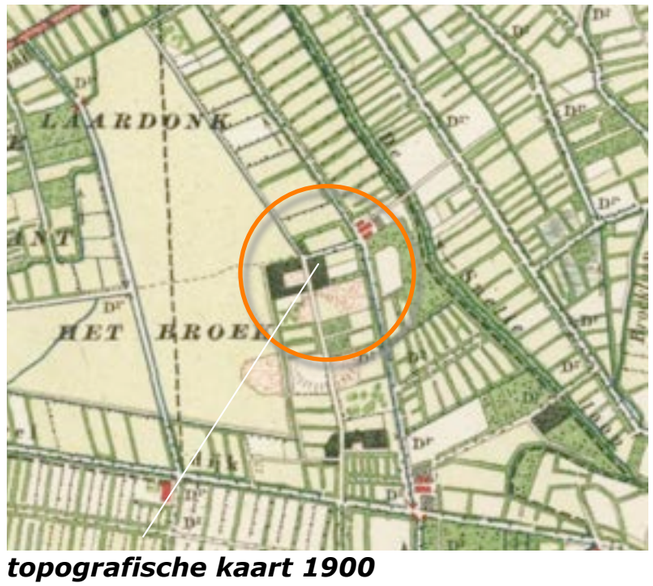
SITUATIE 1900

In 1900 toonde het plangebied een driedeling; Aan de westkant bevond zich een bosje, de zuidkant werd als heide gekarteerd, aan de oostkant bevonden zich percelen grasland en een groensingel Het maakte deel uit van een zone met kleinschalig gras- en hooiland. De percelen werden begeleid door bomenrijen of groensingels. Ten westen, zuiden en oosten van het plangebied bevonden zich her en der percelen met bos. De zone met kleinschalig grasland werd aan de westkant begrensd door een open gebied met grasland (Het Broek).

karakteristiek
De landschappelijke context is te kenschetsen als kleinschalig gras- en hooiland in een oudere ontginning in een beekdal. Kenmerkend voor bebouwde erven in deze context is het voorkomen van;

a) geschoren hagen en solitaire bomen nabij de hoeve,
b) grove hagen, groensingels, daar uit overgebleven bomenrijen of restbosjes aan de veldkanten.

Zie de uitsnede van de topkaart uit 1900 hieronder en de projectie in de luchtfoto rechts.



topografische kaart 1900



Topkaart 1900: bosje, heide, grasland en groensingel

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HISTORISCHE SCHETS

Tot in de periode na de Tweede Wereldoorlog veranderde relatief weinig; de heide aan de zuidkant van het plangebied en op de percelen in de context werd ontgonnen en in gebruik genomen als grasland. Op de percelen in de zone met kleinschalig gras- en hooiland werden de kavelbeplantingen deels gerooid (stookhout). Ten westen van deze zone is een versnippering van het bodemgebruik te constateren. Langs de ten westen gelegen Professor Dondersweg werden bebouwde erven gevestigd. In het plangebied wordt in 1973 een open plek en een bebouwing in het bosje gekarteerd. Zie de uitsnedes van de topkaarten uit 1953 en 1973 rechtsboven.
In de loop van de navolgende jaren worden nertsenstallen ten noordwesten van de in 1973 gekarteerde bebouwing gerealiseerd. De in 1973 gekarteerde bebouwing wordt verlengd. In de navolgende jaren worden een woning aan de zuidkant, bergingen en rundveestallen aan de oostkant gerealiseerd. Zie de karteringen uit 1993 en 2011 rechtsonder.



1953 heide ontgonnen



1973 open plek met een bebouwing

Conclusie
Tot in de vijftiger jaren van de 20ste eeuw veranderde relatief weinig; de heide aan de zuidkant van het plangebied en in de context werd ontgonnen en in gebruik genomen als grasland. In de zeventiger jaren wordt een open plek met een bebouwing, in een bosje gekarteerd. In de navolgende decennia worden nertsenstallen ter hoogte van het bosje gerealiseerd. Nadien worden een woning aan de zuidkant, bergingen en rundveestallen aan de oostkant bijgebouwd.



1993 nertsenstallen



2011 woning, bergingen en rundveestallen

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RUIMTELIJK KADER

Het ruimtelijk kader wordt gevormd door;
a) de bebouwing en beplanting op ten westen en noordoosten gelegen bebouwde erven,
b) de bomenrijen langs de ten noordwesten gelegen Biezenweg Oost en de ten westen, oosten en noordoosten gelegen zandwegen (De Biezen),
c) bos en struwelen ten zuidwesten en zuidoosten van het plangebied.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) bebouwing en beplanting op buurerven ***b) bomenrijen***



c) bos en struwelen

RUIMTELIJKE BELEVING

Betreffende de ruimtelijke beleving is een onderscheid te maken tussen de beleving;

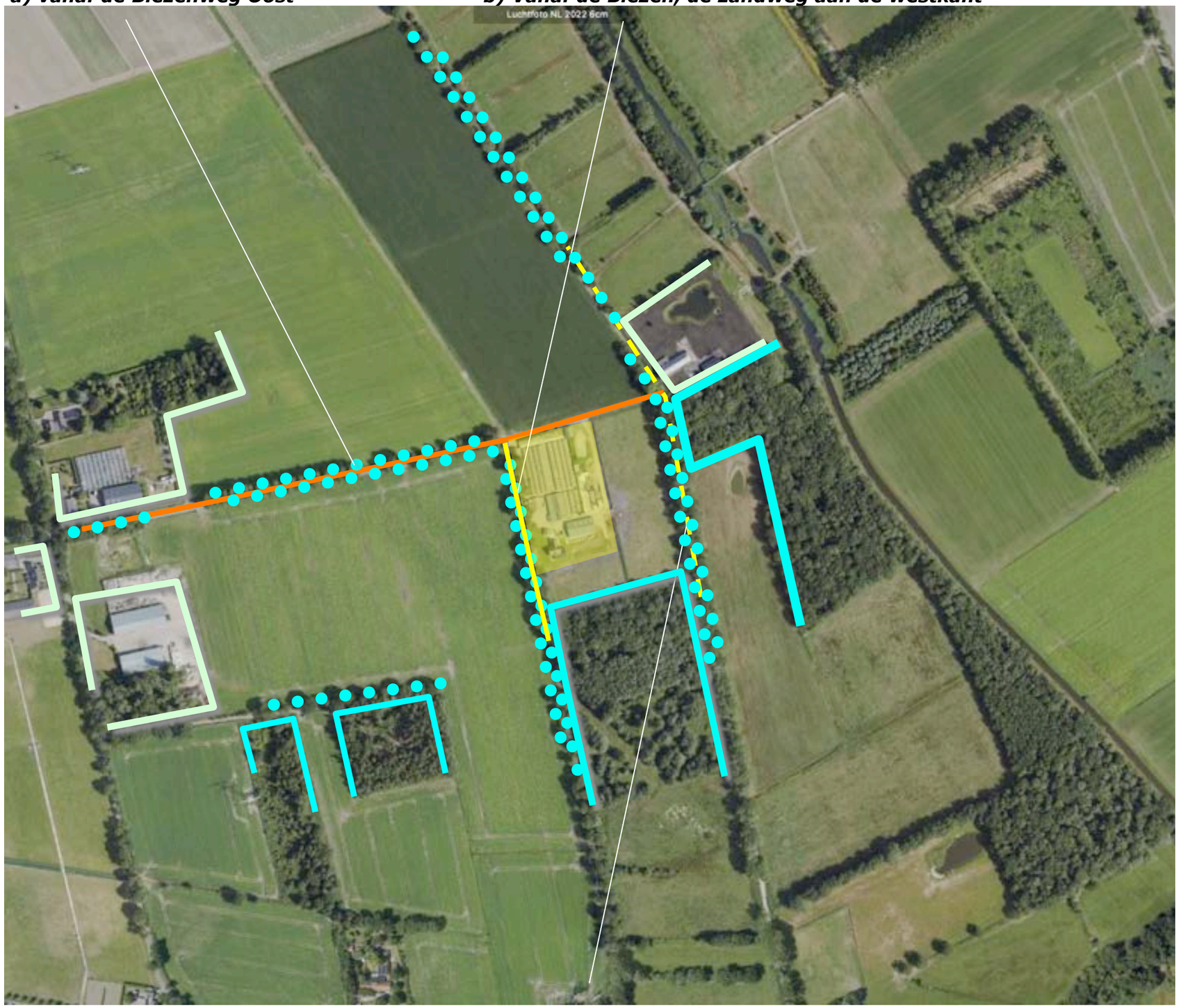
a) in de benadering en tijdens de passage over de Biezenweg Oost,
b) in de benadering en tijdens de passage over De Biezen aan de westkant van het plangebied,
c) vanaf de ten oosten gelegen zandweg, De Biezen.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de foto's op de navolgende pagina.

zandwegen

Betreffende bovenstaande is op te merken dat het plangebied en het ten noordoosten gelegen erf in essentie worden ontsloten via de aan de noordkant van het plangebied grenzende Biezenweg Oost. Deze weg is niet verhard maar verkeert in redelijke conditie. De zandwegen aan de westkant en oostkant van het plangebied worden in hoofdzaak door eigenaren van aanliggende percelen en wandelaars benut; de wegen verkeren in slechte conditie.

a) vanaf de Biezenweg Oost ***b) Vanaf de Biezen, de zandweg aan de westkant***



c) vanaf de ten noordoosten gelegen zandweg de Biezen

3D - BIEZENWEG OOST

1,2,3) Komend uit het westen is na de passage van het buurerf een zicht op de westkant van het plangebied mogelijk. Aanvankelijk worden de gebouwen afgeschermd door de bomenrijen langs de Biezen. Naarmate men het plangebied nadert is een zicht op de bergingen, de rundveestallen en de woning mogelijk. De nertsenstallen worden gekenmerkt door een lage nok en worden aan de noordkant en westkant afgeschermd door prunushagen.
Zie de markeringen in de luchtfoto hieronder.



standplaats fotograaf



1,2,3) Uit het westen; de bomenrijen schermen de bebouwing in het plangebied aanvankelijk af, naarmate ...



.... men het plangebied nadert is een zicht op de bergingen, rundveestallen en woning mogelijk. De nertsen-...



.. stallen worden aan de noordkant en westkant afgeschermd door de prunushagen.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

3D - DE BIEZEN; ZW, ZO, NO

1) Komend over De Biezen uit het zuiden is na de passage van het bos een zicht op de zuid- en westkant mogelijk. Bos en bomenrijen vormen een kader voor de bebouwing, rundvee kleurt het beeld.
2) Komend over De Biezen, uit het zuiden over de ten oosten gelegen zandweg is na de passage van het bos een zicht op de zuidkant en de oostkant mogelijk; de bebouwing in het plangebied toont zich in relatie tot de bomenrijen.
3) Vanaf de aansluiting van De Biezenweg Oost op de ten oosten gelegen zandweg De Biezen is een zicht op de noordkant en de oostkant mogelijk. Bos en bomenrijen vormen een fraai kader en decor.
Zie de markeringen in de luchtfoto hieronder.



standplaats fotograaf

conclusie
Het plangebied wordt in essentie waargenomen vanaf de Biezenweg Oost in de benadering uit het westen en tijdens de passage. Het wordt uit de nabijheid waargenomen vanaf de ten westen gelegen zandweg De Biezen en over enige afstand vanaf de ten oosten gelegen zandweg De Biezen. Bos en bomenrijen langs de zandwegen vormen een fraai kader en decor.



1) ZW: zicht de westkant en de zuidkant; bomenrijen en bos vormen een fraai kader, rundvee kleurt het beeld.



2) ZO: zicht op de zuidkant en de oostkant; de gebouwen tonen zich in relatie tot de bomenrijen.

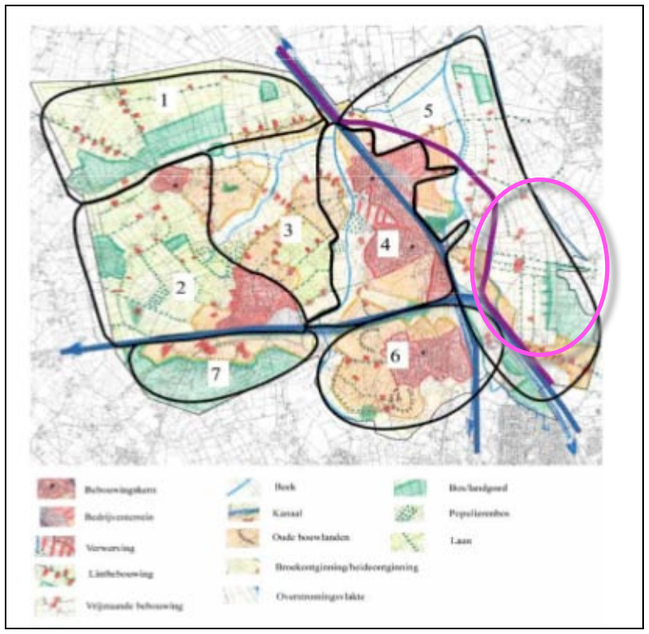


3) NO; zicht op de oostkant en noordkant; bos en bomenrijen vormen een kader en decor.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

LOP LAARBEEK

In het landschapsontwikkelingsplan Laarbeek wordt het plangebied en zijn context gerangschikt in het deelgebied 'Leek en de Biezen'. Doelstelling voor dit deelgebied is de identiteit van dit gebied als laaggelegen, nat gebied te versterken. Middelen daarvoor zijn de aanleg van poelen, de ontwikkeling van natte graslanden, aanplant van natte vegetaties als wilgen of elzenstruweel. Zie de uitsnede van de overzichtskaart hieronder en de tekstuele uitsnedes van het plan rechts.



5.2 Leek en De Biezen

Uit de analyse is gebleken dat dit gebied geen duidelijk herkenbare eigen identiteit heeft. Tussen de verschillende landschapselementen, zoals verspreid liggende bebouwing, laanbeplanting langs diverse wegen, beken en bosdelen, is nauwelijks sprake van een herkenbare samenhang. Het gebied vormde voorheen de overstromingsvlakte van de Aa. De aanwezige natuurwaarden worden onvoldoende benut.

Gewenste ontwikkelingen:
- Water als ordeningsprincipe voor landgebruik
- Ontwikkelen van natte natuurwaarden
- Beleefbaar, bruikbaar en recreatief aantrekkelijk water.

- Water als ordeningsprincipe voor landgebruik

Het versterken van het element 'water' en het benutten van het historische gegeven dat in dit gebied de overstromingsvlakte van de Aa is gelegen, maar niet als zodanig herkenbaar, biedt mogelijkheden om het gebied goed te ontwikkelen. De geomorfologische ondergrond is medebepalend voor de ontwikkelingen. Door het water, net zoals vroeger rond 1850, als ordeningsprincipe te hanteren, ontstaat uiteindelijk een landschap waarin het contrast tussen nat en droog duidelijk aanwezig is. Bijzondere elementen met een hoge cultuurhistorische waarden liggen op de hogere droge gronden en worden op deze wijze benadrukt. Met name rondom de kern Beek en Donk en in het zuiden van het gebied worden de verschillen tussen hoog/droog en nat/laag zichtbaar vanwege de dekzandruggen die hier zijn gelegen. Het klooster en het landgoed Eykenlust dragen hier eveneens aan bij. Het landgoed Eykenlust is een aangemerkt als monument en de positie van het landgoed kan zelfs worden versterkt door de relatie met de beek zichtbaar te maken vanaf de nabij gelegen kruising in combinatie met de herinrichting van het



Foto: Ontwikkelen van natte natuurwaarden

- Ontwikkelen van natte natuurwaarden

In diverse plannen is reeds gesproken over waterretentie en noodopvang. Waterretentie biedt mogelijkheden voor een goede waterhuishouding en levert een bijdrage aan de natuurwaarden in het plangebied. Hierbij geldt als randvoorwaarde dat alleen natuurlijke laagtes worden gebruikt. In de Lange Beemd zijn mogelijkheden voor waterretentie. De gemarkeerde locatie voor waterretentie hoeft geen gevaar op te leveren voor de aanwezige dassenpopulatie ten noordoosten van het plangebied. Dassenburchten liggen veelal op de hogere gronden, terwijl de das op de lagere gronden foerageert. Bij verdere planvoorbereiding dient hier wel op gelet te worden

Waterretentie in het noorden van het deelgebied sluit aan op de plannen van het Waterschap. Het Waterschap heeft plannen ter verbetering van de veerkracht van het beeksysteem van de Aa. Dit leidt enerzijds tot beperking van de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden in de laaggelegen deelgebieden Leek en Liesveld, maar vermindert anderzijds, verder stroomafwaarts, de noodzaak van aanvoer van gebiedsvreemd water in droge perioden. Daarnaast heeft het Waterschap plannen voor het ontwikkelen van twee moerasgebieden. Beide planvoorstellen dragen bij aan de identiteit van het gebied. Voor al deze plannen geldt dat ecologische potenties voor natte natuurwaarden worden benut. Tevens vormen de beken zelf belangrijke verbindende elementen tussen waardevolle natuurgebieden zoals de Snelle Loop door De Biezen.

KADASTRAAL – 1:1000

Het plangebied omvat perceel 383 en delen van perceel 384, gelegen in de sectie G van de kadastrale gemeente Aarle Rixtel. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

bestemmingsvlak
In planologische zin omvat het plangebied het bestemmingsvlak van het voorliggende agrarische bedrijf. Zie de uitsnede van het bestemmingsplan hieronder en de markering in de luchtfoto rechts.



bestemmingsplan

plangebied in planologische zin (bestemmingsvlak)



plangebied in ruimtelijke, fysieke zin

AANWEZIGE BEBOUWING

De bebouwing in het plangebied omvat het navolgende;

a) de bedrijfswoning met een tuinhuis aan de zuidwestkant,
b) bergingen en rundveestallen ten noorden en oosten van de woning,
c) stallen voor het houden van nertsen ten noorden hiervan.

Zie de markeringen in de luchtfoto.

c) stallen voor het houden van nertsen



a) de bedrijfswoning met een tuinhuis ***b) bergingen en rundveestallen***

ZONERING & ONTSLUITING

Het gebied rond de woning is ingericht en in gebruik als tuin. Het plangebied wordt ontsloten via twee inritten aan de westkant en een inrit aan de noordkant. Deze is van betekenis voor het aanvoeren van voer naar de sleufsilo's.
Aan de oostkant van het plangebied bevind zich een sloot. De overige delen van het plangebied betreffen stroken met grasland. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.



Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

AANWEZIGE BEPLANTING

De beplanting in het plangebied bestaat uit geschoren hagen van prunus laurocerasus aan de westkant en noordkant.
Aan de westkant bevinden zich forse eiken in de berm van De Biezen. Ten oosten van het plangebied bevind zich een eikenlaan langs het zandpad De Biezen, ten zuidoosten van het plangebied bevind zich een perceel met bos.

conditie en waardering
De aanwezige hagen sluiten qua soort niet goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context. De hagen verkeren in matige conditie.

geschoren hagen van prunus laurocerasus

eikenlaan



forse eiken

bos

SLOPEN

De nertsenhouderij zal worden beeindigd. De nertsenstallen en bijbehorende bergingen zullen worden gesloopt. De berging aan de noordkant zal worden verplaatst. De rundveehouderij, het houden van vleesvee, zal worden voortgezet. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

rooien
In het kader van voorliggende ontwikkeling zullen de prunushagen aan de noordkant en westkant worden gerooid. De hagen zijn niet van betekenis, sluiten niet aan bij de landschappelijke context.



Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

ONTWIKKELING

De rundveehouderij zal worden voortgezet; ten noordoosten van de resterende berging, ter hoogte van twee te slopen nertsenstallen, zal een loods met een strohok, statische opslag, kantoor en kantine worden gerealiseerd. De aan de noordkant gelegen berging zal naar de noordkant van deze loods worden verplaatst.

vakantiewoning
Aan de noordwestkant van het plangebied zullen vier recreatiewoningen voor 'rustzoekende' vakantiegasten worden gerealiseerd; de door bos en water gekleurde context leent zich voor wandelingen en natuurbeleving. De recreatiewoningen worden per tweetal ontsloten via een gemeenschappelijke inrit en een parkeervoorziening voor twee tot vier voertuigen. Zie de uitsnede van de door Geling Advies opgestelde situatietekening hieronder en de markeringen in de luchtfoto rechts.



uitsnede situatietekening Geling Advies

nieuwe loods en te verplaatsen berging



ontsluiting en parkeren ***recreatiewoningen***

CONCLUSIES

In het voorafgaande kwam het navolgende naar voren:

De landschappelijke context is te kenschetsen als kleinschalig gras- en hooiland in een oudere ontginning in een beekdal. Kenmerkend voor bebouwde erven in deze context is het voorkomen van;
a) geschoren hagen en solitaire bomen nabij de hoeve,
b) grove hagen, groensingels, daar uit overgebleven bomenrijen of restbosjes aan de veldkanten.
Tot in de vijftiger jaren van de 20ste eeuw veranderde relatief weinig; de heide aan de zuidkant van het plangebied en in de context werd ontgonnen en in gebruik genomen als grasland. In de zeventiger jaren wordt een open plek met een bebouwing in bosje gekarteerd. In de navolgende decennia worden nertsenstallen ter hoogte van het bosje gerealiseerd. Nadien wordt een woning aan de zuidkant, bergingen en rundveestallen aan de oostkant gerealiseerd. Het plangebied wordt in essentie waargenomen vanaf de Biezenweg Oost in de benadering uit het westen en tijdens de passage. Het wordt uit de nabijheid waargenomen vanaf de ten westen gelegen zandweg De Biezen en over enige afstand vanaf de ten oosten gelegen zandweg de Biezen. Bos en bomenrijen langs de zandwegen vormen een fraai kader en decor.
In het landschapsontwikkelingsplan Laarbeek wordt het plangebied en zijn context gerangschikt in het deelgebied leek en de Biezen. Doelstelling voor dit deelgebied is de identiteit van dit gebied als laaggelegen, nat gebied te versterken. Eenvoudige middelen daarvoor zijn de aanleg van poelen, de ontwikkeling van natte graslanden, aanplant van natte vegetaties als wilgen of elzenstruweel.
De aanwezige beplanting sluit niet goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context. De hagen verkeren in matige conditie.
De nertsenhouderij zal worden beeindigd. De nertsenstallen en bijbehorende bergingen zullen worden gesloopt. De berging aan de noordkant zal worden verplaatst. De rundveehouderij zal worden voortgezet. Ten noordoosten van de resterende berging, ter hoogte van twee te slopen nertsenstallen zal een loods met een strohok, statische opslag, kantoor en kantine worden gerealiseerd. De aan de noordkant gelegen berging zal naar de noordkant van deze loods worden verplaatst.
Aan de noordwestkant van het plangebied zullen vier recreatiewoningen voor 'rustzoekende' vakantiegasten worden gerealiseerd; de door bos en water gekleurde context leent zich voor wandelingen en natuurbeleving. De recreatiewoningen worden ontsloten via een gemeenschappelijke inrit en een parkeervoorziening voor twee tot vier voertuigen.



Topkaart 1900: bosje, heide, grasland en groensingel


a) vanaf de Biezenweg Oost

b) Vanaf de Biezen, de zandweg aan de westkant





Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONCEPT

Het voorafgaande voert naar het navolgende concept voor de versterking van de landschappelijke inpassing van het plangebied:

1) Omzomen van de tuinzone met een grove, op de van oorsprong rond gras- en hooiland aangetroffen, veekerende gemengde hagen (els, hazelaar, wilg, vuilboom en vlier).
2) Inramen van de noordkant met een groensingel.
3) Geleden van de noordkant van de agrarische bedrijfsgebouwen met solitaire 'natte bomen'.
4) Aanplanten van een rij knotwilgen lang de sloot aan de oostkant.

1) grove gemengde haag *2) groensingel* *3) 'solitaire natte bomen'* *4) knotwilgen*



BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van navolgende elementen;
H1 grove gemengde hagen,
S1 een groensingel,
B1 solitaire elzen, wilgen en zachte berken,
B2 een rij knotwilgen.
Zie de plantlijst op de volgende pagina.

richtlijnen aanleg en beheer
H1 De grove gemengde haag wordt gerealiseerd door de aanplant van 3 stuks bosplantsoen in de omvang 80/100 cm per strekkende meter. De haag wordt 1x per 2-3 jaar geschoren en is na het scheren minstens 100 cm breed en 100 cm hoog.
S1 De groensingel is te realiseren middels de aanplant van 4 rijen bosplantsoen in de omvang 80/100 cm in een kruiselings plantverband van 125x125 cm. De struiklaag mag 1x per 5-7 jaar voor 50% worden afgezet (binnen-buitenkant beheer). De bomen mogen in fases van 10 jaar worden gedund; de afstand tussen de bomen neemt daarbij toe van 250 naar 375, naar 500 cm. De boomvormers zijn aan te planten in de middelste twee rijen om een goede opbouw van mantel en zoom te genereren.
B1 De solitaire elzen, zachte berken en wilgen zijn aan te planten in de omvang 16/18 cm. De bomen mogen zonodig worden opgekroond tot een hoogte van 350 cm.
B2 De knotwilgen zijn aan te planten in de omvang 8/10 cm. De wilgen worden 1x per 5-6 geknot.



PLANTLIJST

Aan te planten soorten en aantallen, de omvang bij aanplant en plantverbanden zijn vastgelegd in de lijst rechts.

Code		H1	S1	B1	B2
Omvang bij aanplant		80/100	80/100	16/18	08/10
Plantverband		3 p/m	150x150	nvt	nvt
Omvang van het element		150 m	350 m2	10 st	14 st
Acer campestre	veldesdoorn				
Acer pseudoplatanus	esdoorn				
Aesculus hippocastanum	paardekastanje				
Alnus glutinosa	zwarte els	125	25	3	
Alnus incana	witte els				
Amelanchier lamarckii	drents krenteboompje	25	25		
Betula pendula	ruwe berk				
Betula pubescens	zachte berk		20	3	
Carpinus betulus	haagbeuk				
Castanea sativa	tamme kastanje				
Cornus mas	kornoelje, gele				
Cornus sanguinea	kornoelje, rode	25	25		
Corylus avellana	hazelaar	125	25		
Crateagus monogyna	meidoorn				
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts				
Fagus sylvatica	gewone beuk				
Fraxinus excelsior	es				
Juglans regia	okkernoot				
Ligustrum vulgare	liguster	25	25		
Ilex aquifolium	hulst				
Populus nigra	zwarte populier				
Populus tremula	ratepopulier				
Populus trichocarpa	balsempopulier				
Prunus avium	zoete kers				
Prunus padus	vogelkers		10		
Prunus spinosa	sleedoorn				
Quercus petraea	wintereik				
Quercus robur	zomereik		10		
Rhamnus catharticus	wegedoorn				
Rhamnus frangula	vuilboom	50	25		
Robinia pseudoacacia	acacia				
Rosa canina	hondsroos				
Rosa rubiginosa	egelantier roos				
Sambucus nigra	gewone vlier				
Salix alba	schietwilg		10	4	14
Salix aurita	geoorde wilg				
Salix caprea	boswilg	50			
Salix cinerea	grauwe wilg				
Salix fragilis	kraakwilg				
Sorbus aucuparia	lijsterbes				
Tilia cordata	winterlinde				
Tilia platyphyllos	zomerlinde				
Viburnum opulus	gelderse roos	25	25		
Totaal		450	225	10	14

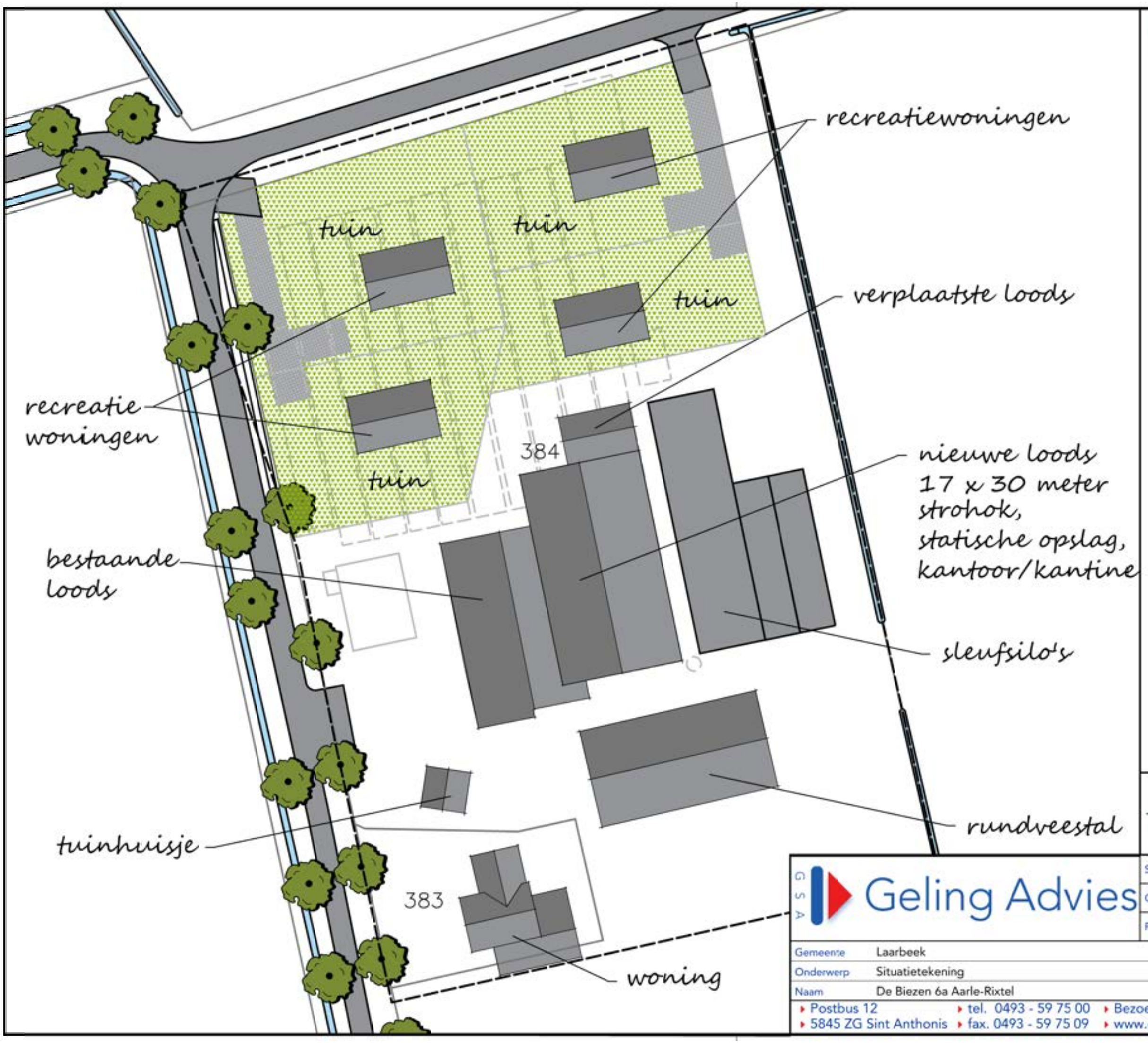
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

KWANTIFICERING

De omvang van de beplanting is geraamd op 975 m2. Zie het overzicht hieronder. Het bouwvlak 1280 m2 groot. Het plan voldoet daarmee aan de 10% norm.

	element	maat	opp
S1	groensingel	70x6	420
H1	grove gemengde haag	150x2	300
B1	solitaire bomen	10x35	350
B2	knotbomen	14x15	210
			1280





Legenda

- Bebouwing
- Plangebied
- Beplanting

SITUATIE

Gemeente: Laarbeek
Sectie : G
Nummer : 383 en 384
Schaal : 1 : 1000

Geling Advies

Schaal 1:1000
Datum 14-02-2023
Getekend door P.V.
Wijzigingsdatum
Projectnummer 5994AL01

Gemeente Laarbeek
Onderwerp Situatietekening
Naam De Biezen 6a Aarle-Rixtel
Formaat A3
Bladnummer 01/01

Postbus 12 · 5845 ZG Sint Anthonis · tel. 0493 - 59 75 00 · fax. 0493 - 59 75 09 · Bezoekadres: Burg. Wijtvlietlaan 1 te De Rips · www.gelingadvies.nl

© ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN

Vormvrije m.e.r.

voor de inrichting gelegen aan

De Biezen 6a

Aarle-Rixtel

Geling Advies

24-11-2023

Colofon

Rapport: Vormvrije m.e.r. De Biezen 6a Aarle-Rixtel
Rapportnummer: 5994BS01
Status: Definitief
Datum: 24-11-2023

Opdrachtnemer

Geling Advies
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.gelingadvies.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Geling Advies.

Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Geling Advies verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor deze wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan worden veranderd zonder voorafgaande kennisgeving.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 KENMERKEN VAN HET PROJECT 5
2.1 De omvang van het project 5
2.2 De cumulatie met andere projecten 6
2.3 Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen 6
2.4 De productie van afvalstoffen 7
2.5 Verontreiniging en hinder 7
2.6 Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën. 7

3 PLAATS VAN DE ACTIVITEIT 8
3.1 Het bestaande grondgebruik 8
3.2 Natuurlijke hulpbronnen 8
3.3 Opname vermogen milieu 8

4 KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN 9
4.1 Archeologie en cultuurhistorie 9
4.1.1 Archeologie 9
4.1.2 Cultuurhistorie 11
4.2 Flora en Fauna 12
4.3 Waterparagraaf 15
4.4 Bodem 17
4.5 (Ondergrondse) infrastructuur 17
4.6 Bedrijven en milieuzonering 20
4.7 Geurhinder 21
4.8 Akoestiek 25
4.9 Luchtkwaliteit 25
4.10 Externe veiligheid 27
4.11 Verkeer en parkeren 29
4.12 Spuitzones 30
4.13 Volksgezondheid in relatie tot veehouderijen 31

5 CONCLUSIE 33

1 INLEIDING

Op grond van wettelijke procedureregels dienen B&W een beoordelingsbesluit te nemen dat voor dit plan geen milieueffectrapportage (MER) hoeft te worden opgesteld. In het besluit m.e.r. is opgenomen voor welke voorgenomen activiteit een m.e.r.-plicht of m.e.r. beoordelingsplicht geldt om te toetsen of sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen bij ruimtelijke ontwikkelingen. De ontwikkeling valt onder categorieën D.10 en D.14. Omdat onder de drempelwaarden uit kolom 2 wordt gebleven, kan worden volstaan met een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Om deze reden is deze aanmeldnotitie opgesteld.

Het doel van een aanmeldnotitie ten behoeve van de vormvrije m.e.r.-beoordeling is om op objectieve wijze informatie over mogelijke relevante milieugevolgen van de voorgenomen activiteit te verzamelen. Met deze informatie kan het bevoegd gezag een oordeel geven over de noodzaak van het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Een m.e.r.-beoordeling betekent dat er geen MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De belangrijke nadelige gevolgen moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese richtlijn 85/337/EEG. Beschouwd moet worden:

- De kenmerken van de activiteit.
- De plaats van de activiteit.
- De kenmerken van de potentiële effecten.

Deze thema's worden hierna getoetst.

2 KENMERKEN VAN HET PROJECT

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

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2.1 DE OMVANG VAN HET PROJECT

De ontwikkeling omvat het beëindigen van de nertsenhouderij. Alle sheds worden gesloopt. Daarnaast wordt ook de werkplaats gesloopt. De activiteiten met betrekking tot de vleesveehouderij worden voortgezet en de bedrijfsbebouwing, kuilvoerplaten en vaste mestopslag hieraan gerelateerd blijven behouden. In totaal wordt circa 2425 m^2 aan bebouwing gesloopt. Daarnaast wordt circa 700 m^2 aan verharding verwijderd.

Ter plaatse van de te slopen sheds wordt naast de vleesveestal een nieuwe loods gerealiseerd voor de stalling van machines/werktuigen en als werkplaats. De nieuwe loods krijgt een omvang van 510 m^2. Een kleine bestaande loods wordt daarnaast verplaatst. In de bestaande vleesveestal wordt daarnaast iets meer vee gehouden. In totaliteit zijn de gehuisveste aantal dieren in de huidige en beoogde situatie in onderstaande tabel weergegeven met de bijbehorende emissies voor geur, ammoniak en fijnstof. De emissies van ammoniak en fijnstof nemen af. De geuremissie neemt minimaal toe, maar leidt niet tot belemmeringen in de omgeving.

Tabel 1

Huidige dieraantallen

Huidige situatie

nr stal	RAV-code (BB of BWL)	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	OUe / dier	totaal Oue	gr PM10 / dier	totaal PM10
G	H 1.2 (BB 94.02.013)	nertsen, per fokteef	1808	0,25	452	0	0	8	14464
C	A 2.100	zoogkoeien	8	4,1	32,8	0	0	86	688
C	A 3.100	vrouwelijk jongvee	5	4,4	22	0	0	38	190
D	A 1.1 (BB 93.06.009)	melkkoeien	16	5,7	91,2	0	0	81	1296
D	A 4.100	vleeskalveren	10	3,5	35	35,6	356	33	330
D	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	2	5,3	10,6	35,6	71,2	170	340
					643,6		427,2		17308,0

Tabel 2

Beoogde dieraantallen

Beoogde situatie

nr stal	RAV-code (BB of BWL)	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	OUe / dier	totaal Oue	gr PM10 / dier	totaal PM10
C	A 2.100	zoogkoeien	8	4,1	32,8	0	0	86	688
C	A 3.100	vrouwelijk jongvee	5	4,4	22	0	0	38	190
D	A 1.1 (BB 93.06.009)	melkkoeien	16	5,7	91,2	0	0	81	1296
D	A 4.100	vleeskalveren	10	3,5	35	35,6	356	33	330
D	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	2	5,3	10,6	35,6	71,2	170	340
C	A 6.100	vleesstieren en overig vleesvee	25	5,3	132,5	35,6	890	170	4250
					324,1		1317,2		7094,0

In het noordelijk gedeelte van het plangebied wordt ter plaatse van de te slopen sheds een nieuwe recreatieve functie in de vorm van vier recreatiewoningen ontwikkeld. Deze recreatiewoningen zijn uitermate geschikt voor 'rustzoekende' vakantiegasten door de met bos en water gekleurde context en rustige omgeving. De omgeving leent zich uitstekend voor wandelingen, fietstochten en natuurbeleving. De recreatiewoningen worden per tweetal ontsloten via een gemeenschappelijke inrit en een parkeervoorziening voor twee tot vier voertuigen.

2.2 DE CUMULATIE MET ANDERE PROJECTEN

In de omgeving van de projectlocatie zijn geen grootschalige ontwikkelingen bekend die kunnen leiden tot cumulatie van milieueffecten.

2.3 HET GEBRUIK VAN NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie en onderhoud zal plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen.

2.4 DE PRODUCTIE VAN AFVALSTOFFEN

Het rundvee wordt op een juiste manier gehuisvest in de reeds aanwezige stallen. De mest wordt reeds op een juiste manier opgevangen en afgevoerd.

Verder vinden geen activiteiten plaats waarbij afvalstoffen vrijkomen.

2.5 VERONTREINIGING EN HINDER

De ontwikkeling veroorzaakt geen verontreiniging en hinder naar de omgeving. Omliggende functies zijn op voldoende afstand gelegen. Natuur en landschapswaarden worden daarnaast niet aangetast. De ontwikkeling vindt plaats op de bestaande bouwkavel. Zie voor specifieke beoordeling op de verschillende milieukundige aspecten ook hoofdstuk 4.

2.6 RISICO VAN ONGEVALLEN, MET NAME GELET OP DE GEBRUIKTE STOFFEN OF TECHNOLOGIEËN.

Op de locatie worden geen risicovolle stoffen gebruikt of technologieën toegepast. De locatie is daarnaast op voldoende afstand gelegen van risicovolle inrichtingen, transportassen en buisleidingen.

3 PLAATS VAN DE ACTIVITEIT

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
  a. wetlands
  b. kustgebieden
  c. berg- en bosgebieden
  d. reservaten en natuurparken
  e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)
  f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen over milieukwaliteit reeds worden overschreden;
  g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
  h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang

3.1 HET BESTAANDE GRONDGEBRUIK

De locatie is momenteel in gebruik als nertsenhouderij en rundveehouderij. De ontwikkelingen vinden binnen de grenzen van de bestaande bouwkavel plaats.

3.2 NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Ter plaatse van de projectlocatie zijn geen relevante natuurlijke hulpbronnen die bijdragen aan het project dan wel effect hebben op het project.

3.3 OPNAME VERMOGEN MILIEU

Uit de beoordeling van de planologisch relevante milieuaspecten komt naar voren dat het planvoornemen deze aspecten niet belemmert.

4 KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Hierna wordt de ontwikkeling getoetst op verschillende milieu- en omgevingsaspecten.

4.1 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in bestemmingsplannen aandacht te worden besteed aan de aspecten archeologie en cultuurhistorie. In juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet vormt – samen met de nieuwe Omgevingswet – het nieuwe kader voor bescherming van het cultuurhistorisch erfgoed. Op grond van het overgangsrecht in de Erfgoedwet blijven bepaalde onderdelen van de Monumentenwet 1988 (waaronder de vergunningplicht voor monumenten, de bescherming van stads- en dorpsgezichten en de regelingen voor archeologie) ongewijzigd van toepassing tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Op grond van artikel 3.1.6 lid 5 van het Besluit ruimtelijke ordening moeten gemeenten bij het opstellen van bestemmingsplannen in de toelichting een beschrijving geven van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten (archeologische waarden) rekening is gehouden.

4.1.1 Archeologie

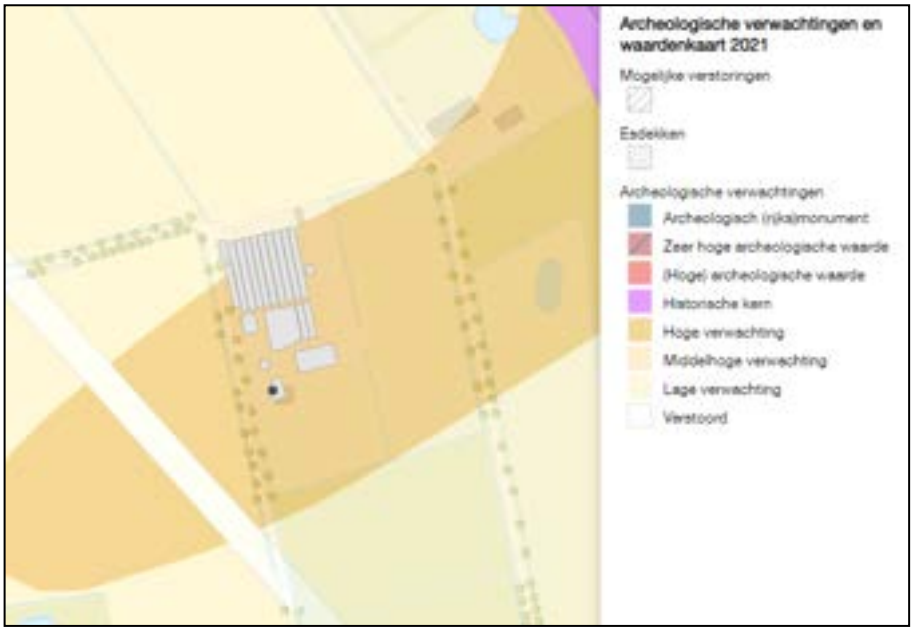
Op grond van het Verdrag van Malta en de daaruit vloeiende Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), dient bij de opstelling en de uitvoering van ruimtelijke plannen rekening te worden gehouden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen.

De gemeente Laarbeek heeft haar archeologisch beleid vastgelegd in een erfgoedkaart. Op deze erfgoedkaart ligt de locatie deels in een gebied met

een lage en deels met een hoge archeologische verwachting. Ter plaatse van de aanwezige bebouwing geldt geen archeologische verwachting. Deze verwachtingen zijn tevens verankerd in het bestemmingsplan Parapluplan Archeologie en monumenten gemeente Laarbeek.

Figuur 1

Ligging binnen archeologische verachtingskaart Laarbeek



In het gebied met een hoge archeologische verwachting geldt deze verwachting op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw en aangetroffen archeologische vondsten en relicten. Een deel van deze archeologische resten is afgedekt geraakt door een meer dan 50 cm dik pakket eerdgronden. De kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen is groot. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten die groter zijn dan 500 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld of 0,5 m bij esdekken.

In het gebied met een lage archeologische verwachting gaat het om een gebied waar op archeologische en landschappelijke gronden de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische relicten klein wordt geacht. Vooral de voormalige heidegebieden hebben een lage verwachting; hierbij is verder geen sprake van afdekkende lagen, waardoor archeologische resten dichter onder het oppervlak verwacht kunnen worden. Om die reden is een archeologisch onderzoek alleen vereist bij bodemingrepen die groter zijn dan 25.000 m² en dieper gaan dan 0,4 m onder maaiveld.

Dit plan ziet uitsluitend toe op realisatie van een nieuwe loods en vier nieuwe recreatiewoningen. De realisatie van deze gebouwen vindt plaats ter plaatse van de te slopen bebouwing ten dienste van de nertsenhouderij. Hier geldt geen archeologische verwachtingswaarde. Hierdoor kan verondersteld worden dat met de ontwikkeling geen archeologische waarden worden aangetast.

Verder geldt op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 dat toevalsvonsten gemeld moeten worden bij het Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag is de gemeente Laarbeek.

4.1.2 Cultuurhistorie

Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van ruimtelijke plannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden. Cultuurhistorisch erfgoed moet worden beschermd. Het gaat dan om erfgoed in brede zin; in cultuurlandschappelijke, stedenbouwkundige en bouwhistorische betekenis. Voorgaande is sinds 1 juli 2016 vastgelegd in de Erfgoedwet. De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals die in de oude wetten en regelingen golden blijven gehandhaafd.

De provincie Noord-Brabant ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft de provincie haar ruimtelijke erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). Navolgend is de locatie weergegeven binnen de Cultuurhistorische Waardenkaart.

Figuur 2

Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart



Broekontginningen langs de Aa en de Snelle Loop

Het gebied is een redelijk gaaf broekontginningslandschap met landbouwgronden, bossen en lanen. De ontginningsstructuur is goed herkenbaar. Het gebied wordt doorsneden door de Snelle Loop, waarlangs vroeger de Walgraaf lag, de grens tussen Gemert en de dorpen ten westen van de Aa.

Het gebied bestaat uit landbouwgronden, eikenlanen en productiebossen met loofhout. Voor een deel bestaat dit bos uit (doorgeschoten) hakhout van zomereik en zwarte els. Het laaggelegen gebied ten oosten van de Aa is in verschillende fasen ontgonnen. In 1840 waren grote delen nog ongeperceleerd. De oudste ontgonnen delen lagen langs de Aa en ten oosten van

de Liesdijk. Hier waren kleine strookvormige percelen aanwezig waarvan de sloten loodrecht op de beken stonden. Het oostelijke deel van de Lage Velden, tussen de Wijnboomsteeg en de Rips, bestond uit onregelmatige blokvormige percelen. Bij de samenvloeiing van de Snelle Loop en de Aa lag het Liesven met aangrenzend een gebied met lange strookvormige percelen.

Het huidige landschap laat een mozaïek van akkers, grasland-percelen en bossen zien. De percelering is wat grootschaliger geworden en er zijn enkele boerderijen bijgekomen. In bepaalde delen van het gebied, met name bij De Biezen, is de percelering relatief gaaf. Het gebied kent een samenhang met het gebied rond het klooster van het Heilig Bloed, met het Landgoed Kasteel Gemert en met de akkercomplexen bij Mortel.

De aanwezige cultuurhistorische waarden in de perceelsstructuren, waterlopen en groenstructuren worden niet aangetast. De ontwikkelingen vinden binnen de huidige bebouwde omgeving op de locatie plaats. Bestaande groenstructuren blijven waar mogelijk behouden en worden verder versterkt.

Bos, houtwallen en lanen Het Broek, De Biezen

Bos, houtwallen en lanen in een jonge broekontginning. Plaatselijk (restanten van) hakhout. De beplanting bestaat o.a. uit zomereik, Amerikaanse eik, zwarte els, populieren, geoorde wilg, grauwe wilg, katwilg, rossige wilg, zachte berk, sporkehout, wilde lijsterbes, vogelkers en wilde kamperfoelie. Het hakhout bestaat met name uit zomereik en zwarte els. De lanen bestaan met name uit zomereik. Het geheel dateert overwegend van omstreeks 1900, maar is deels ook ouder.

In het plangebied is geen historisch groen gelegen. Enkel op wat grotere afstand ten oosten en zuiden van het plangebied en direct aangrenzend ten westen van het plangebied. Het groen wordt niet aangetast met de ontwikkeling.

Lijn van hoge waarden

Aangrenzend aan het plangebied zijn De Biezen en Biezenweg gelegen, welke zijn aangewezen als lijnen met een hoge waarde. Deze lijnen worden niet aangetast. Er zijn geen nieuwe uitwegen of andere aanpassingen aan de weg voorzien.

De cultuurhistorische waarden worden daarmee niet geschaad.

4.2 FLORA EN FAUNA

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met eventuele ecologische waarden in of nabij het projectgebied. De voorgenomen ontwikkelingen mogen geen negatieve effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten zoals aangewezen in de Wet natuurbescherming. Indien hiervan sprake is moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd. Tevens mogen de ontwikkelingen geen negatieve

effecten hebben op de aangewezen Natura 2000-gebieden. Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming.

Soortenbescherming

Om te bepalen of er met de ontwikkeling mogelijk beschermde flora en fauna aangetast kan worden is er door Exlan een Quick Scan flora en fauna uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. De conclusie van dit onderzoek is als volgt:

Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?

2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?

3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

De schuur dient bij voorkeur buiten het broedseizoen te worden gesloopt.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

Gesteld kan worden dat de beoogde herbestemming van de locatie geen onevenredige nadelige gevolgen zal hebben voor flora en fauna.

Gebiedsbescherming

In Nederland is gebiedsbescherming geregeld middels de Wet natuurbescherming, waarin alle gebiedsbeschermende internationale afspraken en richtlijnen zijn geïmplementeerd. Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van de Natura 2000-gebieden van belang.

Bij negatieve effecten kan onder andere gedacht worden aan: optische verstoring door het toevoegen van bebouwing, verlies van oppervlakte, verdroging of vernatting, vermesting en verzuring, verstoring door licht, geluid en trillingen.

Op de planlocatie wordt de nertsenhouderij beëindigd. Hierdoor is sprake van een grote afname van stikstofemissie. De vleesveehouderijtak wordt voortgezet. Tevens worden vier nieuwe recreatiewoninen gerealiseerd. Er vinden geen handelingen plaats welke kunnen leiden tot significant negatieve effecten op de omliggende natuurgebieden. De afstand tot het dichtstbijzijnd gelegen Natura 2000-gebied bedraagt circa 11,9 kilometer (Deurnsche Peel & Mariapeel). Dit maakt dat de meeste effecten uit te sluiten zijn op voorhand. Voor de beoogde situatie is daarnaast nagegaan of de activiteiten mogelijk nadelige gevolgen kunnen hebben door stikstofemissie. Uit bijgevoegde AERIUS-berekening wordt duidelijk dat de beoogde situatie geen toename in depositie heeft op Natura 2000-gebieden.

Concluderend kan gesteld worden dat de beeïndiging van de nertsenhouderij, voortzetting van de vleesveehouderij en het realiseren van vier recreatiewoningen, niet zal leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in de omgeving.

Natuurnetwerk Brabant

Het Natuurnetwerk Brabant (NNB) is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter) nationaal belang. Het doel van NNB-beleid is het veiligstellen van ecosystemen en het realiseren van leefgebieden met goede condities voor de biodiversiteit. Voor het NNB geldt op basis van het Rijksbeleid (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening) de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant verstoren.

In onderstaand figuur is een uitsnede weergegeven van het natuurbeheerplan van de provincie Noord-Brabant. Aan de oost- en zuidzijde van het plangebied zijn natuurgebieden gelegen die onderdeel uitmaken van het natuurnetwerk. Het grootste gedeelte van deze natuurgebieden zijn op geruime afstand van het plangebied gelegen. Enkel

een smalle strook aan De Biezen is aangrenzend aan het plangebied gelegen. Omdat enkel werkzaamheden binnen het plangebied plaatsvinden, wordt het Natuurnetwerk Brabant niet aangetast door de ontwikkeling.

Figuur 3

Natuurnetwerk Brabant in planomgeving



4.3 WATERPARAGRAAF

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is de opstelling van een waterparagraaf verplicht gesteld, mede in relatie tot de watertoets. In deze paragraaf wordt verwoord hoe er in het plan met de aspecten water en ruimte rekening wordt gehouden, in relatie tot enerzijds het waterbeleid en anderzijds de waterhuishouding.

Beleid en regelgeving

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas. Het Waterschap heeft het Waterbeheerplan 2022-2027 vastgesteld. In dit waterbeheerplan staan de doelstellingen van het Waterschap voor deze periode. Met het Waterbeheerplan weten inwoners en partners binnen het werkgebied wat ze kunnen verwachten, maar wordt tevens invulling gegeven aan de verplichting vanuit de Waterwet en de Verordening water Noord-Brabant om een waterbeheerplan op te stellen.

Bij het waterbeheer staat de missie centraal: "Het ontwikkelen, beheren en in stand houden van gezonde, robuuste en veerkrachtige watersystemen, die ruimte bieden aan een duurzaam gebruik voor mens, dier en plant in het gebied, waarbij de veiligheid is gewaarborgd en met oog voor economische aspecten." In het waterbeheerplan wordt een indeling gemaakt in de volgende programma's:

- Waterveiligheid
- Klimaatbestendig en gezond watersysteem

- Schoon water

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen.

De gemeente heeft daarnaast een Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2024 vastgesteld. Het VGRP is een beleidsplan dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken weergeeft. Door middel van het VGRP legt de gemeente vast wat zij wil bereiken en wat de rol van burgers en bedrijven is ten aanzien van afval-, hemel-, en grondwater.

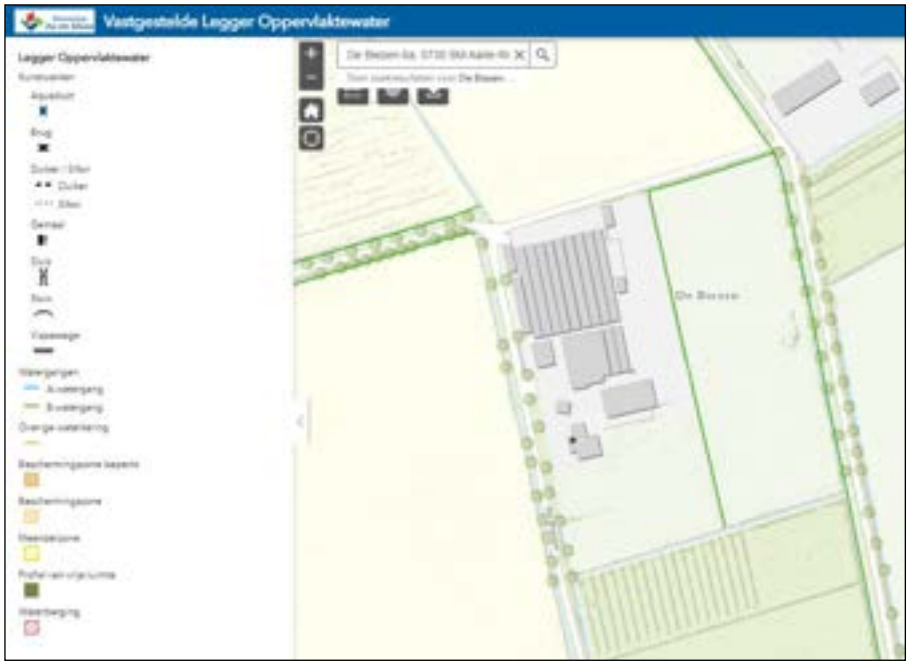
Locatiestudie

De locatie ligt op een maaiveldniveau van circa 14,5 m + NAP (AHN3), waarbij de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich bevindt op een diepte van 20-40 cm onder maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand 120-140 cm onder maaiveld (bodematlas provincie Noord-Brabant). De bodem kan worden geclasificeerd als Veldpodzolgronden (leemarm en zwak lemig fijn zand). Deze gronden zijn geschikt voor infiltratie van hemelwater.

Navolgend is een uitsnede van de legger Oppervlaktewater weergegeven.

Figuur 4

Legger waterstaatswerken Waterschap Aa en Maas



Uit de legger blijkt dat ten noordweste en ten oosten van het plangebied b-watergangen zijn gelegen. Deze waterlopen maken geen onderdeel uit van voorliggend bestemmingsplan. In of nabij de watergangen vinden geen werkzaamheden plaats. Binnen het plangebied zijn wel enkele b-watergangen gelegen. Bij voorgenomen ontwikkeling vinden geen

handelingen plaats welke de watergangen kunnen schaden. Aan en bij de watergangen vinden geen werkzaamheden plaats. Tevens is sprake van een afname van het verhard oppervlak, waardoor afvoer van hemelwater naar

Waterkwantiteit

In 2018 is het 'Gemeentelijk Rioleringsplan' (GRP) vastgesteld. Het plan beschrijft dat bij aanpassing en uitbreiding van bestaande situaties er bij de toename van verhard oppervlak ten opzichte van de bestaande situatie een waterbergingsvoorziening van 60mm/m^2 toename verhard oppervlak moet worden aangebracht.

In totaal wordt circa 2425 m^2 aan bebouwing gesloopt. Daarnaast wordt circa 700 m^2 aan verharding verwijderd. Een nieuwe loods wordt gerealiseerd met een oppervlak van 510 m^2. De recreatiewoningen krijgen elk een oppervlak van circa 100 m^2. In totaal wordt daarmee circa 710 m^2 aan bebouwing en inclusief verharding circa 1000 m^2 aan verhard oppervlak gerealiseerd. De voorgenomen ontwikkeling resulteert hierdoor in een grote afname van het verhard oppervlak. De grote afname aan verhard oppervlak draagt positief bij aan de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse, doordat het infiltrerend oppervlak van de bodem groter wordt. Hierdoor zijn geen nieuwe hemelwaterbergende voorzieningen benodigd.

Waterkwaliteit

Ten behoeve van de waterkwaliteit zal de voorgestelde ontwikkeling bij de aanleg gebruik maken van milieuvriendelijke bouwmaterialen en worden uitloogbare materialen, zoals lood, koper, zink niet gebruikt, waardoor de uitspoeling van vervuilende stoffen via de bodem naar het oppervlaktewater voorkomen wordt. Deze stoffen kunnen zich namelijk ophopen in het water (bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie. Het huishoudelijk afvalwater van de woningen wordt op passende wijze verwerkt.

Het hemelwater van de nieuwe bebouwing wordt volledig afgekoppeld en zal infiltreren in de bodem. Geconcludeerd kan worden dat er met het voorliggend initiatief geen waterschapsbelangen in het geding zijn. Er is derhalve geen belemmering aanwezig vanuit het aspect water.

De bovenstaande conclusies en bevindingen worden in het kader van het wettelijk vooroverleg voor een wateradvies aangeboden aan Waterschap Aa en Maas.

4.4 BODEM

Bij bestemmingsplannen, dan wel in het kader van de omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan, dient volgens het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, art. 3.1.6) rekening gehouden te worden met de milieuhygiënische bodemkwaliteit. De toelichting van een bestemmingsplan bevat altijd een paragraaf over de bodemkwaliteit. Daarnaast dienen de

kosten voor milieukundig bodemonderzoek en van bodemsanering meegenomen te worden in een exploitatieplan (Bro, art. 6.2.4). De gemeente toetst of de bodem milieuhygiënisch geschikt is (of kan worden gemaakt) voor de geplande vorm van bodemgebruik.

Om te kunnen bepalen of de bodem milieuhygiënisch geschikt is voor de geplande vorm van bodemgebruik zijn verschillende bodem- en asbest in de vorm van grondonderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken zijn toegevoegd als bijlage.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt hetvolgende:

- Op het maaiveld zijn zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

- In de bodem zijn bijmengingen met bakstenen, beton en asbesthoudend materiaal aangetroffen.

- De bovengrond is licht verontreinigd met zink, PCB, minerale olie en PAK;

- De ondergrond is niet verontreinigd.

- Het grondwater is sterk verontreinigd met zink, matig verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met cadmium, barium en naftaleen.

- In de bodem is asbest aangetroffen in gehalte boven de norm voor het uitvoeren van nader onderzoek.

Uit het nader onderzoek asbest in grond blijkt hetvolgende:

- Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest conform de Wet bodembescherming. De omvang van de verontreiniging bedraagt circa 75 tot 100 m^3 sterk met asbest verontreinigde grond. De verontreiniging is aanwezig tot een diepte van 70 cm-maaiveld.

- Geconcludeerd wordt dat de aanwezige bodemverontreinigingen een belemmering vormt voor het wijzigen van het bestemmingsplan. Geadviseerd wordt om de verontreiniging te saneren.

Uit het nader grondwateronderzoek blijkt hetvolgende:

- Het nader grondwateronderzoek is uitgevoerd om te bepalen of de eerder aangetroffen sterke grondwaterverontreiniging met zink, te realteren is aan de voormalige bedrijfsactiviteiten (nertsenhouderij) of dat mogelijk sprake is van natuurlijk verhoogde gehalten aan zink in het grondwater in de omgeving. Uit het onderzoek blijkt dat er in de 2 peilbuizen welke geplaatst zijn buiten de bedrijfslocatie, geen verontreinigingen met zink en nikkel zijn aangetroffen. De peilbuizen zijn zowel boven- als benedenstrooms geplaatst. De pH-waarde van deze peilbuizen is normaal met een pH van 6,5. De pH-waarde van de peilbuis tussen de sheds is wederom zeer laag (pH 3,4).

Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat de grondwaterverontreiniging te relateren is aan de voormalige

bedrijfsactiviteiten. De omvang van de grondwaterverontreiniging is nog niet vastgesteld, waardoor wordt geadviseerd om een nader grondwateronderzoek uit te voeren.

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken kan worden geconcludeerd dat de bodemkwaliteit binnen het plangebied voldoende is vastgesteld. Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest, welke een belemmering vormt voor het toekomstige gebruik (recreatie) en derhalve het wijzigen van het bestemmingsplan. De bodemverontreiniging met asbest zal worden gesaneerd, waarmee de bodemkwaliteit geschikt gemaakt wordt voor het beoogde gebruik.

Binnen het plangebied is tevens een grondwaterverontreiniging met zink aanwezig. Er is geen sprake van een regionaal verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien er sprake is van een historische verontreining hoeft er niet direct gesaneerd te worden. De aangetroffen concentraties aan zink overschrijden de risicogrenswaarden voor het gebruik van het grondwater ten behoeve van drinkwater (menselijke consumptie) en veedrenking. Er is geen sprake van een direct humaan risico, waardoor de grondwaterkwaliteit geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik. De initiatiefnemer zal geen grondwater oppompen, waardoor er geen belemmering is in relatie tot de grondwaterverontreiniging.

Indien het noodzakelijk is om grondwater te onttrekken, dient een nader grondwateronderzoek uitgevoerd te worden. Daarnaast dient een eventuele grondwatersanering/onttrekking afgestemd te worden met het bevoegd gezag (Provincie Noord-Brabant).

De overige aangetroffen lichte verontreinigingen in zowel grond- als grondwater vormen vanuit milieuhygiënische oogpunt geen belemmering voor het toekomstige bodemgebruik en het wijzigen van het bestemmingsplan.

Het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wordt gesaneerd, waardoor de bodemkwaliteit geschikt gemaakt wordt voor het toekomstige bodemgebruik.

Het aspect bodem vormt derhalve geen belemmering voor het wijzigen van het bestemmingsplan.

4.5 (ONDERGRONDSE) INFRASTRUCTUUR

Leidingen

Voorafgaand aan het grondverzet zal een zogenaamde Klic-melding plaatsvinden om duidelijkheid te verkrijgen over de eventueel aanwezige kabels en leidingen. Vooralsnog zijn geen problemen voorzien, omdat de bebouwing gerealiseerd wordt op de plaats van de te slopen stallen.

In de nabije omgeving zijn geen leidingen aanwezig.

Hoogspanningsleiding

In de nabije omgeving zijn geen hoogspanningsleidingen aanwezig.

4.6 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Om te bepalen welke bedrijfsactiviteiten uit oogpunt van milieuhinder kunnen worden toegestaan, kan gebruik worden gemaakt van de systematiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). In de VNG-brochure is een bedrijvenlijst opgenomen, die informatie geeft over de milieukenmerken van verschillende typen bedrijven. In de lijst is op basis van een aantal factoren (waaronder geluid, geur en gevaar) een indicatie gegeven van de afstand tussen bedrijven en hindergevoelige functies waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Het doel van milieuzonering is tweeledig:

1. door het toepassen van milieuzonering wordt hinder ter plaatse van woningen of andere gevoelige objecten al in het ruimtelijk spoor voorkomen;
2. door het toepassen van milieuzonering wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun activiteiten duurzaam en binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Op basis van de indicatieve afstanden zijn de bedrijven op de bedrijvenlijst in de VNG-handreiking ingedeeld in milieucategorieën die variëren van categorie 1 (indicatieve afstand van 10 meter) tot categorie 6 (indicatieve afstand van 1.500 meter). Als aan de indicatieve afstand kan worden voldaan, is een activiteit qua milieuhinder inpasbaar. Enerzijds is dan ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten (waaronder woningen) sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, anderzijds heeft het bedrijf voldoende zekerheid dat de bedrijfsactiviteiten binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen worden uitgeoefend.

Omgevingstype

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk 'rustige woonwijk'/'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De richtafstanden uit de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een daarmee vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied). De indicatieve afstanden zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een 'rustige woonwijk'.

Als sprake is van een 'gemengd gebied' mag de indicatieve afstand worden gecorrigeerd en kan de afstand met één trede worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Het omgevingstype in de omgeving van het plangebied kan worden getypeerd als 'rustig buitengebied'. Hierdoor kunnen de indicatieve afstanden niet worden gecorrigeerd.

Toetsing initiatief

Alle omliggende bedrijven zijn op een afstand van meer dan 300 meter van het plangebied gelegen. Hierdoor zullen deze bedrijven niet belemmerd worden in de bedrijfsvoering. Bovendien is daarmee op de locatie sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Daarnaast is van belang dat de bedrijfsactiviteiten geen hinder veroorzaken op omliggende woningen. Navolgend wordt voor de aspecten geur, stof, geluid en externe veiligheid aangegeven wat de richtafstanden bedragen bij de huidige en beoogde bedrijfsactiviteiten. Hieruit blijkt de situatie voor het aspect geur aanzienlijk verbeterd. Overige aspecten blijven gelijk. Ook is de afstand vanaf het bouwvlak tot de dichtstbijzijnd gelegen woning (De Biezen 6 Aarle-Rixtel) aangegeven. In de beoogde situatie blijft de afstand tot deze woning hetzelfde. Aan de richtafstand voor geur wordt niet voldaan. Hiervoor is echter een specifiek toetsingskader. Op dit kader wordt in paragraaf 4.7 nader ingegaan.

Tabel 3

Richtafstanden geur, stof, geluid en externe veiligheid in bestaande en beoogde situatie

Activiteiten bestaand	Richtafstand geur	Richtafstand stof	Richtafstand geluid	Richtafstand externe veiligheid	Afstand tot De Biezen 6
Fokken en houden van nertsen	200 meter	30 meter	30 meter	0 meter	69 meter
Fokken en houden van rundvee	100 meter	30 meter	30 meter	0 meter	69 meter
Activiteiten beoogd	**Richtafstand geur**	**Richtafstand stof**	**Richtafstand geluid**	**Richtafstand externe veiligheid**	**Afstand tot De Biezen 6**
Fokken en houden van rundvee	100 meter	30 meter	30 meter	0 meter	69 meter
Recreatie-woningen	10 meter	0 meter	10 meter	0 meter	69 meter

Geconcludeerd kan worden dat er geen belemmeringen bestaan vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering.

4.7 GEURHINDER

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en het Activiteitenbesluit milieubeheer vormen het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen. Indirect hebben de Wgv en het Activiteitenbesluit ook consequenties voor de ruimtelijke ordening, dit wordt wel de omgekeerde werking genoemd. Van belang is dat door ontwikkelingen in het voorliggende plan geen belemmeringen ontstaan voor de omliggende (agrarische) bedrijven en de bedrijfsontwikkeling van deze bedrijven.

Bij het beoordelen van het aspect geur zijn twee vragen van belang:

- Wat heeft de ontwikkeling voor effect op de voorgrond geurbelasting op de omliggende geurgevoelige effecten?
- Is en blijft er sprake van een goed woon- en leefklimaat in de omgeving van het plangebied?

De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (ggo) (bijvoorbeeld een woning). De mate van bescherming van geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging en van de aard van het gevoelig object. Voor de ligging wordt onderscheidt gemaakt in ligging binnen of buiten de bebouwde kom en ligging binnen of buiten een concentratiegebied.

In onderstaande tabel zijn de normen conform artikel 3, eerste lid van de Wgv weergegeven:

Tabel 4

Normen geurbelasting

Het geurgevoelig object is gelegen in een:	***Ten hoogste toegestane geurbelasting:***
Concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3,0 ou_E/m^3
Concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14,0 ou_E/m^3
Niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2,0 ou_E/m^3
Niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8,0 ou_E/m^3

Een concentratiegebied is gedefinieerd als 'concentratiegebied Zuid of concentratiegebied Oost als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet, of en als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied'. Voor dieren zonder emissiefactor gelden vaste afstanden. De afstand tot een geurgevoelig object dient in dat geval 100 meter te bedragen wanneer deze ligt binnen de bebouwde kom en 50 meter wanneer het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen. Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) biedt gemeenten, binnen een wettelijke vastgestelde bandbreedte, de beleidsvrijheid om zelf geurnormen vast te stellen. De gemeenteraad heeft op 22-03-2008 de 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. Op grond van de verordening is de geurfactor in de omgeving van het plangebied conform landelijke norm 14.

Voor de verspreidingsberekeningen wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. V-stacks vergunning is een computerprogramma voor het berekenen van geur rond dierverblijven. Aan de hand van V-stacks vergunning wordt de geurbelasting berekend en getoetst. Op basis van deze berekening wordt duidelijk dat ruimschoots wordt voldaan aan de gestelde normen. De berekening voor de beoogde situatie is in de bijlagen bijgevoegd.

Tevens kunnen dieren gehouden worden waarvoor geen geuremissiefactor geldt. Zoals eerder aangeven dient de afstand buiten de bebouwde kom tot een geurgevoelig object 50 meter te zijn. Hier is sprake van. De woning op Biezen 6 is op een afstand van 69 meter gelegen vanaf het bouwvlak.

De ODZOB geeft voor de provincie Noord-Brabant in een digitale kaart de achtergrondbelasting weer welke wordt veroorzaakt door veehouderijen. Deze kaart is opgezet op basis van recente gegevens van de veehouderijen (2022). Uit onderstaande uitsnede blijkt dat ter plaatse van de locatie sprake is van een zeer goed woon- en leefklimaat (0-3 OUE/m³). Aangezien in de beoogde situatie sprake is van zeer beperkte geuremissie en in de omgeving geen veehouderijen zijn gelegen, zal in de beoogde situatie binnen het plangebied en in de omgeving nog steeds sprake zijn van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Figuur 5

Uitsnede kaart achtergrondbelasting geur ODZOB



In de omgeving van het plangebied zijn geen industriële bedrijven gelegen welke geur uitstoten. Voorgenomen ontwikkeling wordt aldus niet belemmerd door de geur afkomstig van industrie in de omgeving van het plangebied.

De recreatiewoningen maken onderdeel uit van de veehouderijlocatie. Mensen wordt een manier van verblijven aangeboden in verbinding met het buitengebied en de veehouderij. Het is aantrekkelijk om op een rustige manier te kunnen genieten van de omgeving en daarnaast te kunnen zien hoe op de locatie het vee wordt gehouden. Er wordt nadrukkelijk kenbaar gemaakt dat mensen verblijven bij een veehouderij. De mensen worden betrokken bij de veehouderij en zijn welkom om de verschillende activiteiten te komen ervaren. Ze zien de dieren, mogen deze mee voeren/melken. Daarnaast is kunnen ze gebruik maken van producten (vleespakketten en melk) afkomstig van de eigen veehouderij. Mensen verblijven er tijdelijk en het betreft geen kwetsbare personen. Hiervoor is al aangetoond dat sprake is van een zeer goed woon en leefklimaat waardoor duidelijk is dat de mensen op een goede manier op de locatie kunnen verblijven.

Geconcludeerd kan worden dat voor de woningen een zeer goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd kan worden, rekening houdend met voor- en achtergrondbelasting. Daarbij worden omliggende bedrijven niet belemmerd in hun bedrijfsvoering met onderhavig voornemen.

4.8 AKOESTIEK

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai.

Voor dit plan geldt dat uitsluitend industrielawaai relevant is. Kijkende naar de richtafstand voor geluid, geldt dat deze 30 meter bedraagt. Binnen deze afstand zijn geen gevoelige objecten gelegen. De dichtstbijzijnde woning is op een afstand van 69 meter gelegen van het bouwvlak. Hierdoor zijn geen nadelige effecten te verwachten. Bovendien nemen de bedrijfsactiviteiten in omvang af, doordat de nertsenhouderij wordt beëindigd.

Concluderend kan gesteld worden er geen belemmeringen zijn voor het aspect geluid.

4.9 LUCHTKWALITEIT

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit') bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10). In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is vastgelegd in welke gevallen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering vormen voor een nieuwe ontwikkeling. Dit is het geval wanneer:

1. een ontwikkeling niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit;
2. ten gevolge van een ontwikkeling de concentraties van de betreffende stoffen verbeteren of ten minste gelijk blijven;
3. een ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties van de betreffende stoffen in de buitenlucht;
4. een ontwikkeling past binnen een vastgesteld programma (zoals het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

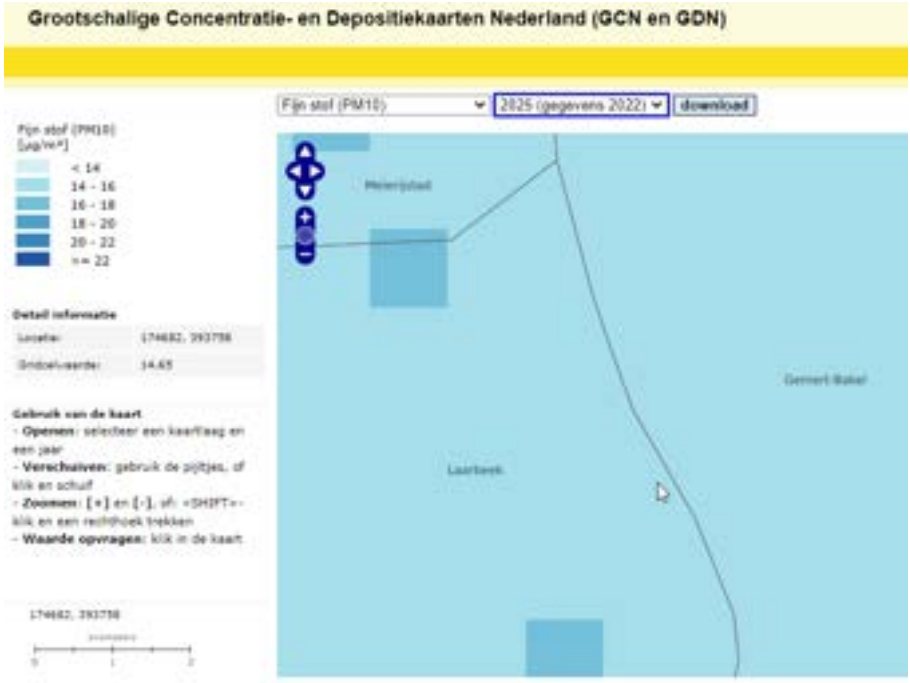
Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekenende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van vier recreatiewoningen. Hiermee wordt ruimschoots onder de aantallen gebleven zoals genoemd in de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen'.

In de toekomstige situatie is er sprake van een daling van de fijn stofemissie. De fijn stofemissie veroorzaakt door het houden van nertsen komt te vervallen. Hiervoor in de plaats worden enkele runderen meer gehouden, maar er blijft sprake van een grote afname. Dit is weergegeven in tabellen 1 en 2 in paragraaf 2.2. In de huidige situatie is sprake van 17308 gram PM10 per jaar, in de beoogde situatie van 7094 gram PM10 per jaar. Hierdoor is er sprake van een verbetering in en rondom het plangebied. Daarbij is de achtergrondconcentratie van fijnstof op de locatie volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten 15.83 µg/m^3 voor fijnstof PM_{10}. Dit is ver onder de grens van 40,0 µg/m^3 uit de Wet Milieubeheer.

Figuur 6

Concentratie fijn-stof planomgeving (achtergrond)



Voor dezelfde locatie zijn eveneens de waarden opgenomen voor fijnstof $PM_{2,5}$ en NO_2. De waarde voor $PM_{2,5}$ bedraagt ter plaatse van het plangebied 8,11 µg/m^3. Dit is ver onder de richtwaarde van 25,0 µg/m^3. De waarde voor NO_2 bedraagt ter plaatse van het plangebied 11,52 µg/m^3. Ook dit is ver onder de grenswaarde van 40,0 µg/m^3.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit op de locatie is acceptabel. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er bestaan voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen.

4.10 EXTERNE VEILIGHEID

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. De wet- en regelgeving rondom externe veiligheid richt zich op het beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (transport van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen. Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (waaronder lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (over wegen, spoorwegen en vaarwegen) en buisleidingen (bijvoorbeeld leidingen voor aardgas of vloeibare brandstof).

Om voldoende ruimte te scheppen tussen een risicobron en personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Het beoordelingskader voor risicovolle inrichtingen wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor buisleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van externe veiligheidsrisico's staan, zowel in het Bevi, het Bevt als het Bevb, twee begrippen centraal:

- Het plaatsgebonden risico (PR): het risico op een plaats, uitgedrukt in een waarde voor de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval waarbij één of meer gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Het plaatsgebonden risico kan op kaart worden weergegeven in de vorm van risicocontouren. Bij de beoordeling wordt getoetst of het plaatsgebonden risico niet hoger is dan eens per 1 miljoen jaar (10-6 per jaar).

- Het groepsrisico (GR): de kans dat bij een ongeval buiten de locatie waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden 10, 100 of 1.000 slachtoffers tegelijk vallen. Het groepsrisico is een maat voor de verwachte omvang van een ramp. Bij de beoordeling van het groepsrisico wordt de hoogte van het groepsrisico vergeleken met de zogeheten oriëntatiewaarde. Een wijziging van het groepsrisico dient in bepaalde gevallen te worden verantwoord door het bevoegd gezag.

Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (waaronder lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Om voldoende ruimte te scheppen tussen een risicobron en personen of objecten die risico lopen (kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen

om onderzoek vragen. Het beoordelingskader voor risicovolle inrichtingen wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), waarin de Basisnetten voor weg, spoor en water zijn vastgelegd. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Risicovolle inrichtingen

In het plangebied en in de omgeving van het plangebied zijn geen inrichtingen gevestigd die onder het regime van het Bevi vallen. Er is geen sprake van belemmeringen vanwege de aanwezigheid van een risicovolle inrichting.

Figuur 7

Uitsnede risicokaart externe veiligheid



Buisleidingen

Binnen het plangebied is geen buisleiding gelegen. Ten Westen van het plangebied is wel een buisleiding voor transport van koolwaterstof gelegen op circa 65 meter van het bouwvlak. Het volledige plangebied is buiten de risicocontouren gelegen. De nieuwe recreatiewoningen worden buiten deze zones gerealiseerd. Er is geen sprake van belemmeringen vanwege de aanwezigheid van buisleidingen.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In het Bevt zijn de Basisnetten voor weg, spoor en water geïmplementeerd in de wetgeving met betrekking tot externe veiligheid. Het Bevt regelt - in combinatie met de Regeling basisnet - enerzijds een risicoplafond voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en bevat anderzijds regels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van deze transportassen. Het Bevt bepaalt onder andere dat bij ontwikkelingen binnen 200 meter van een transportroute voor gevaarlijke stoffen in bepaalde gevallen een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico nodig is (Bevt artikel 8). Bij ontwikkelingen buiten de 200 meter, maar binnen het invloedsgebied, moet worden ingegaan op de mogelijkheden voor bestrijding/beperking van de omvang van een ramp en op de mogelijkheden voor zelfredzaamheid. Het invloedsgebied van een transportroute varieert, afhankelijk van de stofcategorieën die worden getransporteerd, van 40 tot meer dan 4.000 meter.

De dichtstbijzijnde Basisnetroute is de spoorlijn Blerick – Eindhoven, op 6,2 km ten zuiden van het plangebied. Gezien de grote afstand tot de basisnetroutes, zijn geen risico's te verwachten voor het plangebied.

Activiteitenbesluit

In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' dienen ook de veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit betrokken te worden bij de externe veiligheidsanalyse. In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen propaantanks.

Geconcludeerd kan worden dat er uit oogpunt van externe veiligheid geen belemmeringen zijn voor de beoogde ontwikkeling.

4.11 VERKEER EN PARKEREN

De ontwikkeling mag geen nadelige gevolgen hebben voor de verkeerssituatie in de omgeving van het plangebied. Met het beëindigen van de nertsenhouderij neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie fors af. Hierbij gaat het met name om een afname in vrachtverkeer. Daartegenover staat een lichte toename in verkeer van personenauto's. De verkeersbewegingen bij de bedrijfswoningen en rundveehouderij blijven gelijk. De locatie blijft ontsloten via de drie bestaande inritten. De recreatiewoningen worden per tweetal ontsloten via een gemeenschappelijke inrit ten noorden van de locatie. De wegen in de planomgevingen hebben voldoende capaciteit om deze verkeersbewegingen te verwerken.

Daarnaast is van belang dat voorzien wordt in voldoende parkeervoorzieningen. Per 1 juli 2018 komen de stedenbouwkundige bepalingen in de Bouwverordening te vervallen en kunnen parkeernormen alleen nog via het bestemmingsplan van kracht zijn door middel van een voorwaardelijke verplichting. Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.2 lid 2a) bepaalt, dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede

ruimtelijke ordening regels kan bevatten waarvan de uitleg bij de beoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid, afhankelijk is van beleidsregels.

Om deze reden heeft gemeente Laarbeek de 'Parkeerbeleidsnota 2019 gemeente Laarbeek' vastgesteld. In deze beleidsregels wordt verwezen naar de parkeerkencijfers van het CROW (CROW-publicatie 381).

In het plangebied wordt binnen het plangebied een nieuwe functie toegevoegd in de vorm van recreatiewoningen. De parkeernorm voor een recreatiewoning in het buitengebied is minimaal 2 parkeerplaatsen per recreatiewoning. Binnen het plangebied wordt per recreatiewoning voorzien in 2 parkeerplaatsen per woning. In navolgend figuur zijn de parkeerplaatsen aangegeven.

Figuur 8

Parkeerplaatsen binnen het plangebied



4.12 SPUITZONES

Bij het mogelijk maken van een nieuwe voor drift gevoelige bestemming, in de nabijheid van bestemmingen, die het toepassen van chemische gewasbeschermingsmiddelen niet uitsluiten, is aandacht voor spuitzones nodig. Dit in verband met de risico's voor de volksgezondheid, vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift.

Met de term drift wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld, die bij het spuiten buiten het agrarisch perceel op de grond terecht kan komen en/of op hoogte door de lucht passeert. Drift is een belangrijke en directe bron van luchtverontreiniging waardoor mens en dier in contact kunnen komen met gewasbeschermingsmiddelen. Vooral bij middelen met

een hoge toxiciteit en/of voor kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen of ouderen, kan drift risico's voor de gezondheid inhouden.

Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een spuitzone voor een voor driftgevoelige bestemming aangehouden van 50 meter, gemeten vanaf de bestemmingsgrens. Deze 50 meter is in diverse uitspraken van de Raad van State (bijvoorbeeld de uitspraak van 23 september 2009 in zaak nr. 200900570/1/R2) als "in het algemeen niet onredelijk" bevonden en geldt als een vaste richtafstand waar gemotiveerd van kan worden afgeweken. Een kleinere afstand is mogelijk, mits dat goed onderbouwd wordt.

De vaste richtafstand van 50 meter is in de open teelt met name van belang voor boomkwekerijen en boomgaarden, omdat gewasbeschermingsmiddelen daarbij niet alleen neerwaarts worden gespoten (onkruidbestrijding), maar ook zij- en opwaarts (voorkomen en bestrijden schimmels en plaagdieren). Omdat bij opwaarts spuiten de vloeistof op een grotere hoogte vrijkomt en er daardoor meer kans is op verspreiding, veroorzaakt het opwaarts spuiten de meeste drift en is om die reden maatgevend voor gezondheidsrisico's.

Door een wijziging in de wetgeving is het verplicht om te spuiten met driftreductie van ten minste 75%. Dit maakt dat de aan te houden afstand kleiner wordt, te weten 30 meter. Dit op basis van onderzoek van Wageningen Research naar driftreductie. De woningen zijn binnen een afstand van 30 meter gelegen van een perceel waar gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden toegepast. In hetzelfde onderzoek is echter aangegeven dat door toepassing van een houtwal op de perceelgrens er vanaf 5 meter van de perceelgrens geen overschrijdingen meer zijn. In deze situatie wordt de locatie omringd met houtwallen waardoor dit van toepassing is. Aan de noordzijde wordt voorzien in een stevige groensingel. Aan de westzijde is aan beide zijden van De Biezen een stevige rij eiken aanwezig met daartussen beplanting. Daarnaast wordt een stevige gemengde haag toegevoegd. De recreatiewoningen zijn op een afstand groter dan 5 meter gelegen waardoor gezondheidsrisico's laag zijn. Bovendien verblijven mensen slechts tijdelijk op de locatie. Er zijn geen belemmeringen voor de voortgang van het plan.

4.13 VOLKSGEZONDHEID IN RELATIE TOT VEEHOUDERIJEN

Voor toetsing van het aspect volksgezondheid bij initiatieven in relatie tot veehouderijen, wordt de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxinetoetsingskader 1.0' gehanteerd. Door middel van dit toetsingskader wordt getoetst of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het toetsingskader heeft alleen betrekking op pluimvee- en varkenshouderijen.

In een straal van een kilometer vanaf de locatie zijn geen pluimvee- of varkensbedrijven gelegen. Het endotoxinetoetsingskader vormt daarmee geen belemmering.

In het kader van het VGO-rapport 'Veehouderij en gezondheid omwonenden' is het tevens van belang of in de nabije omgeving van de locatie zich een geitenhouderij bevindt. Uit het rapport komt naar voren dat een verhoogde kans op longontsteking bestaat voor omwonenden in een straal van 2 kilometer rond geitenhouderijen. In de omgeving van de locatie zijn geen geitenhouderijen gelegen.

5 CONCLUSIE

Voorliggend project ziet toe op de ontwikkeling van een recreatieve bestemming. Een dergelijke ontwikkeling valt onder categorie D10 van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage. Tevens ziet de ontwikkeling toe op een rundveehouderij. Een dergelijke ontwikkeling valt onder categorie D14.

De ontwikkeling blijft (ruim) onder de grenswaarden. Ondanks dat de grenswaarden niet overschreven worden, kan het voorkomen dat nadelige effecten zijn voor de gevoelige gebieden. Vandaar dat voorliggende vormvrije m.e.r. beoordeling is opgesteld.

Uit deze vormvrije m.e.r. beoordeling kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen initiatief niet leidt tot negatieve effecten in de omgeving. De inrichting voldoet aan de thans vigerende Wet- en regelgeving welke van toepassing is.

Gesteld kan worden dat het opstellen van een milieueffectrapport dan ook niet noodzakelijk is.

Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente wenst inzicht te krijgen of de omgeving op de hoogte is van de ontwikkeling van initiatiefnemer en hoe zij hier tegenover staat. U wordt daarom verzocht dit formulier ingevuld en ondertekend te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

Initiatiefnemer: f v erp

Locatie initiatief: de biezen 6a

Toelichting initiatief:

Op de locatie De Biezen 6a te Aarle-Rixtel wordt de nertsenhouderij beëindigd. De bestaande vleesveehouderij wordt voortgezet. Daarnaast wordt een recreatieve tak ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen.

Formulier afgegeven op datum:

.....

In te vullen door belanghebbende:

Naam: S.S. Michels

Adres: Prof-Donderslweg 3 Beek en Donk

Bent u eigenaar van het pand? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (omcirkel wat van toepassing is)

Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders nl:.....

Bent u bekend met de ontwikkeling van initiatiefnemer? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? ja / (nee) (omcirkel wat van toepassing is)

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Ondertekening

Datum: 09-03-2023

Naam en handtekening:



Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente wenst inzicht te krijgen of de omgeving op de hoogte is van de ontwikkeling van initiatiefnemer en hoe zij hier tegenover staat. U wordt daarom verzocht dit formulier ingevuld en ondertekend te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

Initiatiefnemer: f v erp

Locatie initiatief: de biezen 6a

Toelichting initiatief:

Op de locatie De Biezen 6a te Aarle-Rixtel wordt de nertsenhouderij beëindigd. De bestaande vleesveehouderij wordt voortgezet. Daarnaast wordt een recreatieve tak ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen.

Formulier afgegeven op datum:

8-3-2023

In te vullen door belanghebbende:

Naam: G.J.R.M. Brouwers.

Adres: Prof. Dondersweg 6

Bent u eigenaar van het pand? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (omcirkel wat van toepassing is)

Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders nl:.....

Bent u bekend met de ontwikkeling van initiatiefnemer? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? ja / (nee) (omcirkel wat van toepassing is)

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Ondertekening

Datum: 8-3-2023

Naam en handtekening: Leonie Brouwers.

Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente wenst inzicht te krijgen of de omgeving op de hoogte is van de ontwikkeling van initiatiefnemer en hoe zij hier tegenover staat. U wordt daarom verzocht dit formulier ingevuld en ondertekend te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

Initiatiefnemer: f.v. erp

Locatie initiatief: de biezen 6a

Toelichting initiatief:

Op de locatie De Biezen 6a te Aarle-Rixtel wordt de nertsenhouderij beëindigd. De bestaande vleesveehouderij wordt voortgezet. Daarnaast wordt een recreatieve tak ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen.

Formulier afgegeven op datum:

8-3-2023

In te vullen door belanghebbende:

Naam: Rob Kuijpers

Adres: de Biezen 6

Bent u eigenaar van het pand? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (omcirkel wat van toepassing is)

Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders nl:.....

Bent u bekend met de ontwikkeling van initiatiefnemer? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? ja / (nee) (omcirkel wat van toepassing is)

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Ondertekening

Datum: 8-3-2023

Naam en handtekening: Rob Kuijpers

Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente wenst inzicht te krijgen of de omgeving op de hoogte is van de ontwikkeling van initiatiefnemer en hoe zij hier tegenover staat. U wordt daarom verzocht dit formulier ingevuld en ondertekend te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

Initiatiefnemer: f.v. e.s.p.

Locatie initiatief: de biezen 6a

Toelichting initiatief:

Op de locatie De Biezen 6a te Aarle-Rixtel wordt de nertsenhouderij beëindigd. De bestaande vleesveehouderij wordt voortgezet. Daarnaast wordt een recreatieve tak ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen.

Formulier afgegeven op datum:

8-3-2023

In te vullen door belanghebbende:

Naam: A.A. Van Kempade

Adres: Professor Donderslaan 4

Bent u eigenaar van het pand? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (omcirkel wat van toepassing is)

Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders nl:.....

Bent u bekend met de ontwikkeling van initiatiefnemer? (ja) / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? ja / (nee) (omcirkel wat van toepassing is)

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Ondertekening

Datum: 8-3-2023

Naam en handtekening:

Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente wenst inzicht te krijgen of de omgeving op de hoogte is van de ontwikkeling van initiatiefnemer en hoe zij hier tegenover staat. U wordt daarom verzocht dit formulier ingevuld en ondertekend te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

Initiatiefnemer: f. v. erp

Locatie initiatief: de biezen 6A

Toelichting initiatief:

Op de locatie De Biezen 6a te Aarle-Rixtel wordt de nertsenhouderij beëindigd. De bestaande vleesveehouderij wordt voortgezet. Daarnaast wordt een recreatieve tak ontwikkeld in de vorm van vier recreatiewoningen.

Formulier afgegeven op datum:

7-3-2023

In te vullen door belanghebbende:

Naam: E. Brouwers

Adres: Prof Dondersweg 8 Beek en Donk

Bent u eigenaar van het pand? ja / ~~nee~~ (omcirkel wat van toepassing is)

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (omcirkel wat van toepassing is)

Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders nl:.....

Bent u bekend met de ontwikkeling van initiatiefnemer? ja / ~~nee~~ (omcirkel wat van toepassing is)

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? ~~ja~~ / nee (omcirkel wat van toepassing is)

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Denk aan de ontsluitings wegen zoals (Gemaatzeweg)

Ondertekening

Datum: 7-3-23

Naam en handtekening:

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik
3. Advies versnelde afstroming hemelwater door toename verhard oppervlak

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater.	nee
Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?	nee
Heeft het plan een verhardingstoename van 500 m2 of meer tot gevolg?	nee
Wordt er binnen het plan 10.000 m2 of meer verharding afgekoppeld?	nee
Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?	nee
Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?	nee
Wordt het geborgen water vertraagd afgevoerd op een watergang of op oppervlaktewater?	nee
Wordt hemelwater in dit plan verwerkt via een gemengd stelsel?	nee
Worden er inrichtingsmaatregelen getroffen ter verbetering van oppervlaktewaterkwaliteit?	nee
Ligt het plangebied nabij een A-watergang?	nee
Ligt het plangebied in een beschermd gebied Keur?	nee
Ligt het plangebied in een profiel van vrije ruimte?	nee
Ligt het plangebied in een gebied dat is aangewezen als regionale waterberging?	nee
Ligt het plangebied nabij een waterkering?	nee
Ligt het plangebied in een zone die is aangewezen als rivierbed?	nee
Ligt het plangebied in een ecologische verbindingszone?	nee
Ligt het plangebied in een attentiegebied Keur?	nee
Ligt het plangebied in een reserveringsgebied waterberging?	nee
Ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebieden?	nee
Ligt het plangebied nabij een RWZI?	nee
Ligt het plangebied nabij een rioolgemaal?	nee
Ligt het plangebied nabij een riooltransportleiding?	nee
Ligt het plangebied in een wijstgebied?	nee

Details

1. normale procedure

Wat moet ik doen?

Bedankt voor het invullen van de Digitale Watertoets!

Uit de door u ingevoerde gegevens blijkt dat uw planvoornemen mogelijk één of meerdere waterbelangen raakt. De adviezen die hiervoor in ieder geval van toepassing zijn ziet u hieronder vermeld. Wij denken graag mee over de voorgenomen ontwikkeling.

U kunt contact met ons opnemen via planadvies@aaenmaas.nl Hier kunt u ook terecht met eventuele vragen of opmerkingen.

Met vriendelijke groet, Team Planadvies van Waterschap Aa en Maas

Let op! De Digitale Watertoets is een hulpmiddel om inzichtelijk te maken welke waterbelangen mogelijk spelen in het plangebied. Vandaar dat dit automatisch gegenereerde toetsresultaat niet gezien kan worden als vervanging van het watertoetsproces of vrijstelling van een eventuele vergunnings- of meldingsplicht op basis van de Keur. Voor meer informatie m.b.t het vergunningverleningsproces kunt u contact opnemen met ons Waterwetloket via 073 – 615 83 33 of info@aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik

Wat moet ik doen?

Wij verzoeken u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

3. Advies versnelde afstroming hemelwater door toename verhard oppervlak

Wat moet ik doen?

De ontwikkeling dient te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' (HNO). Dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt of verhard oppervlak wordt afgekoppeld van de riolering, dienen maatregelen te worden genomen om afstromend hemelwater te verwerken. Algemeen dient te worden gestreefd naar het volgen van de trits 'hergebruiken-vasthouden-bergen-afvoeren'. Verder dient versnelde waterafvoer op het oppervlaktewatersysteem te worden voorkomen. Indien de toename van het verhard oppervlak tussen de 500 m2 en 10.000 m2 ligt kan de bergingsopgave (in m3) met de Algemene Regels behorend bij de Keur van het waterschap worden berekend. Deze bergingsopgave dient, in eerste instantie, binnen het plangebied te worden verwerkt. Als de toename van verhard oppervlak of het af te koppelen oppervlak meer bedraagt dan 10.000 m2 of als u geen gebruik wilt/kunt maken van de Algemene Regels heeft u een watervergunning nodig.

Naam van de berekening: 5994BS01 De Biezen 6a Aarle-Rixt

Gemaakt op: 2023-02-22 14:23:59

Rekentijd: 0:00:25

Naam van het bedrijf: 5994BS01 De Biezen 6a Aarle-Rixtel

Berekende ruwheid: 0,149 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal C	174 706	393 716	6,8	0,5	0,40	890	5,2
2	Stal D	174 684	393 735	1,5	0,5	0,40	427	3,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	De Biezen 6	174 783	393 856	14,0	0,8

