

Motivering wijziging omgevingsplan “Tolhuisweg 8A te Aalten”

Opdrachtgever

Dhr. G.W. Navis, Tolhuisweg
8a, 7121 MA te Aalten

Opdrachtnemer

Locis Adviseurs B.V.
Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde

Info@locisadviseurs.nl
0315 820 100

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden veeleenvoudigd 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 Locis Adviseurs.

Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend, Locis Adviseurs, verwierpt elke aansprakelijkheid voor aan ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor hij wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan veranderd worden zonder voorafgaande kennisgeving.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Ligging planlocatie	4
1.3 Huidig planologisch kader	4
1.4 Participatie voorbereidingsfase	5
1.5 Leeswijzer.....	5
2. Beschrijving van het plan.....	6
2.1 Huidige situatie.....	6
2.2 Toekomstige situatie.....	7
3. Beleid	8
3.1 Rijksbeleid	8
3.1.1. Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	8
3.1.2 Omgevingswet	9
3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking	10
3.1.4 Nationale Woon- en Bouwagenda.....	10
3.2 Provinciaal beleid.....	11
3.2.2 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.....	11
3.2.3 Omgevingsverordening provincie Gelderland	12
3.3 Regionaal beleid	13
3.3.1 Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012	13
3.3.2 Regionale woonagenda Achterhoek 2023-2030	14
3.3.3 Kwalitatieve toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek	14
3.4 Gemeentelijk beleid	15
3.4.1 Woonvisie 2021-2026	15
3.4.2 Woningbouwstrategie gemeente Aalten 2021 - 2031	16
3.4.3 Uitnodigingskader woningbouw gemeente Aalten	16
3.4.4 Afwegingskader Buitengebied van de gemeente Aalten	16
4. Omgevingsaspecten	17
4.1 Bodem.....	17
4.2 Archeologie en cultuurhistorie	18
4.3 Natuur	19
4.3.1 Gebiedsbescherming Natura 2000	19
4.3.2 Gebiedsbescherming Gelders Natuurnetwerk/Groene ontwikkelingszone ...	20
4.3.3 Soortenbescherming	20

4.4 Geluid.....	21
4.5 Luchtkwaliteit	22
4.6 Geur	23
4.7 Milieubelastende activiteiten	24
4.8 Omgevingsveiligheid	25
4.9 Water	26
4.10 Mobiliteit en parkeren	27
4.11 Kabels en leidingen	28
4.12 Milieueffectrapportage	28
4.13 Gezondheid.....	29
4.14 Duurzaamheid	29
5. Juridische planopzet.....	30
5.1 Algemeen	30
5.2 Toedelen van functies aan locaties	30
5.3 Aanvraagvereisten	30
6. Uitvoerbaarheid van het plan.....	31
6.1. Economische uitvoerbaarheid	31
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	31

Bijlagen

1. Participatie
2. Erfinpassingsplan
3. Verkennend bodemonderzoek
4. Quicksan natuurwaarden

1. INLEIDING

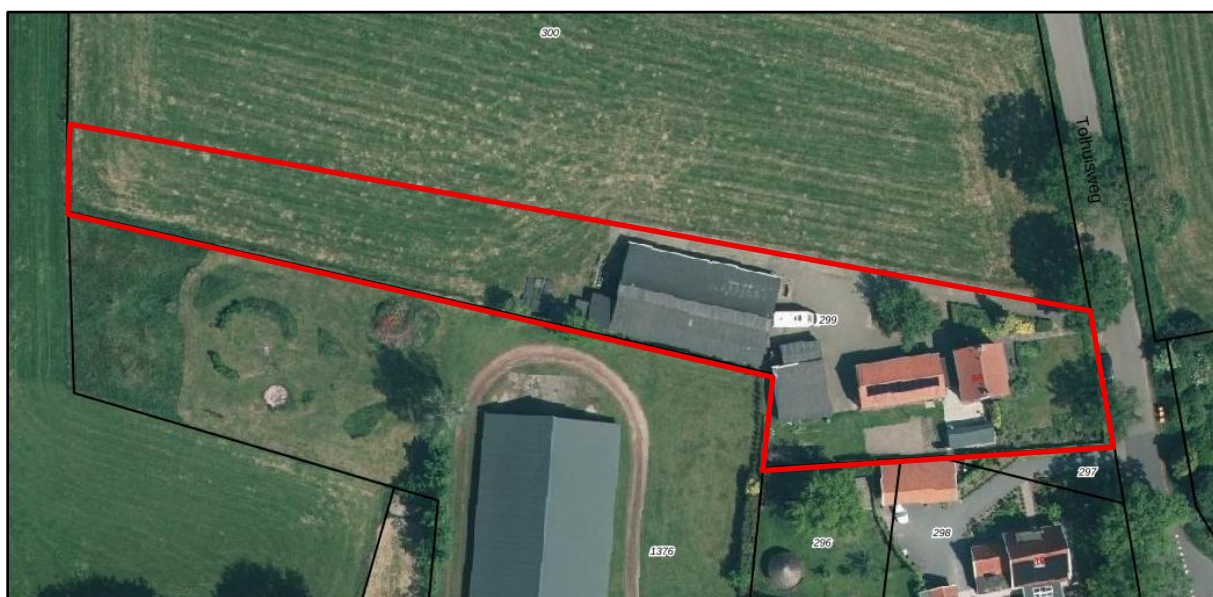
1.1 Aanleiding

In het buitengebied van de gemeente Aalten nabij de kern Bredevoort, bestaat het voornemen om een bestaand agrarisch perceel te wijzigen naar een woonbestemming. Het gaat hierbij om een voormalig agrarisch akker- en tuinbouwbedrijf welke omgezet wordt naar een meer passende bestemming, namelijk een woonbestemming voor de aanwezige woning. Hierbij wordt overtollige vrijkomende agrarische bebouwing gesloopt. Deze zogenaamde sloopmeters worden in depot gezet, en kunnen elders in het Landelijk Gebied 2015 worden ingezet.

Voor de beoogde wijziging is een wijziging van het omgevingsplan nodig. Binnen de gemeente Aalten wordt daarvoor gewerkt volgens de systematiek van TAM-IMRO.

1.2 Ligging planlocatie

De planlocatie is gelegen in het buitengebied van Aalten. De betreffende locatie is kadastraal bekend onder gemeente Aalten, sectie P, nummer 299 en heeft een totale oppervlakte van ca. 3.270 m². Het betreft momenteel een bedrijfswoning, met bijgebouwen en agrarische gebouwen.



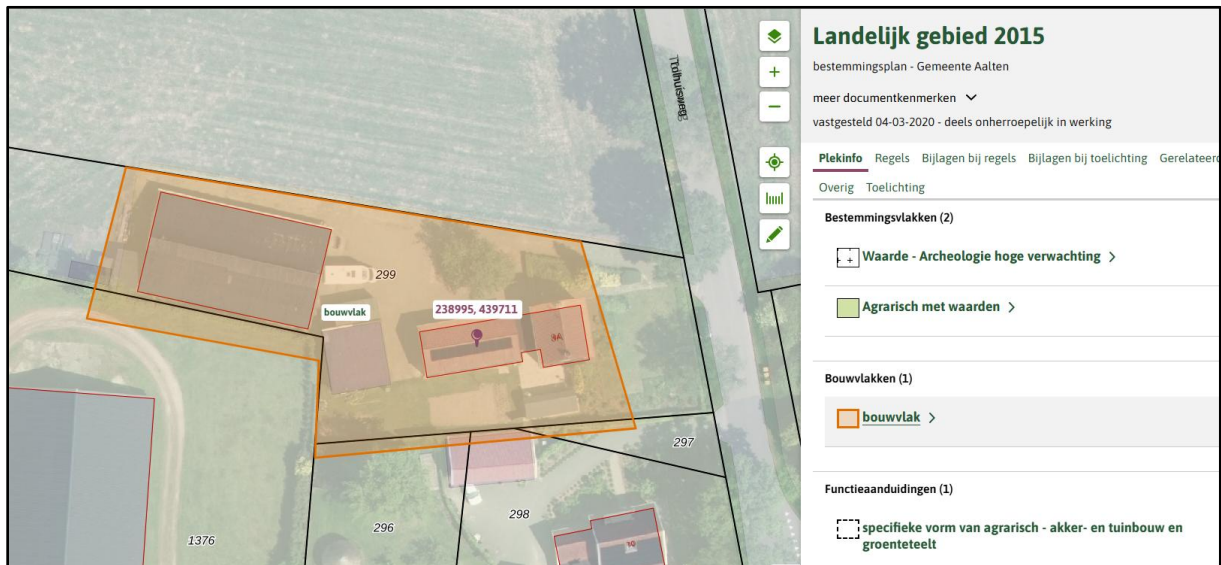
Figuur 1: Ligging planlocatie (bron:kadastralekaart.nl)

De planlocatie wordt aan de oostzijde begrensd door de Tolhuisweg, aan de zuidzijde begrenst door andere woonbestemmingen en aan de noord- en westzijde door agrarische cultuurgrond. Rondom de planlocatie bestaan de dichtst bijgelegen adressen uit woonbestemmingen in het buitengebied, deze woonbestemmingen grenzen aan de planlocatie. De dorpskern Bredevoort ligt op ca. 270 meter ten noordoosten van de planlocatie. De kortste afstand tussen het dichtst bijgelegen agrarisch bedrijf is ca. 55 meter en tot een agrarisch intensief bedrijf ca. 130 meter. Verder bevindt zich op een afstand van ca. 530 meter een bedrijfsbestemming in de kern Bredevoort.

1.3 Huidig planologisch kader

Voor de planlocatie geldt het onherroepelijke bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2015'. Per 1 januari 2024 (datum inwerkingtreding Omgevingswet) is dit bestemmingsplan onderdeel geworden van het omgevingsplan van rechtswege.

Voor de gronden op de planlocatie geldt de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' en een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie hoge verwachting' voor de locatie is ook een bouwvlak opgenomen. Voor de locatie is ook een functieaanduiding opgenomen namelijk de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - akker- en tuinbouw en groenteteelt'.



Figuur 2: Geldende bestemming met planlocatie oranje gemarkeerd (bron: regels op de kaart)

Voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch met waarden' naar 'Wonen-1' en het beëindigen van de agrarische akker- en tuinbouw en groenteteelt is een buitenplanse procedure nodig. Daarbij is ingestoken op een wijziging van het omgevingsplan.

1.4 Participatie voorbereidingsfase

De directe omgeving is geïnformeerd over de beoogde ontwikkelingen door middel van een gesprek. De bureaus die gereageerd hebben waren positief over de plannen. In bijlage 1 bij deze onderbouwing is het participatieverslag opgenomen.

1.5 Leeswijzer

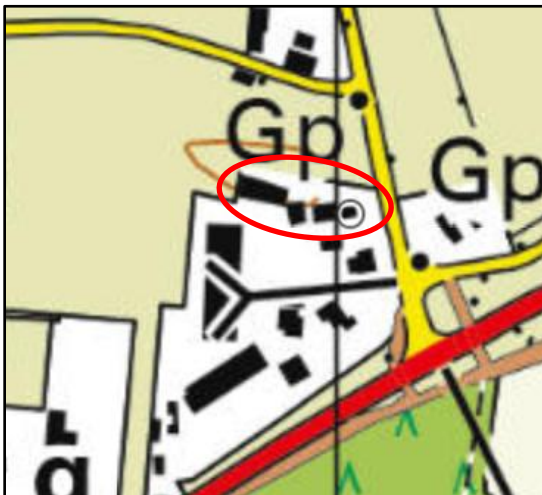
Een wijziging van het omgevingsplan volgens TAM-IMRO bestaat uit meerdere onderdelen: een verbeelding waarop de bestemmingen zijn aangegeven en regels waarin de bepalingen voor de op de verbeelding vermelde bestemmingen zijn opgenomen. De wijziging van het omgevingsplan gaat vergezeld van een motivering (voorliggend document), waarin de achtergronden van de wijziging zijn beschreven. De verbeelding vormt samen met de regels het juridische bindende deel van het omgevingsplan. In de motivering worden de keuzes die bij de wijziging van het omgevingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord.

Hoofdstuk 2 van deze toelichting bevat de beschrijving van de huidige situatie van de planlocatie en de beoogde ontwikkeling. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de geldende beleidskaders van de verschillende overheden. In hoofdstuk 4 is een overzicht gegeven van de relevante omgevingsaspecten op de planlocatie en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd. Hoofdstuk 5 gaat in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

2. BESCHRIJVING VAN HET PLAN

2.1 Huidige situatie

De planlocatie bestaat momenteel geheel uit een voormalig (klein) agrarisch bedrijf waarbij agrarische akker- en tuinbouw en groenteteelt activiteiten zijn toegestaan. Op de locatie is een bedrijfswoning aanwezig met diverse opstallen. Een van de opstallen wordt gesloopt. Het gaat hierbij om 353 m². De overige bebouwing blijft behouden en wordt gebruikt als bijgebouwen bij de woning.



Figuur 3: Topografische kaart (bron: topotijdreis.nl)



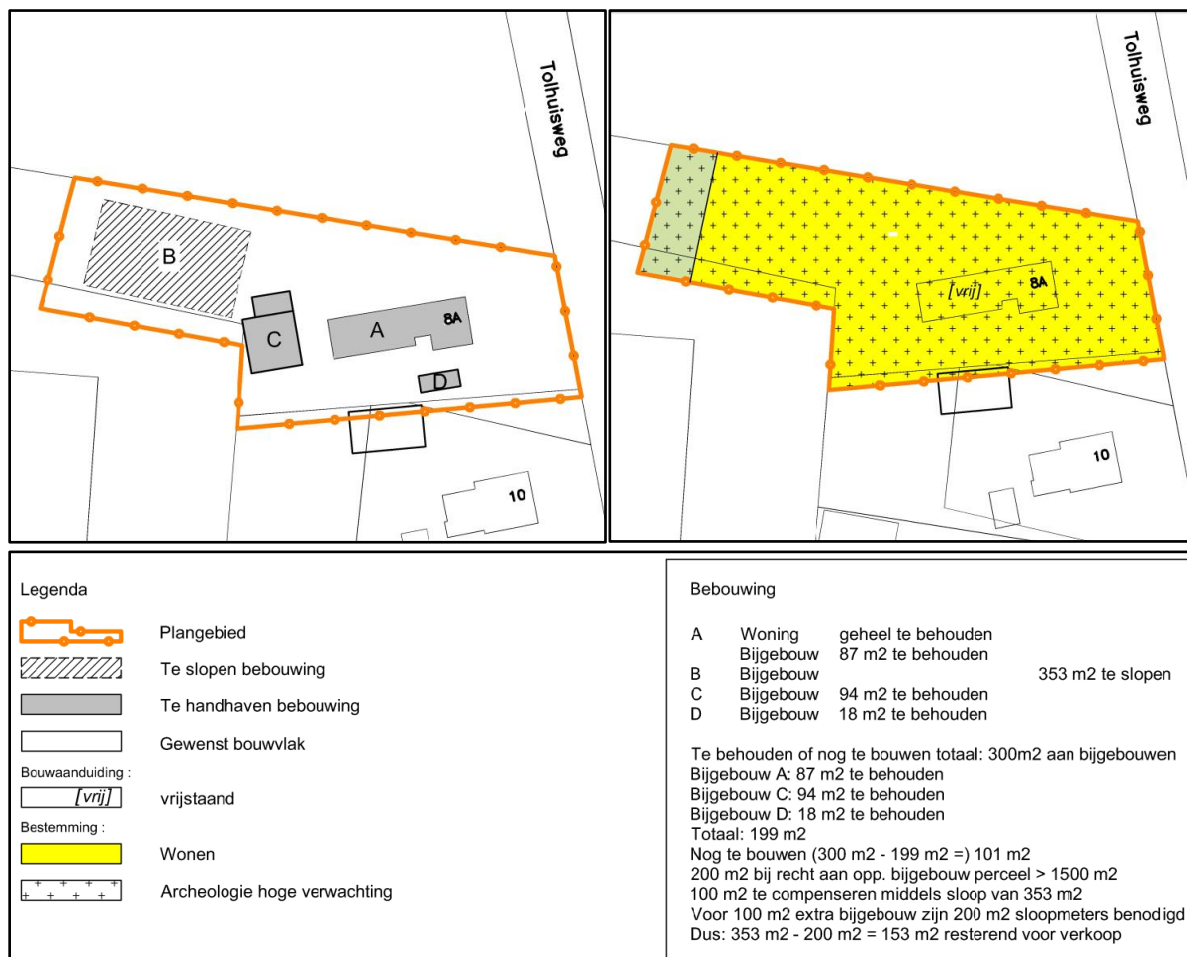
Figuur 4: Zicht op planlocatie vanaf Tolhuisweg – zuidwestzijde (bron: Google Maps)



Figuur 5: Zicht op planlocatie vanaf Schülenkampweg – zuidoostzijde (bron: Google Maps)

2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is voorzien in een wijziging van de bestemming – van Agrarisch met waarden naar Wonen-1 met maximaal 1 wooneenheid. In de figuur hieronder een weergave van de bestaande en beoogde situatie. Hierbij zijn ook de contouren van de te slopen gebouwen weergegeven. Het gaat om de sloop van 353 m² aan bijgebouw. In de beoogde situatie is voor het totale perceel 300 m² aan bijgebouwen toegestaan. Het plan wordt ook landschappelijk ingepast. Zie bijlage 2 het erfinpassingsplan.



Figuur 6: Ontwerp bestaande en beoogde situatie

3. BELEID

3.1 Rijksbeleid

3.1.1. Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld als structuurvisie. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft de landelijke overheid richting aan de grote opgaven, zoals het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. De NOVI schetst een duurzaam toekomstperspectief voor de leefomgeving in Nederland in 2050:

Een klimaatbestendige delta, waarbij Nederland beschermd is tegen de negatieve gevolgen van klimaatverandering, waterveiligheid (ook voor de laaggelegen gebieden in het westen) gegarandeerd is en voldoende zoetwater beschikbaar is van goede kwaliteit;

Duurzaam, concurrerend en circulair: een toekomstbestendige en volledig circulaire economie zonder vervuilende manieren van produceren en consumeren, met een uitstekend vestigingsklimaat en een hoge quality of life, met een zo goed mogelijke inpassing van duurzame energie in onze leefomgeving en slimme combinaties van functies zonder de risico's en milieunadelen te vergroten. Een economie die veel maatschappelijke winst oplevert in termen van banen, innovatie en nieuwe bedrijvigheid en exportmogelijkheden;

Kwaliteit van leven in stad en dorp: met een aantrekkelijke woon- en leefomgeving en een goede verbondenheid van stad en land. De ontwikkelingen zijn gericht op kwaliteit, met gecontroleerde en doordachte groei waar dat nodig is, waardoor diversiteit in wonen, een stedelijk netwerk, prettige woonmilieus, met rust en ruimte maar ook vitale en leefbare regio's ontstaan.

Nabijheid en betrouwbare verbindingen: een uitstekende bereikbaarheid wordt met een goede en betrouwbare infrastructuur gegarandeerd, waarbij wordt ingespeeld op locatiekeuzes voor wonen en werken (nabijheid). De infrastructuur is onderdeel van een mobiliteitssysteem dat een meer divers patroon van mobiliteit veilig, robuust en duurzaam afhandelt. Luchthavens blijven belangrijk voor een sterk internationaal netwerk voor de lange afstanden. De uitdaging is om het vliegverkeer net als het goederenvervoer op een zo veilige, efficiënte en duurzame manier vorm te geven.

Veilig en gezond, herkenbaar en natuurlijk: een veilig en gezond leven voor iedereen staat voorop. De leefomgeving nodigt uit om te bewegen, elkaar te ontmoeten en te ontspannen. Daarbij horen een goede milieukwaliteit, robuuste natuur, klimaatbestendigheid en voor iedereen goede toegang tot wonen, werken en voorzieningen.

Het realiseren van een fysieke leefomgeving die dit toekomstperspectief mogelijk maakt, is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van alle overheden. In de NOVI benoemt het Rijk 21 nationale belangen voor het omgevingsbeleid, inclusief de opgaven en de rol van het Rijk in het realiseren van deze opgaven. Deze opgaven komen samen in vier prioriteiten. Deze prioriteiten vormen complexe, omvangrijke en dringende opgaven die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Deze prioriteiten zijn:

1. Naar een ruimte voor klimaat adaptatie en energietransitie;
2. Naar een duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Naar sterke en gezonde steden en regio's;
4. Naar een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied;

Deze vier opgaven kunnen alleen in samenhang verder worden gebracht wanneer er aandacht is voor thema's die hier dwars doorheen lopen, zoals omgevingskwaliteit, gezondheid, cultuurhistorie, klimaatadaptatie, water, bodem, (nationale) veiligheid en milieukwaliteit.

Beoordeling initiatief

De NOVI gaat niet concreet in op relatief kleinschalige lokale ontwikkelingen zoals de voorgenomen wijziging die nu voor ligt. In het NOVI zijn geen belemmeringen benoemd ten aanzien van de voorgenomen planontwikkeling. In algemene zin draagt het project bij aan de kwaliteit van de leefbaarheid in het landelijk gebied.

3.1.2 Omgevingswet

De Omgevingswet werkt door in vier algemene maatregelen van bestuur (AMvB's):

1. het Omgevingsbesluit (Ob);
2. het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl);
3. het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal);
4. het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

In deze AMvB's staan regels voor het praktisch uitvoeren van de wet.

Voor de volgende onderwerpen gelden er rijksinstructieregels:

- De dienstenrichtlijn (art. 5.1a Bkl);
- Waarborgen van veiligheid (§ 5.1.2 Bkl);
- Beschermen van waterbelangen (§ 5.1.3 Bkl);
- Beschermen van gezondheid en milieu, waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit (§ 5.1.4 Bkl);
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed, waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking (§ 5.1.5 Bkl);
- Het behoud van ruimte voor toekomstige functies voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden (§ 5.1.6 Bkl);
- Het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten, waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën (§ 5.1.7 Bkl);
- Het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (§ 5.1.8 Bkl).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en rijkswegen. In heel bijzondere gevallen kunnen B&W de Minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

Beoordeling initiatief

Dit initiatief is voor wat betreft de omgevingsaspecten in hoofdstuk 4 getoetst aan de Rijksinstructieregels. Die Rijksinstructieregels worden daar waar nodig vertaald in het omgevingsplan. Voor het overige wordt voldaan aan de Rijksinstructieregels zonder dat het nodig is om daarvoor iets te regelen in het omgevingsplan. Uit hoofdstuk 4 komt naar voren dat toepassing van de Rijksinstructieregels niet leidt tot belemmeringen voor dit initiatief. Het initiatief past daarmee binnen de doelstellingen, het beleid en de regels van het Rijk.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van leegstand. Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zorgvuldig ruimtegebruik en de totstandkoming van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering. Met de Ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Indien de ontwikkeling 'buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied' mogelijk wordt gemaakt, dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Beoordeling initiatief

In artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving staat de instructieregel dat de Ladder wordt toegepast bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is.

Artikel 5.129g Bkl legt geen grens vast wat voldoende substantieel is. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn wel lijnen uitgezet. Er is een overzichtsuitspraak over de Ladder (ABRvS201501297/1/R4). De Afdeling geeft hierin geen harde ondergrenzen, maar stelt wel 'in beginsel' grenzen. In beginsel is een plan met meer dan 11 woningen een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Voor wonen is dus de lijn dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij dit initiatief worden geen woningen toegevoegd zodat er geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

De voorliggende ontwikkeling hoeft niet getoetst te worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Er worden namelijk geen woningen toegevoegd, en is daarmee ook niet in strijd met het Bkl.

3.1.4 Nationale Woon- en Bouwagenda

In de Nationale Woon- en Bouwagenda worden de oorzaken van de wooncrisis, de doelstellingen en de programmatische aanpak voor de komende jaren geschetst. Het doel van de Nationale Woon- en Bouwagenda is het bevorderen van de beschikbaarheid, betaalbaarheid en kwaliteit van het woningaanbod in Nederland.

De agenda kent drie kerndoelen:

- Beschikbaarheid: voldoende woningen voor iedereen. De bouw van 900.000 woningen tot en met 2030, met als streven twee derde betaalbaar.
- Betaalbaarheid: woonlasten sluiten beter aan bij het inkomen. Het aantal huishoudens dat te hoge woonlasten draagt ten opzichte van het inkomen neemt af.
- Kwaliteit: voldoende woningen voor aandachtsgroepen en ouderen, perspectief voor kwetsbare wijken en duurzame huisvesting bereikbaar voor iedereen.

Met de zes onderliggende programma's van de Nationale Woon- en Bouwagenda wordt invulling gegeven aan het realiseren van de doelstellingen.

Beoordeling initiatief

Het initiatief heeft betrekking op het omzetten van de agrarische bestemming met 1 wooneenheid naar een woonbestemming voor 1 wooneenheid. Er worden geen woningen toegevoegd waardoor een toets aan de woonagenda niet nodig is.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.2 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is op 19 december 2018 door Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en in werking getreden op 1 maart 2019. De visie beschrijft de lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving in Gelderland.

De provincie streeft naar een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Dit wil de provincie bereiken door de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Hiervoor zijn zeven ambities benoemd om richting te geven:

1. Energietransitie;
2. Klimaatadaptatie;
3. Circulaire economie;
4. Biodiversiteit;
5. Bereikbaarheid;
6. Vestigingsklimaat;
7. Woon- en leefklimaat.

Themakaarten

Bij de visie is een aantal themakaarten aanwezig. Deze hebben betrekking op de volgende hoofdonderwerpen:

- ruimtelijk beleid;
- waterbeleid;
- milieubeleid;
- natuur- en landschapsbeleid.

Daarmee is voor een aantal onderwerpen specifiek beleid vastgelegd.

Uitvoering beleid

In het kader van de uitvoering van de visie, zijn ook drie beleidsdocumenten vastgesteld:

- Regionaal waterprogramma;
- Handreiking plussenbeleid;
- Beleidslijn windenergie.

Beoordeling initiatief

Het initiatief om binnen het plangebied de agrarische bestemming om te zetten naar een woonbestemming past binnen de provinciale omgevingsvisie. De voorgenomen ontwikkeling sluit aan bij de doelstellingen om voldoende passend en duurzaam woningaanbod in de provincie te garanderen, dat aansluit bij de wensen van de inwoners.

Voor wat betreft de relevante themakaarten kan het volgende worden opgemerkt:

- ruimtelijk beleid: Leegstand en verpaupering wordt tegengegaan;
- milieubeleid: de planlocatie is niet gelegen in een stiltegebied over andere gebied waar beperkingen gelden vanuit het oogpunt van milieu;
- waterbeleid: de planlocatie is niet gelegen binnen provinciale beschermingszones ter bescherming van grondwater, oppervlaktewater of natte landnatuur;
- natuur- en landschapsbeleid: de planlocatie is niet gelegen binnen een ecologische

verbindingszone, Gelders Natuur Netwerk, Groene Ontwikkelingszone, Natura 2000-gebied, rustgebied voor ganzen, weidevogelgebied of zoekgebied voor nieuwe natuur.

De drie in het kader van de uitvoering van de omgevingsvisie vastgestelde beleidsdocumenten zijn niet van directe betekenis voor dit initiatief.

3.2.3 Omgevingsverordening provincie Gelderland

De Omgevingsverordening is op 21 december 2022 door de Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en is in werking getreden na invoering van de Omgevingswet op 1 januari 2024. In de verordening staan alle provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. De verordening is onderdeel van de beleidscyclus van de provincie en één van de instrumenten waarmee wordt gewerkt aan de ambities uit de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Die beleidscyclus en daarmee ook de verordening is gericht op zowel het beschermen als het (duurzaam) benutten van de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Telkens wordt er gelet op een goede balans tussen het beschermen en borgen van belangen en het mogelijk maken van ontwikkelingen in een bepaald gebied binnen de provincie. Daarbij worden ook belangrijke waarden als het Gelders Natuurnetwerk en grondwaterbeschermingsgebieden voor de openbare drinkwatervoorziening beschermd.

Voor de volgende onderwerpen gelden er provinciale instructieregels:

- Algemeen (afd. 5.1 Omgevingsverordening);
- Natuur (afd. 5.2 Omgevingsverordening);
- Landschap (afd. 5.3 Omgevingsverordening);
- Erfgoed (afd. 5.4 Omgevingsverordening);
- Milieu (afd. 5.5 Omgevingsverordening);
- Provinciale wegen (afd. 5.6 Omgevingsverordening);
- Ruimtelijke inrichting, ontwikkeling van gebieden en regionale samenwerking (afd. 5.7 Omgevingsverordening).

Beoordeling initiatief

De provinciale instructieregels voor natuur, erfgoed, milieu en provinciale wegen zijn niet relevant voor deze ontwikkeling. In de omgevingsverordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde regionale woonagenda. Voor meer informatie over deze regionale woonagenda en de gemeentelijke uitwerking zie de volgende paragrafen. Daarin wordt onderbouwd dat de ontwikkeling binnen de betreffende kaders past. Verder geldt vanwege de ligging van de planlocatie in de Achterhoek een specifieke instructieregel voor landschap. Bij een nieuwe activiteit of ontwikkeling moet namelijk rekening worden gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap.

De planlocatie ligt niet in een gebied met specifiek beschermde waarden waarvoor op grond van de omgevingsverordening regels zijn gesteld, zoals Gelders Natuur Netwerk, Groene Ontwikkelingszone, molenbiotoop, waterwingebied of drinkwaterreserveringsgebied.

In de Omgevingsverordening is een instructieregel ten aanzien van klimaatadaptie opgenomen. Voor zover een wijziging van het omgevingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt, moet op basis van deze instructieregel de motivering bij de wijziging van het omgevingsplan een beschrijving bevatten van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt. In die beschrijving moeten in ieder geval de volgende aspecten worden betrokken: waterveiligheid, wateroverlast, droogte en hitte. Daarnaast moet

de beschrijving worden opgesteld waar de activiteit wordt verricht of de ontwikkeling plaatsvindt. Voor die beschrijving kan gebruik worden gemaakt van de opgestelde klimaatatlas.

Op basis van de klimaatatlas gemeente Aalten is in beeld gebracht welke risico's zich kunnen voordoen op de planlocatie als gevolg van klimaatverandering.

- *Wateroverlast*
Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel wateroverlast is op te maken dat ter plaatse van de planlocatie geen sprake is van plaspvorming tijdens een korte of lange bui. Omliggende wegen zijn bij zowel een korte als lange bui begaanbaar. Er is geen sprake van plaspvorming op de locatie.
- *Hittestress*
Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel hittestress is op te maken dat de temperatuur op de planlocatie redelijk koel is (1 tot 2 graden warmer). In de beoogde situatie verdwijnt er bebouwing en wordt er meer groen toegevoegd wordt ervoor dat de omgeving nog koeler zou zijn dan in de huidige situatie het geval is.
- *Droogte*
De bijbehorende kaartbeelden laten wat betreft grondwaterstanden en droogtegevoeligheid in 2050 weinig verandering zien ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee is en blijft op de planlocatie sprake van lage grondwaterstanden en een (beperkte) droogtegevoeligheid. Door het voornemen om het hemelwater binnen de planlocatie te bergen en te laten infiltreren blijft het hemelwater langer in het gebied zelf aanwezig. De planlocatie ligt niet in een gebied waar een grotere kans op natuurbranden is bij langdurige droogte.
- *Overstroming*
De bijbehorende kaartbeelden laten zien dat er geen dijken en watergangen in nabijheid van de planlocatie liggen. Daarbij vormt overstroming geen risico voor de planlocatie.

Op grond van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat bij het voorliggend initiatief voldoende wordt ingezet op het voorkomen of beperken van mogelijke risico's door klimaatverandering. Er hoeven geen specifieke maatregelen te worden getroffen.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012

De regionale structuurvisie is een actualisatie van de regionale structuurvisie uit 2004. Er is gekozen voor een actualisatie, omdat er zich een aantal relevante en ingrijpende economische en maatschappelijke ontwikkelingen hebben voorgedaan, zoals:

- energietransitie en het inspelen op de gevolgen van de klimaatveranderingen;
- bevolkingsverandering, krimp, vergrijzing en ontgroening en
- de veranderingen in de landbouw en het landelijk gebied.

De visie gaat ervan uit dat deze ontwikkelingen gevolgen kunnen hebben voor de manier waarop er nu gewoond, geleefd en gewerkt wordt in de regio Achterhoek. Ze hebben invloed op de wijze waarop geld verdiend wordt in de regio. Wijzigingen hierin kunnen ruimtelijke consequenties hebben. De geactualiseerde visie wil richting geven aan het regionaal ruimtelijk beleid om de transitieopgaven op juiste wijze te kunnen faciliteren. Dit door belangrijke ruimtelijke thema's te agenderen en hierop afstemming tussen gemeenten te zoeken. Het doel hiervan is om ook in de toekomst te kunnen spreken van een vitale, regionale economie en een zeer prettige omgeving om in te wonen en te recreëren.

De visie gaat uit van waardeontwikkeling door het toevoegen van kwaliteit als motor achter ruimtelijke ontwikkelingen. Flexibiliteit is nodig om het kwalitatieve aanbod en vraag goed op elkaar af te kunnen

stemmen. De ruimtelijke visie richt zich niet op een ruimtelijk eindbeeld, maar streeft juist flexibiliteit na. Het leidende principe is een omslag 'van sturen naar begeleiden'. Dit om kansen te pakken en tegelijkertijd te werken aan behoud en versterking van ruimtelijke kwaliteit. Met de visie wordt regionale afstemming beoogd in de keuzes in de ruimtelijke ontwikkeling op lokaal niveau. Dit door het benoemen van ruimtelijke speerpunten.

Als regionale speerpunten worden genoemd: bevolkingsdaling, transitie van het platteland en duurzaamheid/energietransitie.

Beoordeling initiatief

Feit is dat er in de Achterhoek geen sprake meer is van bevolkingsdaling, maar juist van groei. Vooral hierom is er behoefte aan extra woningen. Dit is nader beschreven in het beleidsdocument Kwalitatieve toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek (paragraaf 3.3.3). Voorliggend initiatief voegt ruimtelijke kwaliteit toe aan de locatie doordat er voormalige agrarische bebouwing wordt gesloopt en er groen aan de locatie wordt toegevoegd. Door deze ontwikkeling ontstaan er geen extra woningen.

3.3.2 Regionale woonagenda Achterhoek 2023-2030

De regionale woonagenda 2023-2030 is geldend vanaf 4 maart 2023 en tot stand gekomen op basis van brede bevraging van stakeholders en is door het bureau Ruimtevolk opgesteld in een nauw overleg met een ruime vertegenwoordiging uit de Thematafel Wonen en Vastgoed(accounthouders) en uit het Ambtelijke overleg wonen regio Achterhoek. Daarnaast is de voortgang en de vaststelling van de woonagenda voortdurend en integraal besproken aan de Thematafel Wonen en Vastgoed. Na vaststelling door de zeven gemeenteraden vormt dit document het kader voor de uitvoering en dient het tevens als uitgangspunt voor de vraag aan de samenleving om ideeën en plannen.

In de woonagenda is de woningbehoefte in beeld gebracht op basis van drie belangrijke factoren. Dat zijn de grotere en gewijzigde woonbehoeftes uit de regio zelf, de behoefte aan aanvullende arbeidskrachten en de toenemende trek naar de Achterhoek vanuit andere delen van het land. De woonagenda is gericht op de huisvesting van alle doelgroepen. Daartoe behoren starters op de woningmarkt, ouderen en inwoners behorend tot de bijzondere aandachtsgroepen. Dit vraagt om een passend aanbod aan woningen, waarvan een aanzienlijk deel betaalbaar moet zijn zowel in de koop als in de huur. Naast kwaliteitsaspecten als duurzaam en toekomstbestendig bouwen, geeft de agenda aandacht aan de belangrijke aspecten die spelen in de fysieke leefomgeving zoals een goede leefbare woonomgeving, bereikbaarheid en voorzieningen maar ook klimaatadaptatie en een goede ruimtelijke inpassing. De Regionale Woonagenda 2023-2030 anticipeert op de groeiende behoefte aan woningen en het versnellen van de woningbouw en biedt een nieuw kader voor woningbouwplannen.

Beoordeling initiatief

Het initiatief heeft betrekking op het wijzigen van de agrarische bestemming naar wonen. Vrijkomende agrarische bebouwing zal worden gesloopt. Door sloop van bebouwing en de landschappelijke inpassing van de locatie is er sprake van een goede ruimtelijke inpassing met aandacht voor klimaatadaptatie. Zie hiervoor ook de beoordeling van de verschillende omgevingsaspecten in hoofdstuk 4. Er worden geen woningen toegevoegd waardoor er niet getoetst hoeft te worden aan de Regionale woonagenda Achterhoek 2023-2030.

3.3.3 Kwalitatieve toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek

De Thematafel Wonen en Vastgoed van de regio Achterhoek heeft op 20 juni 2019 een regionaal kader afgestemd en omarmd over de toe te voegen woningbouw in de Achterhoek. Het beleidsdocument "Kwalitatieve toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek" beschrijft dit regionale kader en is vastgesteld op 26 september 2019 door de gemeenteraad. Naast het regionale kader beschrijft het beleidsdocument de te hanteren werkwijze en het monitoren van nieuwe woningbouwinitiatieven. Het

vervangt een deel van hoofdstuk 5 van de Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025 die in 2015 is vastgesteld.

Aanleiding van de 'Kwalitatieve toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek' is het Achterhoeks Woonwensen- en Leefbaarheidsonderzoek 2017 (AWLO), dat laat zien dat er kwalitatieve tekorten en overschotten zijn tussen vraag en aanbod van woningen (mismatch) in de regio Achterhoek.

De groei van het aantal huishoudens in de regio houdt langer aan dan eerder voorzien en dat betekent dat er extra woningen moeten komen boven op het aantal dat in afspraken is vastgelegd in de Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025. De 'Kwalitatieve toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek' geeft ruimte aan de bouw van extra woningen, maar met prioriteit voor woningen waar behoefte aan is en waarvan een duidelijk tekort in de markt te zien valt. De behoefte bestaat voornamelijk uit woningen voor starters en senioren.

Er worden drie kwaliteitscriteria benoemd waaraan woningbouwinitiatieven moeten voldoen:

- Behoefte is aangetoond: per cluster/kern wordt bepaald welke woningtypes en prijssegmenten nodig zijn.
- Voorrang voor transformatie van leegstand vastgoed: bouwen op locaties met leegstaand vastgoed gaat voor bouwen op andere locaties binnen de het buitengebied kan het gaan om vrijkomende agrarische bebouwing.
- Inbreiding gaat voor uitbreiding: op uitleglocaties wordt in principe niet gebouwd. De Ladder voor Duurzame Verstedelijking wordt hier gevolgd.

Verder is in het beleidsdocument een 4^e (niet kwalitatief) criterium opgenomen, namelijk de realisatietermijn van goedgekeurde plannen om zo actiever te sturen op veranderende marktomstandigheden. Daarnaast wordt het effect van dit beleid in beeld gebracht met een monitor die zowel de kwalitatieve als kwantitatieve effecten laat zien.

Beoordeling initiatief

Er worden geen nieuwe woningen toegevoegd. het initiatief betreft het wijzigen van de bestemming agrarisch naar wonen. Een toets aan de kwalitatieve eisen voor woningbouw in de Achterhoek is daarom niet nodig.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Woonvisie 2021-2026

De woonvisie van de gemeente Aalten voor de periode 2021-2026 is op 23 februari 2021 door de gemeenteraad vastgesteld.

De woonvisie kent de volgende thema's:

1. Flexibel invulling geven aan de woningvraag
2. Op weg naar een duurzame woon- en leefomgeving
3. Voldoende betaalbare woningen
4. Aandacht voor wonen met zorg
5. Leefbare en vitale dorpen

Beoordeling initiatief

Door deze ontwikkeling worden er geen woningen toegevoegd aan de woningvoorraad van de gemeente Aalten. Het betreft het omzetten van de agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning. Een toets aan de woonvisie is daarom niet nodig.

3.4.2 Woningbouwstrategie gemeente Aalten 2021 - 2031

De woningbouwstrategie van de gemeente Aalten voor de periode 2021 – 2031 is op 30 november 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Het biedt inzicht in de woningbouwopgave voor de komende jaren en concrete handvatten.

Flexibel inspelen op de woningvraag is een van de vijf programma's uit de vastgestelde woonvisie voor de gemeente Aalten 2021-2026. De strategie geeft een uitwerking hiervan en biedt een kader waarbinnen de gemeente Aalten invulling wil geven aan de woningbouwopgave voor de komende jaren.

Beoordeling initiatief

Door deze ontwikkeling worden er geen woningen toegevoegd aan de woningvoorraad van de gemeente Aalten. Het betreft het omzetten van een agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning. Een toets aan bovengenoemd beleid is daarom niet nodig.

3.4.3 Uitnodigingskader woningbouw gemeente Aalten

Het uitnodigingskader woningbouw vervangt het afwegingskader woningbouw dat op 27 november 2019 door de raad van de gemeente Aalten is vastgesteld en gewijzigd is op 23 februari 2021. Aanleiding van het afwegingskader woningbouw destijds waren de regionale kwalitatieve toetsingscriteria woningbouw. Deze zijn in 2019 als addendum bij de toen geldende regionale woonagenda (2015-2025) vastgesteld. Inmiddels is de nieuwe regionale woonagenda (2023-2030) in het voorjaar van 2023 vastgesteld. Met deze nieuwe regionale woonagenda zijn de eerdere regionale toetsingscriteria komen te vervallen en vervangen door een nieuw volkshuisvestelijk kader. Daarnaast is het afwegingskader woningbouw geëvalueerd en zijn de opgave op de woningmarkt, mede door sturing vanuit het ministerie van BZK via de woondeal, gewijzigd.

Voor het toetsen van plannen voor toevoeging van woningen in de kernen is het uitnodigingskader woningbouw opgesteld. Voor woningbouw in het buitengebied geldt het afwegingskader buitengebied. Het Uitnodigingskader woningbouw geeft aan onder welke voorwaarden er ruimte is voor extra woningen in de gemeente Aalten. Levensloopgeschikte, betaalbare woningen voor starters en ouderen in de kernen Aalten, Dinxperlo en Bredevoort hebben voorrang. Er is beperkt ruimte voor extra woningen in de kleine kernen, onder de voorwaarde dat er serieuze belangstelling is vanuit de dorpen.

Beoordeling initiatief

Het initiatief maakt geen nieuwe woningen mogelijk. Er is daarom niet getoetst aan het uitnodigingskader woningbouw van de gemeente Aalten.

3.4.4 Afwegingskader Buitengebied van de gemeente Aalten

Op 7 december 2021 heeft de raad van de gemeente Aalten het afwegingskader van het buitengebied vastgesteld. Deze is op 10 mei 2022 geactualiseerd. Er is een toenemende vraag naar wonen in het buitengebied. Door woningen toe te voegen wordt kwaliteit en leefbaarheid van het buitengebied vergroot. In het beleid is ruimte geboden voor woningsplitsing en nieuwbouw van één of enkele woningen in ruil voor sloop van lege schuren en stallen. In de eerstkomende periode is er ruimte voor circa 75 extra woningen in het buitengebied.

Beoordeling initiatief

Het initiatief maakt geen nieuwe woningen mogelijk. Er is daarom niet getoetst aan het afwegingskader buitengebied van de gemeente Aalten.

4. OMGEVINGSASPECTEN

4.1 Bodem

Bij iedere ontwikkeling met betrekking tot de fysieke leefomgeving is het van belang om te weten of de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde functie. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen gezondheidsrisico oplevert voor de gebruikers van de bodem. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect bodem.

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Bkl opgenomen. De inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het aanvullingsbesluit bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid.

De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang:

- beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;
- evenwichtig toedeling van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en aantastingen.

Beoordeling initiatief

In verband met de woningbouwontwikkeling is door Montferland Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit het naar aanleiding van dit onderzoek opgestelde bodemonderzoeksrapport d.d. 1 augustus 2025 en nummer MM25146 (zie bijlage 3) kan het volgende worden opgemaakt:

Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.

- In de inspectieboringen zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De erfverharding (A) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden verworpen.
- In de grond(meng)monster(s) ter plaatsen van de vml. HBO-tank zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie die de klasse 'Landbouw/natuur' van de betreffende stof overschrijdt.
- In het grondwater ter plaatsen van de vml. HBO-tank zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de streefwaarde.
- De tevoren gestelde hypothese 'De HBO-tank (B) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden verworpen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzone (C) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op asbest worden beschouwd' dient vooralsnog te worden aangenomen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzone (D) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op asbest worden beschouwd' dient vooralsnog te worden aangenomen.
- Ter plaatse van druppelzones C en D zijn in de grove fractie geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de fijne fractie zijn echter gehalten van respectievelijk 3,1 en 3,6 mg/kg d.s. vastgesteld. Daarnaast zijn enkele losse asbestvezels waargenomen.
- Volgens het stroomschema van de Omgevingsdienst Achterhoek, zoals weergegeven in bijlage 13, moet óf een SEM-analyse worden uitgevoerd, óf volledige sanering tot op de nulnorm plaatsvinden.

- Na uitvoering van een SEM-analyse of sanering van de druppelzones, zijn er naar onze mening vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaren tegen de voorgenomen planologische procedure. De bodem wordt geschikt geacht voor zowel het huidige als het beoogde toekomstige gebruik.

Concluderend

Ten aanzien van het aspect bodem is er, met in achtneming van de inhoud van het onderzoeksrapport, sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Bij het beschermen van cultureel erfgoed in het omgevingsplan moet rekening worden gehouden met bepaalde uitgangspunten. Het Rijk geeft hiervoor instructieregels (artikel 5.130 lid 2 Bkl). Deze gaan over:

- Ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten;
- Verplaatsing van beschermde monumenten;
- Gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- Aantasting van de omgeving van een beschermd monument;
- Conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

Door de gemeenten Winterswijk, Aalten en Oost Gelre is gezamenlijk de erfgoednota opgesteld. Het beleven van erfgoed is een van de ambities in deze nota om daarmee het (economisch) rendement te vergroten. Het doel van de nota is het vaststellen van ambities voor de ontwikkeling en instandhouding van het erfgoed, zodat dit:

- op een goede wijze kan worden doorgegeven aan de volgende generatie;
- een inspiratiebron en motor kan zijn voor nieuwe ontwikkelingen;
- een verbinding vormt tussen diverse beleidsterreinen, organisaties en de drie gemeenten;
- de identiteit onderstreept en versterkt.

De erfgoednota maakt momenteel onderdeel uit van het omgevingsplan van rechtswege. Ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving moeten worden getoetst op het voorkomen van archeologische waarden en/ of monumenten binnen het plangebied. Tevens moet worden bepaald of deze eventueel aanwezige waarden worden geschaad door de gewenste ontwikkeling binnen het plangebied.

Beoordeling initiatief

Op de locatie is geen monumentale of karakteristieke bebouwing aanwezig. In het omgevingsplan van rechtswege is een hoge archeologische waarde voor dit plangebied opgenomen. Hiervoor geldt dat er een onderzoek dient te worden uitgevoerd als er dieper dan 50cm onder maaiveld en 500 m2 of meer aan grondwerkzaamheden worden uitgevoerd. Naast de sloop van een voormalig bedrijfsgebouw vinden er geen werkzaamheden in de grond plaats. De oppervlakte van de te slopen bebouwing valt ruim onder de gestelde oppervlakte van 500 m2 waarvoor een onderzoek plicht geldt.

Indien tijdens (sloop)werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, geldt op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet een meldingsplicht.

Concluderend

Er is geen onderzoek nodig naar archeologie en cultuurhistorie. Er worden geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetast met de realisatie van dit plan. Archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

Concluderend

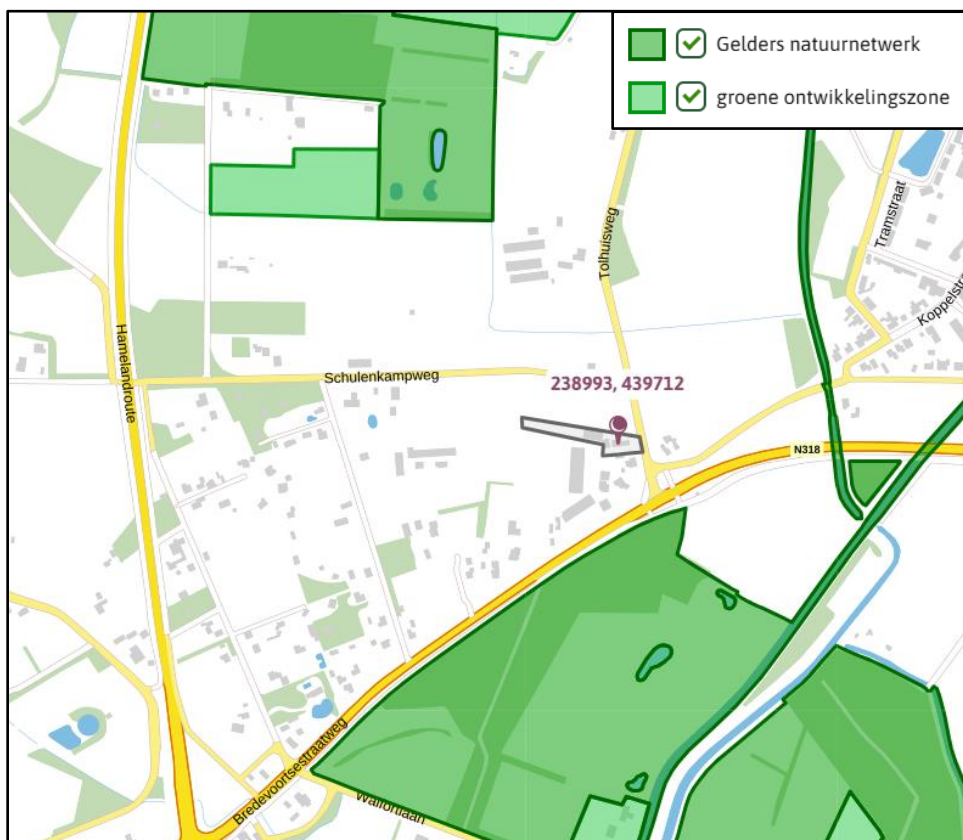
Het aspect gebiedsbescherming Natura 2000 vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.3.2 Gebiedsbescherming Gelders Natuurnetwerk/Groene ontwikkelingszone

Gelderland heeft veel natuurgebieden. Samen vormen zij het Gelders Natuurnetwerk (GNN). De Groene ontwikkelingszone (GO) is het gebied dat tussen en rondom natuurgebieden ligt. Hierin liggen onder andere de ecologische verbindingzones, de verbindende schakels tussen de natuurgebieden. De begrenzing en de regels ter bescherming van het GNN en de Groene ontwikkelingszone zijn opgenomen in de Omgevingsverordening provincie Gelderland.

Beoordeling initiatief

De planlocatie is niet gelegen binnen of nabij de begrenzingen van het GNN of de GO, waardoor negatieve effecten hierop zijn uit te sluiten. Er is buiten deze zones namelijk geen sprake van externe werking, zoals voor Natura 2000-gebieden wel het geval is.



Figuur 8: Ligging planlocatie bij paarse marker t.o.v. GNN/GO

Concluderend

Het aspect provinciale gebiedsbescherming (GNN/GO) vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.3.3 Soortenbescherming

In de Omgevingswet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland

altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden.

Beoordeling initiatief

In het kader van de beoogde ontwikkeling is er door Natuurbank Overijssel een quickscan natuurwaarden-onderzoek uitgevoerd ("Quickscan natuurwaardenonderzoek Tolhuisweg 8a te Aalten d.d. 22 juli 2025, projectnummer 7705, versie 1.0). De locatie is daarbij onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. De rapportage van die quickscan is opgenomen in bijlage 4.

Uit de quickscan volgen onderstaande bevindingen en conclusies:

- De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten benut als foerageergebied en mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren en amfibieën er een rust- en/of voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied.
- Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Het slopen van de schuur, rooien van beplanting en het bouwen/plaatsen van de pre-mantelzorgwoning dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om dit uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen activiteiten mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, mits geen bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.
- Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Concluderend

Het aspect soortenbescherming vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan, mits geen beschermde grondgebonden zoogdieren worden gedood.

4.4 Geluid

Een planlocatie kan bij een geluidsbron zijn gelegen, zoals een drukke weg, spoorweg, industrie of een windturbine. Bekeken moet worden of het plan geen hinder voor de omgeving vormt, en of de omgeving geen hinder vormt voor het plan. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt tussen geluid van activiteiten en geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen (aandachtsgebieden).

Geluid van activiteiten

In paragraaf 5.1.4.2 van het Bkl staan instructieregels over het geluid van activiteiten (bijv. windturbines) op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Op grond van deze instructieregels moet er in het omgevingsplan worden zorggedragen voor een aanvaardbaar geluidsbelasting. Er is in ieder geval sprake van een aanvaardbare geluidsbelasting indien de standaard- en grenswaarden van artikel 5.65 van het Bkl worden opgenomen in het omgevingsplan. Tot het moment waarop de gemeente Aalten een permanent omgevingsplan heeft, gelden in de gemeente Aalten de regels van paragraaf 22.3.4 van het tijdelijk omgevingsplan gemeente Aalten.

Geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen

In paragraaf 5.1.4.2a Bkl staan instructieregels over het geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidgevoelige gebouwen. In paragraaf 5.1.4.2a.4 Bkl staan instructieregels voor het toestaan van geluidgevoelige gebouwen in geluidaandachtsgebieden. Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Op grond van artikel 5.78s Bkl moet de geluidsbelasting van een weg op een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtgebied aanvaardbaar zijn. De geluidsbelasting is aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden zoals deze zijn opgenomen in artikel 5.78t Bkl.

Beoordeling initiatief

Geluid van activiteiten

In de directe omgeving van de planlocatie liggen vooral woningen. Verderop bevinden zich een aantal (agrarische)bedrijven. In de bestaande situatie is er al sprake van een woning op de locatie. Er worden geen nieuwe geluidgevoelige gebouwen opgericht. Omliggende bedrijven worden daarom niet verder in de mogelijkheden geschaad dan momenteel al het geval zou zijn. Hiermee staat ook vast dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter hoogte van de bestaande woning.

Railverkeerslawaaï

In de directe omgeving van de planlocatie bevindt zich geen spoorweg. Het geluidaandachtsgebied voor een spoorweg is maximaal 100 meter aan weerszijden van het spoor.

Verkeerslawaaï

De planlocatie bevindt zich binnen de geluidaandachtsgebieden van omliggende wegen. Er worden echter geen nieuwe woningen toegevoegd. Deze bestaande woning heeft het hetzelfde beschermingsniveau. Er is daarom niet nader getoetst aan verkeerslawaaï.

Industrielawaaï

In de omgeving van de planlocatie bevindt zich geen gezoneerd industrieterrein, zodat duidelijk is dat de planlocatie buiten het aandachtsgebied van een industrieterrein ligt.

Concluderend

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.5 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl. Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden bijvoorbeeld zogeheten

omgevingswaarden voor o.a. de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}).

Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt niet overal plaats. Voor een activiteit die niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 ug/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het initiatief binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze 'standaardgevallen NIBM' vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 Bkl. Valt een initiatief binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden;
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool.

Buiten de zogenaamde aandachtsgebieden luchtkwaliteit (zoals de gemeente Aalten) blijft toetsing aan het onderwerp luchtkwaliteit in het omgevingsplan beperkt tot de aanleg van auto(snel)wegen en langere tunnelbuistrajecten.

Na de onderbouwing moet een conclusie getrokken worden of het aspect luchtkwaliteit een belemmering voor het plan vormt.

Beoordeling initiatief

De gemeente Aalten ligt buiten de aandachtsgebieden voor luchtkwaliteit. Er is immers geen sprake van de aanleg van auto(snel)wegen of tunnelbuistrajecten. Tevens worden er geen nieuwe woningen toegevoegd.

Concluderend

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.6 Geur

De kwaliteit van de fysieke leefomgeving kan worden beïnvloed door de geuruitstoot die samenhangt met activiteiten die in of om het plangebied zijn toegestaan. In het omgevingsplan moet daarom rekening worden gehouden met de geurbelasting die door activiteiten, ter hoogte van geurgevoelige gebouwen optreedt.

In hoofdstuk 5 van het Bkl, is een instructieregel opgenomen, op grond waarvan in het omgevingsplan regels moeten worden opgenomen die nodig zijn om ervoor te zorgen dat het geurhinderniveau binnen het plangebied aanvaardbaar is. In deze instructieregel zijn voor dat doel aanwijzingen opgenomen waaraan de regels voor waterzuiveringsinstallaties en het houden van landbouwhuisdieren moeten voldoen. Voor het

overige is het aan de gemeente gelaten of en welke aanvullende regels nodig zijn om de geurbelasting door overige activiteiten in het plangebied aanvaardbaar te laten zijn.

Tot het moment waarop deze regels zijn opgenomen in het permanente omgevingsplan van de gemeente Aalten, gelden de regels zoals opgenomen in paragraaf 22.3.6 van het tijdelijke omgevingsplan gemeente Aalten.

Beoordeling initiatief

In de directe omgeving van de planlocatie bevinden zich een aantal veehouderijen. Er worden echter geen nieuwe gevoelige objecten (woningen) gerealiseerd. Ten opzichte van agrarische bedrijven is in de wetgeving tevens bepaald dat functieverandering van een veehouderij na 19 maart 2000 niet leidt tot verandering van de systematiek van beoordeling. Voor een voormalige bedrijfswoning blijft de vaste minimale afstand van 50 meter tussen de gevel van de woning en emissiepunt van de veehouderij gelden. Aan deze afstand kan worden voldaan.

Concluderend

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.7 Milieubelastende activiteiten

Onder de Omgevingswet is het begrip 'inrichting' verdwenen en heeft het begrip 'milieubelastende activiteit' zijn intrede gedaan. Het begrip 'milieubelastende activiteit' (hierna: mba) is als volgt gedefinieerd in de bijlage bij artikel 1 van de Omgevingswet: *"activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewater lichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit"*. Het gaat dus in feite om alle activiteiten die enig negatief effect op het milieu kunnen hebben (met uitzondering van 'directe lozingen' en wateronttrekkingsactiviteiten). Het is een breed begrip want er vallen namelijk ook niet-bedrijfsmatige activiteiten, ook niet-plaatsgebonden activiteiten en tijdelijke activiteiten onder het mba-begrip.

In dit gedeelte worden regels over mba's bedoeld die op gemeentelijk niveau kunnen worden geregeld. Zie bijvoorbeeld afdeling 2.3 van de Bruidsschat, die met de inwerkingtreding van de Omgevingswet van rechtswege in het tijdelijke deel van elk gemeentelijk omgevingsplan wordt opgenomen. Deze afdeling 2.3 is getiteld 'Milieubelastende activiteiten' en bevat gemeentelijke regels over mba's. Het Bkl bevat in hoofdstuk 5 onder andere instructieregels voor het omgevingsplan over milieu. De Bkl-regels spreken daarbij van 'activiteiten'. Uit de Nota van Toelichting van het Bkl blijkt dat daarmee mba's worden bedoeld.

Beoordeling initiatief

Bij deze ontwikkeling is alleen sprake van functieverandering. Bij de bestaande woning wordt net als elders binnen de gemeente beroepen aan huis toegestaan. Daarnaast kunnen via een omgevingsvergunning aan huis verbonden bedrijven en bed & breakfast worden mogelijk gemaakt. Het gaat hierbij om milieubelastende activiteiten met een beperkt ruimtebeslag en een beperkte milieubelasting, die in zijn algemeenheid aanvaardbaar zijn te achten binnen een woonomgeving.

Voor bepaalde beroepen en bedrijven aan huis zijn regels gesteld in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voor andere beroepen en bedrijven aan huis zijn in het tijdelijke deel van het omgevingsplan regels van rechtswege opgenomen (de bruidsschat). Die regels blijven gelden naast het voorliggende omgevingsplan voor deze locatie.

Conclusie

De milieubelastende activiteiten waarvan bij de bestaande woning sprake kan zijn vormen geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Aan de milieueffecten van die milieubelastende activiteiten worden regels gesteld in het omgevingsplan van rechtswege en het Besluit activiteiten leefomgeving.

4.8 Omgevingsveiligheid

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit de omgevingsveiligheid gewaarborgd wordt. Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Ook wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico (de aandachtsgebieden).

De hoofdlijnen van het (Wettelijk) kader voor de omgevingsveiligheid zijn opgenomen in instructieregels in afdeling 5.1.2 Bkl. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en het groepsrisico (de aandachtsgebieden). Het betreft de volgende activiteiten:

- Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor);
- Buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteit leefomgeving.

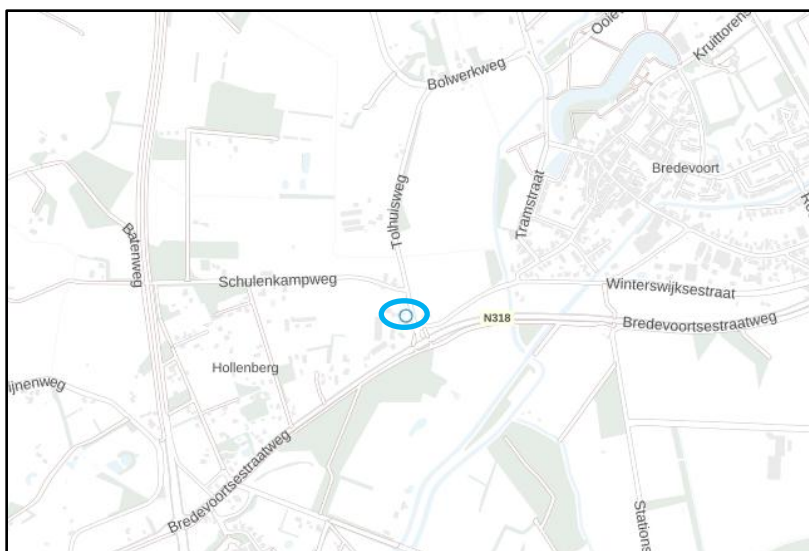
Het werken met aandachtsgebieden voor omgevingsveiligheidsrisico's is een nieuwe manier van omgaan met het groepsrisico (artikel 5.12 t/m 5.15 Bkl). Een aandachtsgebied geldt van rechtswege. Deze worden vastgelegd in het Register Externe Veiligheid en zijn digitaal raadpleegbaar ([Kaarten | Atlas Leefomgeving](#)). In het plan moet binnen deze aandachtsgebieden rekening worden gehouden met het groepsrisico. Hier wordt in ieder geval aan voldaan door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen toe te laten en ook geen beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. Deze gebouwen en locaties zijn wel toelaatbaar als er daarvoor een aanvullende onderbouwing en eventueel extra maatregelen worden genomen. Dat dient te geschieden met voorschriftengebieden. In een plan dient in principe een aandachtsgebied als voorschriftengebied te worden aangewezen als er met het plan kwetsbare gebouwen zijn toegestaan. In een voorschriftengebieden gelden de extra bouweisen van paragraaf 4.2.14 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Daarnaast staan in het Bkl ook instructieregels voor de volgende risicobronnen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Opslaan, bewerken en verpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

Beoordeling initiatief

Op de planlocatie worden geen nieuwe kwetsbare objecten (in de vorm van woningen) mogelijk gemaakt. In de omgeving zijn volgens de risicokaart ook geen risicobronnen aanwezig, waarvan de risicocontouren of de aandachtsgebieden over de bestaande woning ligt. Dat betekent dat risicovolle inrichtingen, basisnetroutes en buisleidingen op voldoende afstand van de planlocatie liggen en geen belemmeringen opleveren.



Figuur 9: Kaartuitsnede risicokaart met planlocatie blauw omcirkeld (bron: risicokaart.nl)

Concluderend

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het gewijzigde omgevingsplan.

4.9 Water

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en worden sterk beïnvloed door de klimaatverandering. Er is meer ruimte nodig voor water, omdat klimaatverandering zorgt voor hoge piekafvoeren in de zomer en een gemiddeld hogere waterafvoer in de winter. Het gaat ook om langduriger periodes van droogte en om extreem warm weer, waar vooral stedelijk gebied last van kan hebben. Ook veranderingen in ruimtegebruik hebben gevolgen voor het waterbeheer. Het waterschap wil vroegtijdig meedenken over plannen en ontwikkelingen om samen met de gemeente en andere partners te zoeken naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. Het plangebied ligt in het beheersgebied van het Waterschap Rijn en IJssel. In het waterbeheerplan 2022-2027 van Waterschap Rijn en IJssel laat het Waterschap zien welke ontwikkelingen voor het waterbeheer van belang zijn en welke accenten zij in de samenwerking met haar partners willen leggen.

Het waterbeheerprogramma in het kort:

- Beheren en onderhouden het grondwater en het water in beken, sloten en riviertjes. De zorg voor schoon water en zuiveren rioolwater. Controleren of iedereen zich aan de regels houdt. Gebiedsinrichting zo uitvoeren dat het beter tegen de klimaatverandering kan.
- Kijken naar omgeving en hoe deze het beste kan worden ingericht. Uitgaande van dat het gebied beter kan tegen te nat maar ook tegen te droog weer. Hulp aanbieden zodat inwoners, bedrijven en andere overheden beter kunnen omgaan met de gevolgen van extreem weer.
- Zorgen voor veilige dijken, nu en in de toekomst. Dijken worden zo onderhouden dat er ruimte is voor meer verschillende soorten planten en dieren.
- In 2025 wekt het Waterschap alle energie die ze gebruiken zelf op. Ze gebruiken en verspillen zo min mogelijk grondstoffen en stoten veel minder broeikasgassen uit. Hiervoor worden sommige werkwijzen aangepast en wordt gebruik gemaakt van steeds meer nieuwe technieken.
- Zorgen voor schoon water in beken en sloten, voor mensen en voor dieren en planten. Het rioolwater wordt steeds schoner gemaakt. Sommige plekken worden geschikt gemaakt voor bijzondere planten en dieren. De andere wateren mogen in ieder geval niet viezer worden.

Waterschap Rijn en IJssel: weging waterbelang

De weging van het waterbelang is een instrument dat ruimtelijke plannen toetst aan de mate waarin zij rekening houden met het beleid om het water meer ruimte te geven. Het heeft als doel om in een vroegtijdig stadium alle relevante partijen te betrekken bij het opstellen van een wateradvies. De weging heeft betrekking op alle wateren en alle waterhuishoudkundige aspecten die van betekenis zijn voor het gebruik en de functie van het projectgebied en de directe omgeving van het gebied, bijvoorbeeld veiligheid (overstromingsgevaar), wateroverlast en waterkwaliteit.

Met behulp van de weging van het waterbelang kan eenvoudig worden bepaald welke wateraspecten van belang zijn. Naarmate er een groter waterbelang is, zal een uitgebreidere procedure van de weging van het waterbelang moeten worden doorlopen. We maken onderscheid in de volgende drie resultaten van de weging van het waterbelang:

1. Plan raakt geen wateraspecten: geen wateradvies van het waterschap nodig.
2. Korte procedure: het plan past binnen de uitgangspunten van het waterschap. De initiatiefnemer of gemeente ontvangt van het waterschap een standaardwaterparagraaf, en werkt de voor het plan relevante wateraspecten uit. De waterparagraaf wordt vervolgens door het waterschap van een wateradvies voorzien.
3. Normale procedure: er zijn grote of meerdere wateraspecten van belang. De initiatiefnemer overlegt met het waterschap om tot maatwerk te komen. De initiatiefnemer brengt opties in beeld en onderbouwt keuzes m.b.t. de waterhuishouding.

Beoordeling initiatief

Het plan heeft geen betrekking op een toename van de verhard oppervlakte. Hemelwater kan nog steeds worden geïnfiltreerd op het eigen erf. Nadere afstemming met waterschap Rijn en IJssel is daarom niet nodig.

Concluderend

Het aspect water vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.10 Mobiliteit en parkeren

Bij het initiatief dient rekening gehouden te worden met de verkeersgeneratie en het parkeren. Er moet onderbouwd worden of het aantal verkeerstromen niet onaanvaardbaar gaat toenemen en er moet gekeken worden naar voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein.

Beoordeling initiatief

Verkeer

Er worden geen nieuwe woningen toegevoegd. Zowel de verkeerssituatie en verkeersbewegingen wijzigt niet.

Parkeren

Er worden geen nieuwe woningen toegevoegd. Daarnaast is er op eigen erf voldoende ruimte aanwezig om in het parkeren op eigen terrein te voorzien.

Concluderend

Mobiliteit en parkeren vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit gewijzigde omgevingsplan.

4.11 Kabels en leidingen

Planologisch relevante kabels en leidingen hebben een beschermingszone waarbinnen in beginsel geen graaf- en bouwwerkzaamheden mogen plaatsvinden.

Beoordeling initiatief

Binnen het plangebied liggen geen planologisch relevante kabels en leidingen. Met een zogenaamde klik-melding krijgen initiatiefnemers alle kabel- en leidinginformatie, zodat graafschade en gevaarlijke situaties worden voorkomen.

Concluderend

Eventuele kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit gewijzigde omgevingsplan.

4.12 Milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een toets om na te gaan of sprake is van een plan of project met grote milieugevolgen. Bij wijzigingen van het omgevingsplan en besluiten die mogelijk gevolgen kunnen hebben voor het milieu moet worden beoordeeld of ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling in het kader van de fysieke leefomgeving een milieueffectrapportage of een m.e.r.-beoordeling moet worden opgesteld. Een milieueffectrapportage is in dit verband bedoeld om milieubelangen bij verschillende ruimtelijke procedures een volwaardige plaats bij de besluitvorming te geven.

De wetgeving over de milieueffectrapportage is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (hierna: Ob).

Onder de Omgevingswet geldt de plan-m.e.r.-plicht voor een plan:

- dat een kader vormt voor een te nemen project-m.e.r.-plichtig of project-m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit of
- waarvoor een passende beoordeling vanwege Natura 2000-gebieden nodig is.

In bijlage V van het Ob zijn de projecten genoemd met mogelijk aanzienlijke milieueffecten. Deze lijst is niet limitatief, zodat ook voor andere dan de hierin genoemde projecten moet worden bezien of sprake is van mogelijk aanzienlijke milieueffecten.

Daarnaast is er de figuur van de plan-m.e.r.-beoordeling voor kleine gebieden op lokaal niveau of voor kleine wijzigingen. Deze beoordeling is alleen verplicht als het plan leidt tot mogelijk aanzienlijke milieueffecten en significant negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden optreden. Een plan-m.e.r.-beoordeling is ook van toepassing op plannen of programma's die een kader vormen voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige projecten en besluiten die niet in het Ob zijn genoemd.

Beoordeling initiatief

Er worden geen woningen toegevoegd. Er hoeft geen milieueffectrapportage te worden opgesteld.

Concluderend

Een milieueffectrapportage is niet nodig nu de gewenste activiteiten op perceel niveau in het Besluit m.e.r. niet worden genoemd. Daarnaast is een passende beoordeling op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied niet noodzakelijk.

4.13 Gezondheid

Volgens artikel 1.3 sub a Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel van de Omgevingswet. Dit belangrijke maatschappelijke doel is o.a. doorvertaald naar een aantal instructieregels in het Bkl die specifiek de bescherming van de gezondheid en het milieu tot doel hebben. De instructieregels hebben onder andere betrekking op de aspecten geluid, geur, trillingen, luchtkwaliteit en bodem. Deze aspecten worden in voorgaande paragrafen gemotiveerd, echter ligt het voor de hand om ter introductie kort te schetsen op welke wijze het gezondheidsaspect bij de motivering van de wijziging van het omgevingsplan is meegenomen.

Beoordeling initiatief

De toetsing aan de wettelijke milieunormen en de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de ontwikkeling zijn in de voorgaande paragrafen per relevant omgevingsaspect aan bod gekomen. Ook bij het voldoen aan wettelijke milieunormen kan echter gezondheidsschade optreden. Belangrijk begrip daarbij is het voorzorgsbeginsel dat voortvloeit uit het artikel 2 en 8 van het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens (EVRM). De overheid kan op basis hiervan maatregelen treffen als er gegronde redenen zijn om te vrezen dat activiteiten negatieve gevolgen kunnen hebben, zonder dat er (voldoende) wetenschappelijke gegevens beschikbaar zijn.

Bij voorliggend initiatief worden geen significante gezondheidseffecten verwacht. Er is in de directe omgeving geen sprake van zodanig voor de gezondheid nadelige emissies of omstandigheden, dat hierdoor vanuit het voorzorgsbeginsel of anderszins belemmeringen optreden voor de beoogde ontwikkeling.

De inrichting van het plangebied met veel groen draagt daarnaast bij aan positieve gezondheid. Groen in de buurt zorgt aantoonbaar voor een gevoel van welbevinden wat bijdraagt aan de gezondheid van bewoners.

Concluderend

Het aspect gezondheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit gewijzigde omgevingsplan.

4.14 Duurzaamheid

Duurzaamheid krijgt een steeds prominentere rol in onze samenleving. De Omgevingswet biedt mogelijkheden om een transitie naar een duurzamere samenleving te bevorderen waarbij duurzame ontwikkeling wordt gedefinieerd als: *"een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder de mogelijkheden voor toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen"* (bijlage 1 van de Ow). Toetsing aan het aspect duurzaamheid is sterk afhankelijk van het gemeentelijk beleid op dit thema. Het gemeentelijk beleid ten aanzien van duurzaamheid is in ontwikkeling en kan op termijn worden doorvertaald naar het omgevingsplan.

Beoordeling initiatief

Er worden geen nieuwe woningen toegevoegd. In die zin hoeft nu niet aan het aspect duurzaamheid te worden getoetst.

Concluderend

Het aspect duurzaamheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit gewijzigde omgevingsplan.

5. JURIDISCHE PLANOPZET

5.1 Algemeen

Het omgevingsplan is opgezet volgens een tijdelijke alternatieve maatregel (TAM), namelijk TAM-IMRO. Kort gezegd houdt TAM-IMRO in dat de techniek voor planvorming zoals gebruikt onder de Wro tijdelijk kan worden gebruikt onder de Omgevingswet. Deze techniek betreft de uitwisselingsstandaard IMRO (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) en de voorziening Regels op de kaart.

Het omgevingsplan bestaat uit de volgende onderdelen: motivering, regels, verbeelding, waarbij de planregels en de verbeelding juridisch bindend zijn. De motivering heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het plan. Het geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten, met daarnaast de interpretatie en toepassing van het omgevingsplan. De bijlagen bij de motivering en regels maken onlosmakelijk onderdeel uit van het omgevingsplan. De verbeelding bestaat uit een digitale kaart waarop functies en aanduidingen voor locaties zijn weergegeven.

De regels bestaan uit de volgende onderdelen:

- Hoofdstuk 1: inleidende regels, met de begrippen en wijze van meten en rekenen;
- Hoofdstuk 2: specifieke regels over functies. De functies zijn op alfabetische volgorde opgenomen. De regels bevatten een omschrijving van de functie en regels voor het bouwen, gebruik en waar nodig over milieu;
- Hoofdstuk 3: algemene regels over functies. Dit zijn de regels die gelden voor alle functies, bijvoorbeeld algemene gebruiksregels, maar ook de aanvraagvereisten voor vergunningen;
- Hoofdstuk 4: overgangsrecht.

5.2 Toedelen van functies aan locaties

Hieronder volgt in het kort een beschrijving van de in dit omgevingsplan opgenomen functies.

Agrarisch met waarden (artikel @@)

Deze bestemming maakt agrarische grondgebruik mogelijk. Hier zijn bijbehorende bouwwerken, voorzieningen, toegangs- en ontsluitingswegen toegestaan. De omliggende gronden buiten de woonbestemming hebben deze bestemming toegekend gekregen.

Wonen -1 (artikel @@)

De bestaande woning heeft de functie 'Wonen' gekregen met een aanduiding van het aantal maximum wooneenheden. In dit geval een.

5.3 Aanvraagvereisten

In artikel @@ zijn de aanvraagvereisten opgenomen, die van toepassing zijn op een aanvraag om omgevingsvergunning op grond van dit omgevingsplan. Als toelichting daarop nog het volgende:

- Voor een bouwactiviteit op grond van dit TAM-omgevingsplan moet het aanvraagformulier behorende bij de activiteit [Bouwactiviteit (omgevingsplan)] worden gebruikt.
- Voor een andere vergunningplicht in dit TAM-omgevingsplan moet het aanvraagformulier behorende bij de activiteit [afwijken van regels in het omgevingsplan] worden gebruikt.

De aanvraagformulieren zijn te vinden op de website omgevingswet.overheid.nl (door daar te kiezen voor het tabblad [Aanvragen]).

6. UITVOERBAARHEID VAN HET PLAN

6.1. Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van de wijziging van een omgevingsplan dient onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan. Het gaat hierbij om de kosten voor werken, werkzaamheden en maatregelen.

Het voorliggende omgevingsplan heeft voor de gemeente Aalten geen financiële consequenties. De plannen komen volledig voor rekening en risico van de initiatiefnemer. Dit wordt vastgelegd in een anterieure overeenkomst. Tevens wordt er met de initiatiefnemer een nadeelcompensatieovereenkomst afgesloten.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg met de provincie Gelderland en het Waterschap Rijn en IJssel is niet noodzakelijk geacht, nu er geen sprake is van directe provinciale belangen bij dit plan. Het ontwerp-omgevingsplan wordt wel toegezonden aan zowel het waterschap als aan de provincie.

Er is contact geweest met de direct omwonenden inzake de beoogde ontwikkeling. Zij hebben aangegeven geen problemen te hebben met de beoogde ontwikkeling.

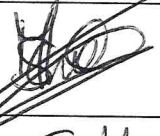
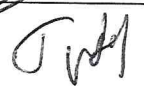
Het ontwerp omgevingsplan wordt conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd. Hierbij heeft eenieder de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen op het ontwerpplan. Eventuele zienswijzen zullen worden voorzien van een reactie en bij de (al dan niet gewijzigde) vaststelling van het omgevingsplan worden betrokken.

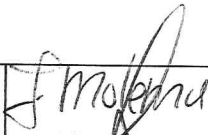
Uiteindelijk is het aan de gemeenteraad om het omgevingsplan vast te stellen. Na vaststelling wordt het raadsbesluit bekend gemaakt en ligt het omgevingsplan gedurende 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn hebben belanghebbenden de mogelijkheid om beroep in te dienen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Een omgevingsplan treedt in werking met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het besluit is bekendgemaakt, tenzij bij het besluit een later tijdstip is bepaald (Afdeling 16.7. van de Omgevingswet).

De directe omgeving is geïnformeerd over de beoogde ontwikkeling aan de Tolhuisweg 8a te Aalten. Hieronder een overzicht van de locaties die zijn geïnformeerd en waarmee het gesprek is aangegaan of een brief in de bus is gedaan.



Tijdens het gesprek met de omgeving/ direct omwonenden is het initiatief besproken en de uitkomst daarvan is:

Locatie	Gesproken (het liefst een paraaf)	Korte reactie of actie
Winterswijksestraat 1		Geen Probleem.
Winterswijksestraat 3		Prima
Tolhuisweg 8		Prima

Tolhuisweg 10		<u>Prima!</u>
Tolhuisweg 12		<u>Prima!</u>
Bredevoortsestraatweg 151		Oké

Erf inpassingsplan

Tolhuisweg 8a | Aalten

Colofon

Erfinpassingsplan
Tolhuisweg 8a Aalten

Uitgevoerd door:

Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56

E: info@natuurbankoverijssel.nl

Tel: 0850 509852

Opdrachtgever:

Locis Adviseurs

Projectnummer en versie: 7705A versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Tolhuisweg 8a Aalten	Rapportdatum: 11-7-2025
Auteur: D. Snoeck	

Inhoud

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Voorgenomen ontwikkelingen	3
Hoofdstuk 2	Plangebied.....	4
2.1	Situering van het plangebied	4
2.2	Beschrijving van het plangebied.....	4
2.3	Landschap.....	6
Hoofdstuk 3	Het ontwerp	8
3.1	Doelstelling.....	8
3.2	Het ontwerp	8
3.3	Uitgangspunten	8
3.4	Beleid.....	9
3.5	Kansen voor versterking van de landschappelijke inpassing van het erf	9
Hoofdstuk 4	Inrichting en beheer.....	10
4.1	Inrichtingsmaatregelen	10
4.2	Beheer	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

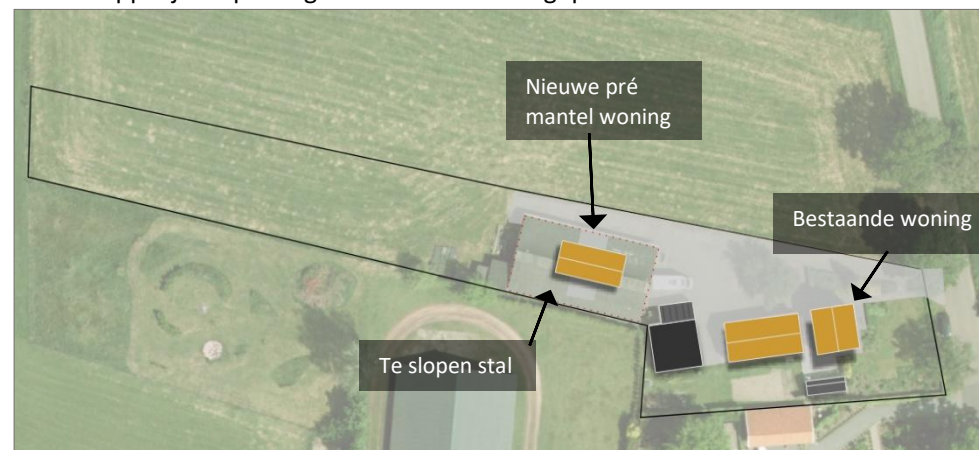
1.1 Aanleiding

Op het adres Tolhuisweg 8a te Aalten zijn er voornemens om de agrarische bedrijfsactiviteiten te staken. Hiervoor wordt een oude stal gesloopt. Op de vrijgekomen plek wordt een pré mantel woning gerealiseerd. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is een landschappelijke inpassing verplicht in de gemeente Aalten. Bijvoorbeeld als voor een initiatief een bestemmingsplan gewijzigd moet worden. De gemeente Aalten heeft initiatiefnemer gevraagd een voorstel voor landschappelijke inpassing van het nieuwe erf op te stellen. In voorliggend plan wordt een voorstel voor landschappelijke inpassing van het nieuwe erf gepresenteerd.

Naast een verbeelding van het wenselijke eindbeeld, wordt tevens ingegaan op de te nemen inrichtingsmaatregelen. Ook wordt een advies gegeven op welke wijze de nieuwe elementen beheerd dienen te worden om zich te kunnen ontwikkelen tot de elementen zoals bedoeld in dit plan.

1.2 Voorgenomen ontwikkelingen

Afbeelding 1 geeft een verbeelding van de voorgenomen ontwikkelingen. Het plangebied wordt voorzien van een nieuwe pré mantel woning. Deze bevindt zich binnen 25 meter van het huis. Voor de ontwikkeling van de pré mantel woning zal er een stal worden gesloopt.

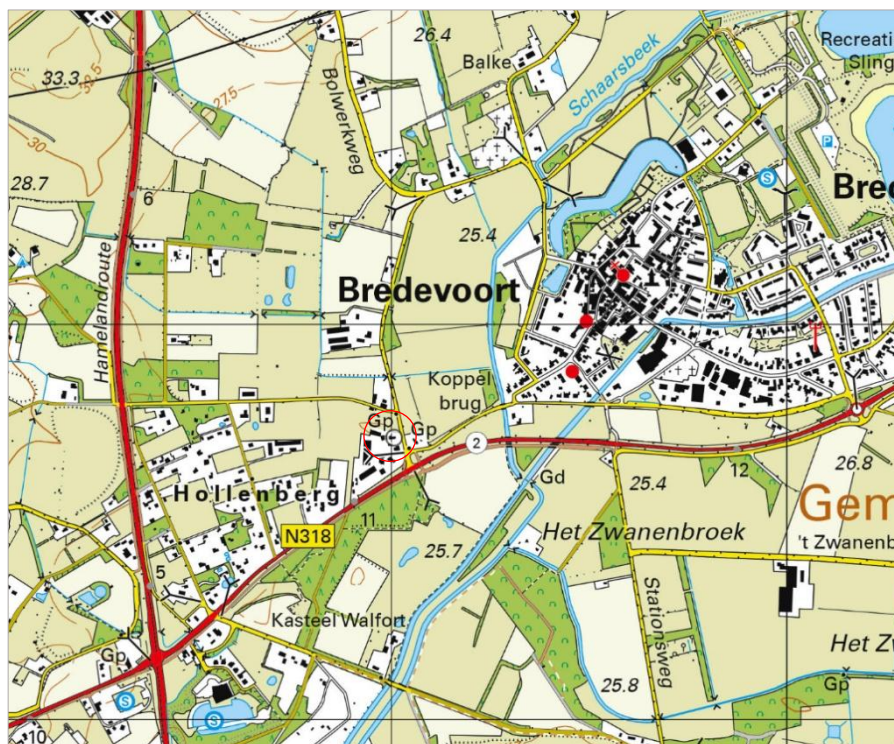


Afbeelding 1: Voorgenomen ontwikkelingen

HOOFDSTUK 2 PLANGEBIED

2.1 Situering van het plangebied

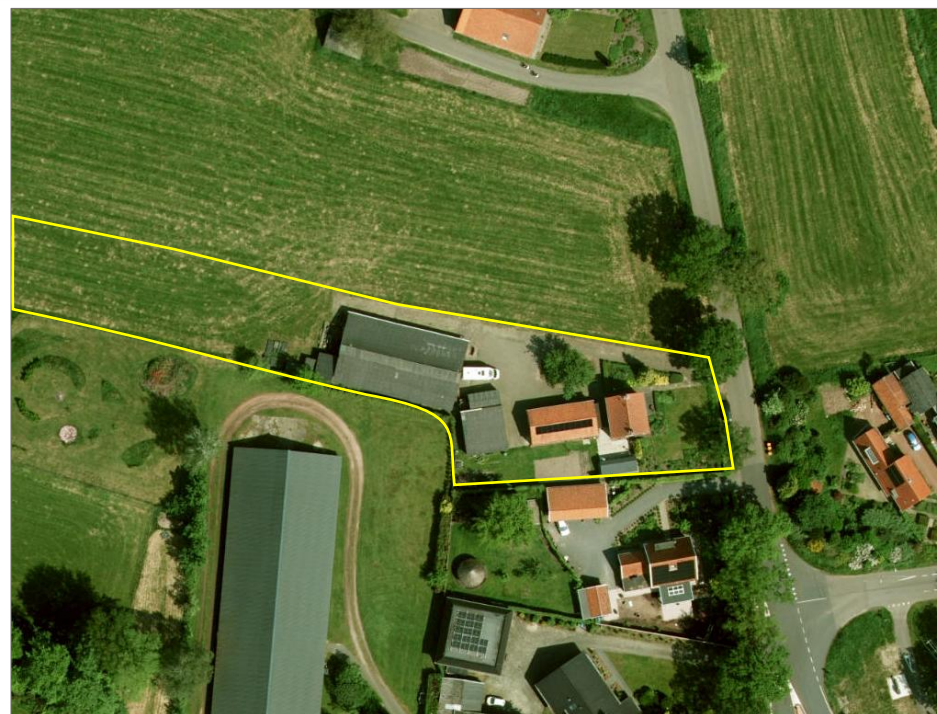
Ten westen van het dorp Bredevoort bevindt zich het plangebied Tolhuisweg 8a te Aalten, gemeente Aalten. Het plangebied wordt omgeven door landelijk gebied. Op afbeelding 2 wordt de ligging van het plangebied op topografische kaart weergegeven.



Afbeelding 2: Ligging plangebied met rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl)

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied betreft een varkenshouderij. Rondom het erf is agrarisch cultuurland aanwezig. Op het erf bevindt zich een varkensstal, een bijgebouw, een woning, een garagebox en een overkapping. De beplanting bestaat uit een grote solitaire kers, diverse scheerhagen, een conifeer, bloemrijke ruigte, sierplanten en gazon. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied aangeduid.



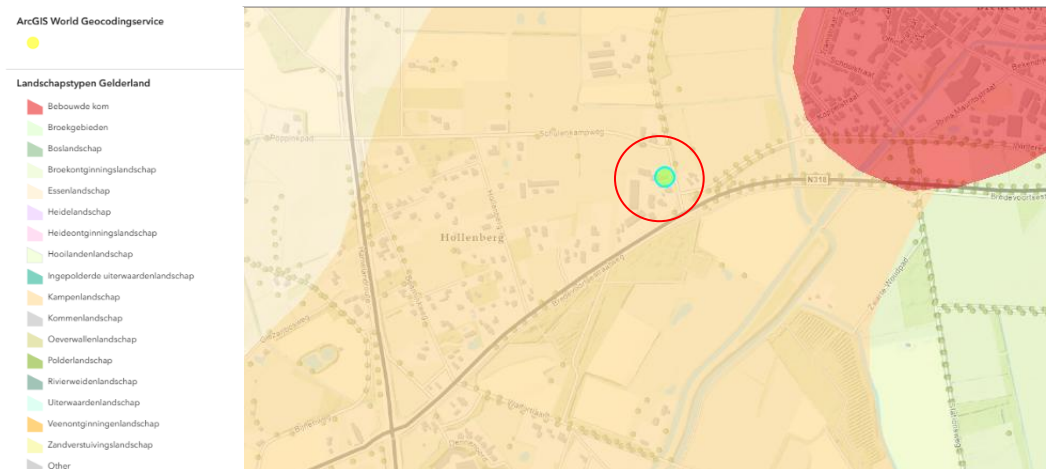
Afbeelding 3: Luchtfoto met plangebied (bron: gelderland.maps.arcgis.com)

Afbeelding 4 t/m 11:
Huidige situatie en
beplanting van het
plangebied.



2.3 Landschap

Het plangebied en de omgeving van het plangebied behoort tot het kampenlandschap, zie afbeelding 11. Het kampenlandschap bestaat van oorsprong niet uit grote akkercomplexen, maar uit individuele akkers. De boerenbedrijven voerden een gemengde bedrijfsvoering, een combinatie van akkerbouw en veeteelt. Omdat de grond vaak arm was, brachten de boeren mest en heideplaggen als bemesting op het land. Het kampenlandschap is een oud agrarisch cultuurlandschap dat ontstaan is vanaf de middeleeuwen. Het kenmerkt zich door de grillige, bochtige wegenstructuur met verspreid liggende bebouwing. Sommige boerderijen liggen tegenwoordig op enige afstand van de doorgaande weg, als gevolg van ruilverkaveling en het opheffen van tal van zandwegen en paden. De agrarische percelen hebben ongelijke vormen en volgen veelal het oorspronkelijke landschap. Essen en graslanden wisselen elkaar af en wegen zijn veelal voorzien van laanbeplanting. Veel kavelgrensbeplanting, zoals houtwallen, zijn verdwenen tijdens ruilverkaveling. Ook zijn de meeste oorspronkelijke zandwegen verdwenen of verhard.

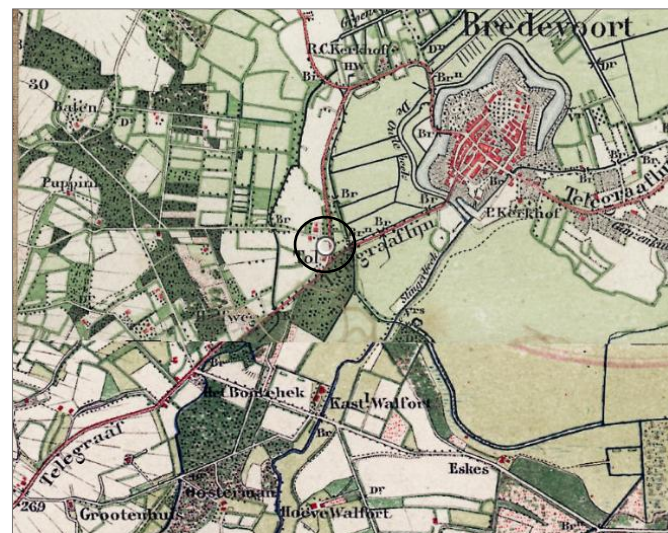


Afbeelding 12: Ligging plangebied in Kampenlandschap, bron: slgelderland.nl

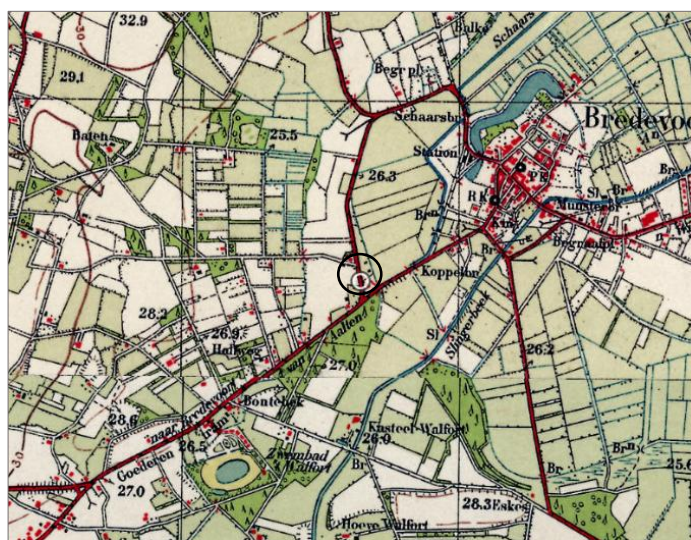
Onderstaande afbeeldingen laten de ontwikkeling van het landschap zien, doormiddel van historische topografische kaarten van topotijdreis.nl. De zwarte cirkel duidt het plangebied aan.



Afbeelding 13: Plangebied op topografische kaart van 1850.



Afbeelding 14: Plangebied op topografische kaart van 1900.



Afbeelding 15: Plangebied op topografische kaart van 1950.



Afbeelding 16: Plangebied op topografische kaart van 2000.

HOOFDSTUK 3 HET ONTWERP

3.1 Doelstelling

Het doel van een plan voor landschappelijke inpassing is het in harmonie met het omringende landschap inpassen van het erf; zowel het bestaande deel alsmede de nieuwe ontwikkeling. Dat wil niet zeggen dat alle bebouwing verstopt moet worden achter een 'groene muur' van beplanting. Bebouwing mag juist zichtbaar en beleefbaar zijn, maar beplanting kan wel bijdragen aan het wegnemen van zicht op minder fraaie elementen, zoals betonnen keerwanden of grote eentonige bebouwing.

3.2 Het ontwerp

Het ontwerp is voorzien van een houtsingel ten zuiden van het plangebied, deze voorziet de eigenaren van privacy ten opzichte van de burens. Ten westen van de pré mantel woning wordt een scheerhaag gerealiseerd met een hoogstam fruitboom. Ten westen van het plangebied wordt een vijver met een natuur vriendelijke oever gegraven. Ten westen van de vijver worden twee hoogstam fruitbomen aangeplant, daaronder worden akkerkruiden ingezaaid. Tot slot worden er twee solitaire walnoten aangeplant.

3.3 Uitgangspunten

Bestaande beplanting

Uitgangspunt voor het opstellen van een erfinpassingsplan is behoud van zo veel mogelijk bestaande beplanting. Voorwaarde is wel dat het streekeigen beplantingsvormen zijn, passend in het landschap, en bestaat uit inheemse beplanting (geen conifeer, laurier, duindoorn, naaldbomen).

Landschappelijke inpassingsplan Tolhuisweg 8a Aalten

Bestaand	Nieuw	
① Woning	⑤ Contour te verwijderen bebouwing	⑪ Poel
② Schuur	⑥ Pre-Mantelwoning	⑫ Akkerkruiden
③ Tuinbeplanting	⑦ Houtsingel	⑬ Zomereik
④ Erfverharding	⑧ Walnoot	
	⑨ Scheerhaag	
	⑩ Hoogstam fruitboom	



Auteur: D. Snoeck
Versie: 1.1
Datum: 6-8-2025
Status: Definitief
Locatie: Tolhuisweg 8a Aalten
Project: 2025-77 05A



Afbeelding 17: Ontwerp landschappelijke erfinpassing.

Huidige beplanting

Het plangebied bestaat grotendeels uit inheemse soorten, op de conifeer na. Ons advies is het rooien van deze boom.

Autochtoon plantmateriaal

Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van autochtoon plantmateriaal. Dat houdt in dat het plantmateriaal een Nederlandse herkomst heeft. Autochtoon plantmateriaal is afgestemd op het Nederlandse klimaat. Autochtoon plantmateriaal gebruiken verminderd ook hybridisatie van plantgoed van buitenlandse komaf met autochtone beplanting.

Streekeigen beplantingsvormen

Op de randen van de kleine kavels bevonden zich in het kampenlandschap veel houtwallen en heggen, waardoor het kampenlandschap van oudsher erg kleinschalig is. Streekeigen beplantingsvormen voor het kampenlandschap bestaan uit houtwallen, houtsingels en knotbomen in de nattere delen. Tevens zijn struweelhagen, geriefhoutbosjes, hoogstamboomgaarden, solitaire bomen en scheerhagen streekeigen binnen dit landschap.

3.4 Beleid

Provinciaal beleid

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of de Groene Ontwikkelingszone. Vanuit provinciaal beleid voor de bescherming van voorgenoemde zones worden geen specifieke eisen gesteld. Tevens behoort het plangebied niet tot Natura 2000-gebied.

3.5 Kansen voor versterking van de landschappelijke inpassing van het erf

Doormiddel van het aanplanten van een houtsingel brengt het plangebied nieuwe voedsel- en schuilmogelijkheden voor verschillende fauna soorten. Ook wordt het plangebied daardoor landschapseigen. Verder zal de poel voor zowel amfibieën als libellen, nieuwe voortplanting mogelijkheden bieden. De akkerkruiden die daar achter worden ingezaaid zullen ook diverse insectensoorten aantrekken. Door deze als sinus-beheer te beheren zal de diversiteit aanzienlijk groter worden.

HOOFDSTUK 4 INRICHTING EN BEHEER

4.1 Inrichtingsmaatregelen

Om tot het wenselijke eindbeeld te komen, worden de volgende inrichtingsmaatregelen genomen.

<i>Landschapselement 1</i>	
Naam landschapselement	Houtsingel
Omschrijving en samenstelling	Er wordt een houtsingel aangelegd ten zuiden van het plangebied. Deze is minimaal 3 meter breed. De houtsingel wordt in meerdere rijen geplant in aantallen van 5 tot 7 stuks per meter. Voorkom dat er veel van dezelfde plantensoort in groepen worden geplant.
Oppervlakte of aantallen	5 – 7 stuks per meter. Circa 100 meter. 6 x 100 = 600 stuks plantsoen.
Soortnamen in Nederlands en Wetenschappelijk (& verbeelding landschapselement)	De houtsingel mag bestaan uit (een mix van): Meidoorn, <i>Crataegus monogyna</i>; Veldesdoorn, <i>Acer campestre</i>; Sleedoorn, <i>Prunus spinosa</i>; Lijsterbes, <i>Sorbus aucuparia</i>; Vuilboom, <i>Rhamnus frangula</i>; Zomereik, <i>Quercus robur</i>.



<i>Landschapselement 2</i>	
Naam landschapselement	Hoogstam fruitbomen
Omschrijving en samenstelling	Ten westen van het plangebied en ten westen van de pré mantel woning worden een aantal hoofstam fruitbomen geplant. De bomen komen minimaal vijf meter uit elkaar te staan. Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van oude-, streekeigen rassen, denk hierbij aan handappel, moesappel, stoofpeer, handpeer of pruim (als voorbeeld: Hennie Rossel Collectie, Stichting Landschapsbeheer Gelderland (achterhoek)). De boomgaard wordt gecombineerd met een sinus beheerd akkerkruid grasland. De bomen worden voorzien van twee boompalen en boomband.
Oppervlakte of aantallen	Drie hoogstam fruitbomen.
Soortnamen in Nederlands en Wetenschappelijk (& verbeelding landschapselement)	Eigen keuze, mits het streekeigen rassen zijn.



<i>Landschapselement 3</i>	
Naam landschapselement	Scheerhaag
Omschrijving en samenstelling	Ten westen van de pré mantel woning wordt een scheerhaag aangeplant. De scheerhaag mag bestaan uit meidoorn (voorkeur), liguster, veldesdoorn en haagbeuk. Er wordt driejarig plantsoen gebruikt in de maat 80-120 cm. De haag bestaat uit 4 stuks plantsoen per meter haag.
Oppervlakte of aantallen	Circa 20 meter aan scheerhaag. $4 \times 20 = 80$ stuks plantsoen.
Soortnamen in Nederlands en Wetenschappelijk (& verbeelding landschapselement)	Meidoorn, <i>Crataegus monogyna</i>; (haag)Liguster, <i>Ligustrum ovalifolium</i>; Veldesdoorn, <i>Acer campestre</i>; Beuk, <i>Fagus sylvatica</i>; Haagbeuk, <i>Carpinus betulus</i>. 

<i>Landschapselement 4</i>	
Naam landschapselement	Poel
Omschrijving en samenstelling	Ten westen van het plangebied wordt een poel aangelegd. Deze wordt aangelegd met een natuurvriendelijke oever en zal zich van nature ontwikkelen. De eigenaren mogen er voor kiezen om een aantal inheemse, biologische poel planten aan te brengen.
Oppervlakte of aantallen	Circa 1000 kuub
Soortnamen in Nederlands en Wetenschappelijk (& verbeelding landschapselement)	Gelieve de poel op natuurlijke wijze laten ontwikkelen. Echter als de wens is dat er wel vijverbeplanting word aangebracht dan gelieve kiezen uit biologisch plantmateriaal zoals; Kattenstaart, Dotterbloem, Grote waterweegbree, Gele lis, Ruwe bies.



<i>Landschapselement 5</i>	
Naam landschapselement	Solitaire bomen
Omschrijving en samenstelling	Ten westen van de pré mantel woning worden twee solitaire bomen geplant. Hiervan staat er een al als zaailingen in de aanwezige tuin. Deze zal verplaatst worden en voorzien van twee boompalen en boomband. Voor de zomereik wordt er een als laanboom gekweekte boom gebruikt met een minimale stamomtrek van 14-16 cm op 1,30 hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen en boomband
Oppervlakte of aantallen	Totaal twee stuks
Soortnamen in Nederlands en Wetenschappelijk (& verbeelding landschapselement)	Walnoot, <i>Juglans regia</i> Zomereik, <i>Quercus robur</i> 

4.2 Beheer

Het vervolgbeheer van de aan te leggen elementen bepaald in grote mate het aanzien van de elementen. In deze paragraaf wordt aangegeven hoe de nieuwe elementen beheerd dienen te worden.

Houtsingel

De houtsingel wordt beheerd als hakhout. Dat betekent dat de singel periodiek afgezet mag worden, waarna die weer zal uitlopen. De singel mag iedere 8-10 jaar teruggezet worden, bij voorkeur in twee onderhoudsbeurten, waarbij telkens 50% van de singel (in lengte) afgezet wordt.

Scheerhaag

De scheerhaag wordt jaarlijks één à twee maal geknipt of geschoren om de haag in de wenselijke hoogte en breedte te houden.

Hoogstam fruitbomen

Beheren naar eigen voorkeur. Door snoeien verjong je het vruchthout en blijft de boom langer vruchten produceren. De vorm snoei is bij voornamelijk bij jonge bomen belangrijk. Appelbomen worden meestal in een bolvorm gesnoeid, perenbomen in een piramidale vorm.

Solitaire bomen

Geen beheer nodig. Uitzakkende takken eventueel weg halen.

Poel

Geen beheer nodig. Bij dicht groeien eventueel baggeren.

Akkerkruiden

Wordt gefaseerd gemaaid (sinusbeheer). Bij deze vorm van graslandbeheer wordt het weiland verdeeld in vlakken, deze worden een paar keer per jaar gefaseerd gemaaid waarbij steeds één vlak niet gemaaid wordt. Op deze manier krijgen insectenpopulaties de kans om naar het vlak met de meeste kruiden en bloemen te verhuizen. Laat de grassen niet langer dan 3 dagen liggen. Door gemaaid gras langer te laten liggen komen er voedingsstoffen vrij die je juist wil afvoeren. Ook krijgen bladrozetten op deze manier niet genoeg licht om te groeien. Maaien na 15 juni (wanneer verschaling nodig is ook in mei maaien).

Landschappelijke inpassingsplan Tolhuisweg 8a Aalten

Bestaand

- ① Woning
- ② Schuur
- ③ Tuinbeplanting
- ④ Erfverharding

Nieuw

- ⑤ Contour te verwijderen bebouwing
- ⑥ Pre-Mantelwoning
- ⑦ Houtsingel
- ⑧ Walnoot
- ⑨ Scheerhaag
- ⑩ Hoogstam fruitboom
- ⑪ Poel
- ⑫ Akkerkruiden
- ⑬ Zomereik



Auteur: D.Snoeck
Versie: 1.1
Datum: 6-8-2025
Status: Definitief
Locatie: Tolhuisweg 8a Aalten
Project: 2025-77 05A



Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2025

Milieuhygiënisch bodemonderzoek

Tolhuisweg 8a te Aalten



MM25146

Montferland Milieu B.V.

1-8-2025



TITELBLAD

Projectnaam	Tolhuisweg 8a te Aalten
Projectnummer	MM25146
Adres	Tolhuisweg 8a
Postcode en plaats	7121 MA Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Tolhuisweg 8a
Postcode en plaats	7121 MA Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtnemer	Montferland Milieu B.V.
Adres	Zeddamseweg 77
Postcode en plaats	7041 CN 's-Heerenberg
Opsteller	HWI
Autorisatie	AEL
E-mail	info@montferlandmilieu.nl
Website	www.montferlandmilieu.nl
Telefoonnummer	0314-640414

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	1-8-2025
Aanleiding	Planologische procedure



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	4
1.5	Leeswijzer.....	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1	Geraadpleegde bronnen	5
2.2	Huidige en toekomstige situatie	5
2.3	Historie	6
2.4	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten.....	7
2.5	Asbest.....	7
2.6	PFAS.....	7
2.7	Voorgaande onderzoeken.....	8
2.8	Geohydrologie.....	8
2.9	Locatie inspectie.....	8
2.10	Conclusie vooronderzoek.....	8
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	9
3.1	Verkennend bodemonderzoek	9
3.2	Verkennend asbestonderzoek	9
4.	RESULTATEN	10
4.1	Visuele inspectie maaiveld.....	10
4.2	Uitvoering veldwerk.....	10
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses.....	11
4.4	Toetsing Omgevingswet.....	11
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek	12
4.6	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek	12
5.	CONCLUSIE.....	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	13



BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 14	Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 15	Omgevingswet (OW)

1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Tolhuisweg 8a te Aalten (gemeente Aalten). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek kent een trapsgewijze benadering, waarbij een volgend onderzoek (NEN5740/NEN5707) alleen nodig is als de noodzaak daartoe blijkt uit het milieuhygiënisch vooronderzoek. Zo blijft de onderzoekslast voor de initiatiefnemer beperkt tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 **Kwaliteit**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.



Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem (methode C), zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet ingegaan. In bijlage 15 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

1.3 **Betrouwbaarheid**

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (NEN5740:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (NEN5707+C2:2017 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek').

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt. Montferland Milieu B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de initiatiefnemer naar aanleiding van het door Montferland Milieu B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

1.4 Onafhankelijkheid



Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoekopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspecties) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten die op de bodemgevoelige locatie hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. In het onderzoek wordt vastgesteld of er aanleiding is tot het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek. Indien erop basis van het vooronderzoek (NEN 5725) aannemelijk kan gemaakt worden dat er in alle redelijkheid geen verontreiniging zijn te verwachten (niet verdacht). Is het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek niet noodzakelijk.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de initiatiefnemer
- informatie van de omgevingsdienst
- informatie van de website gisviewer.odachterhoek.nl
- informatie van de website Gelderland.nl/kaarten-en-cijfers
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van KLIC online
- luchtfoto's
- locatie inspectie

Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Montferland Milieu B.V. streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

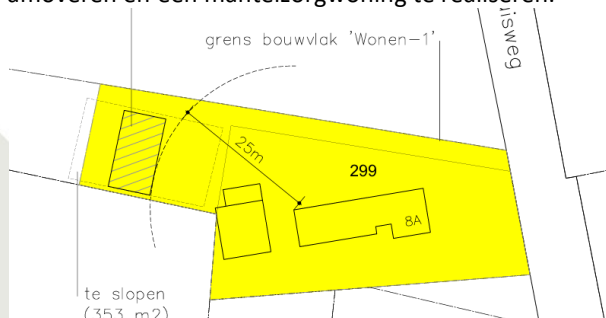
2.2 Huidige en toekomstige situatie

De bodemgevoelige locatie is gelegen aan de Tolhuisweg 8a te Aalten (gemeente Aalten). De locatie is kadastraal bekend als gemeente ATN02, sectie P, nummer 299. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.029 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De bodemgevoelige locatie bevindt zich in het buitengebied van Aalten en betreft een perceel met een agrarische bestemming, waarop zich een woning en diverse bijgebouwen bevinden. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen naar 'Wonen', de bijgebouwen te amoveren en een mantelzorgwoning te realiseren.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Toekomstige situatie

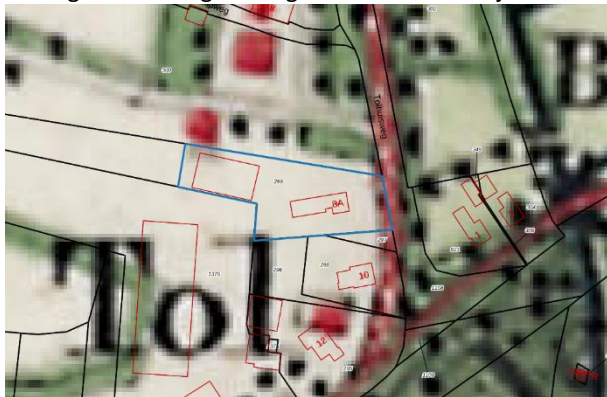
2.3 Historie

Informatie van de omgevingsdienst

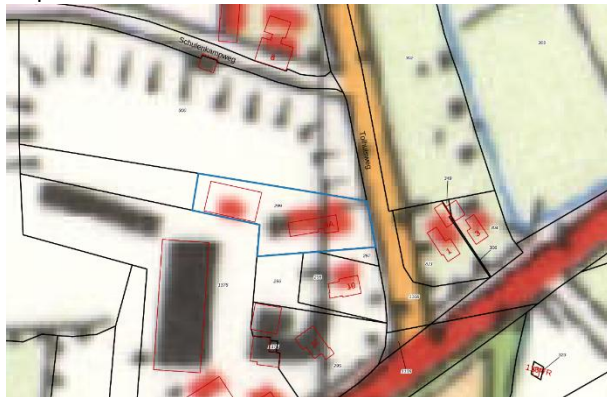
In het verleden heeft er op de bodemgevoelige locatie een ondergrondse HBO-tank (3.100 l) gelegen. De tank is door een erkend bedrijf verwijderd (tankcertificaat opgenomen in bijlage 10). Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Vanaf circa 1970 wordt op kaarten voor het eerst bebouwing op het perceel weergegeven. Daarbij dient te worden opgemerkt dat historische kaarten mogelijk enige afwijkingen vertonen in de positionering en geen volledig nauwkeurig beeld geven van de feitelijke situatie ter plaatse.



Figuur 5: Historische kaart (1900)



Figuur 6: Historische kaart (1970)



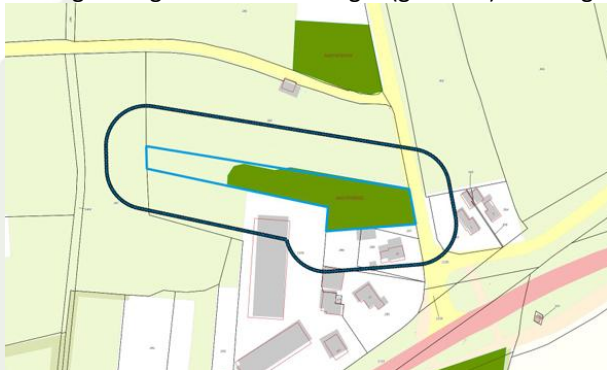
Figuur 7: Historische kaart (1990)



Figuur 8: Historische kaart (2010)

Informatie van het provinciaal informatiesysteem

Uit informatie van het provinciaal informatiesysteem blijkt dat er een ondergrondse brandstoftank op de bodemgevoelige locatie aanwezig is (geweest). De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 10.



Figuur 9: Weergave omgevingsrapportage

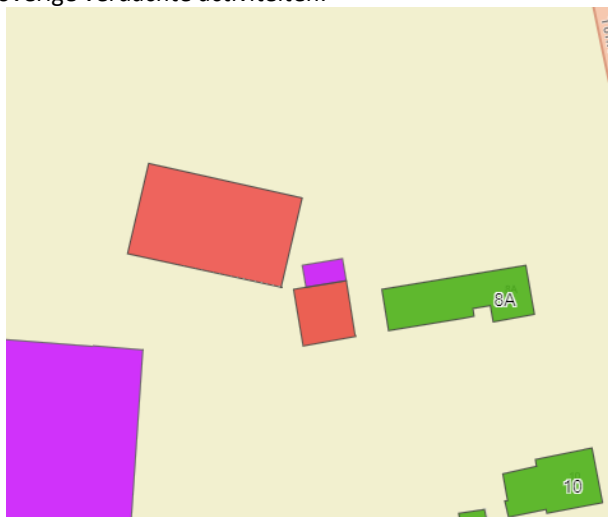
2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Aalten beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lievse Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De bodemgevoelige locatie ligt binnen de bodemfunctie "Landbouw/natuur". De gemeente Aalten hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart	
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart zijn twee schuren op de onderzoekslocatie verdacht (rood) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of overige verdachte activiteiten.



Figuur 10: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

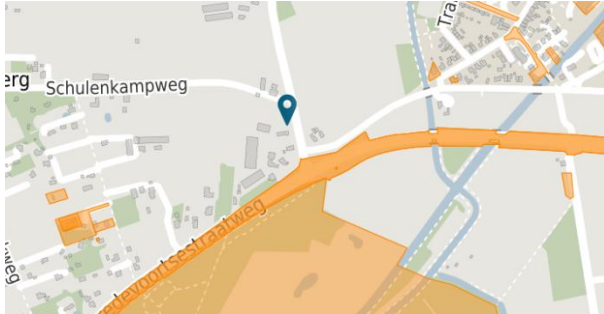
Op 29 december 2023 is het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie december 2023' gepubliceerd. Dit kader is per 1 januari 2024 van kracht en vormt sindsdien een beleidsneutrale, maar formeel geïntegreerde uitwerking binnen de Omgevingswet. Het handelingskader beschrijft onder welke voorwaarden PFAS-houdende grond en baggerspecie mag worden hergebruikt.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (< 25 m) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties zijn diverse documenten beschikbaar onder andere via Expertisecentrum PFAS. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI's/(bedrijfs-)activiteiten met een verdenking tot de aanwezigheid van PFAS voorkomen.

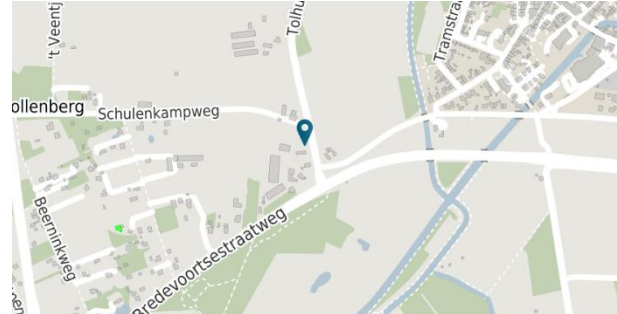
Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op de bodemgevoelige locatie hebben voor zover bekend geen bodemonderzoeken plaatsgevonden. Ten westen van de bodemgevoelige locatie is in 2002 door Ecopart een voorgaand bodemonderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: 12865. Destijds werden geconcludeerd dat de bebouwde delen en de demping mogelijk verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Het overgrote onbebouwde deel werd als onverdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging beoordeeld.



Figuur 11: Voorgaande onderzoeken



Figuur 12: Verontreinigings-/ saneringscontour

2.8 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 26,5 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 24,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,5$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

Ter plaatse van de klinkerverharding zijn vijf inspectieboringen uitgevoerd. De opgeboorde grond is beoordeeld op zintuiglijk waarneembare indicaties van verontreiniging. Hierbij is gebruikgemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. Tevens is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op basis hiervan wordt de bodem onder de klinkerverharding als onverdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreinigingen. Van de bijgebouwen zijn uitsluitend de twee grote schuren voorzien van asbesthoudende dakplaten. De overige bijgebouwen (houthokken) zijn voorzien asbestvrije dakplaten met het NT-keurmerk.



Figuur 13: klinkerverharding



Figuur 14: locatie vml. tank

2.10 Conclusie vooronderzoek

De voormalige locatie van de ondergrondse HBO-tank wordt als verdacht beschouwd ten aanzien van mogelijke bodemverontreiniging. Daarnaast worden de schuren met asbesthoudende dakbedekking, waarvan het hemelwater rechtstreeks op het maaiveld wordt afgevoerd, aangemerkt als een verdachte locatie voor de mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. De klinkerverharding en het overige terrein worden als onverdacht aangemerkt met betrekking tot bodemverontreinigingen.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennd bodemonderzoek

Het milieuhygiënisch bodemonderzoek zal worden uitgevoerd conform de richtlijn NEN 5740, 'Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'.

De voormalige locatie van de ondergrondse HBO-tank wordt aangemerkt als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO)' gehanteerd.

Gezien de aanleiding en doelstelling van het onderzoek, en het ontbreken van specifieke indicaties voor PFAS-houdende bronnen of toepassingen op het perceel, is besloten om geen PFAS-onderzoek uit te voeren.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
HBO-tank	1 tot ± 3,00 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1 * minerale olie + vluchtige aromaten

3.2 Verkennd asbestonderzoek

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de druppelzone (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,1 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Druppelzone C	2 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond
Druppelzone D	4 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond

Asbest in grond:

- Droge stof
- Fijne fractie asbest

4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog, zonnig
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Vegetatie, klinkers
Inspectie-efficiëntie	60% - 80%
Beperkingen van de inspectie	Ja, vegetatie en klinkers
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Nee

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 09-07-2025 en op 28-07-2025 is de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeef fractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

Voor de geplaatste peilbuis geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand en/of storende laag, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Locatie	Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
HBO-tank	C01	3,50 - 4,50	1,42	7.30	1270	2

Toelichting:

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. Bij het samenstellen van mengmonsters bedraagt de laagdikte waarover wordt gemengd in principe 0,5 meter; alleen bij een gelijke bodemkarakteristiek kunnen monsters worden gemengd over een grotere laagdikte. Verschillende grondsoorten (b.v. klei, zand en veen) mogen niet worden vermengd. De zintuiglijke waarnemingen geven geen aanleiding het analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse grond
HBO-tank	C-MM01	B01: 1.50 - 2.00, B01: 2.50 - 3.00, B02: 1.50 - 2.00	1,50 - 3,00	Minerale olie (C10-C40)
Locatie	Grondwatermonster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse water
HBO-tank	C01	C01-1-1	3,50 - 4,50	Minerale olie + BTEXN
Verkennd asbestonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Druppelzone	B-ASMM01	C01: 0.00 - 0.10, C02: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond
Druppelzone	D-ASMM02	D01: 0.00 - 0.10, D02: 0.00 - 0.10, D03: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

4.4 Toetsing Omgevingswet

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten getoetst aan bijlage IIA van het Bal en bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (interventiewaarde bodemkwaliteit voor grond) en bijlage Vd van het Bkl (signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering voor grondwater).

In onderstaand schema wordt de gebruikte terminologie voor grond weergegeven:

Landbouw/natuur	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
-----------------	-------	-----------	---------------------	---------------------

(interventiewaarde bodem)

De analyseresultaten zijn getoetst conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd aan het in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

Het is vooralsnog niet mogelijk grondwater conform de Omgevingswet te toetsen, in deze wordt tijdelijk de T13-toetsing (beoordeling kwaliteit van grondwater volgens de Wbb) gehanteerd.

Asbest

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem als de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen: de concentratie serpentijn asbest + 10 x de concentratie amfibool asbest).

Als gezondheidkundige risicowaarden voor de bodem kunnen de volgende gehalten worden gehanteerd:

- 100 mg/kg (gewogen) asbest (>0,5 mm)
- 10 mg/kg (gewogen) voor respirabele asbestvezels (<0,5 mm)

In oktober 2022 is door de Omgevingsdienst Achterhoek een 'Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio achterhoek' met het kenmerk: 20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022, uitgebracht. Voor de volledige inhoud van de Notitie wordt verwezen naar bijlage 13.

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 7 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 8. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is de eindoordeel bodemkwaliteitsklasse van grond voor het toepassen op of in de landbodem met de beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit weergegeven.

Locatie	Grond(meng)monster	Traject (m -mv)	Verhogingen	Eindoordeel kwaliteitsklasse	Beoordeling interventiewaarde
HBO-tank	C-MM01	1,50 - 3,00	-	Landbouw/natuur	Voldoet
Locatie	Grondwatermonster	Traject (m -mv)	Gehalte >S	Gehalte >T	Gehalte >I
HBO-tank	C01-1-1	3,50 - 4,50	-	-	-
Grond(meng)monster: - = geen concentratie boven de betreffende normwaarde			Grondwatermonster: - = geen concentratie boven de betreffende normwaarde		
Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)			>S = streefwaarde (licht verontreinigd)		
Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)			>T = tussenwaarde (matig verontreinigd)		
Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)			>I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)		
Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd					
Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd					

Toelichting:

In de grond(meng)monster(s) zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie die de klasse 'Landbouw/natuur' van de betreffende stof overschrijdt.

4.6 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Locatie	Grond(meng) monster	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
Druppelzone	C-ASMM01	0,00 - 0,10	0	3,1*	3,1
Druppelzone	D-ASMM01	0,00 - 0,10	0	3,6*	3,6

*Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: enkele losse vezels.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Tolhuisweg 8a te Aalten (gemeente Aalten). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

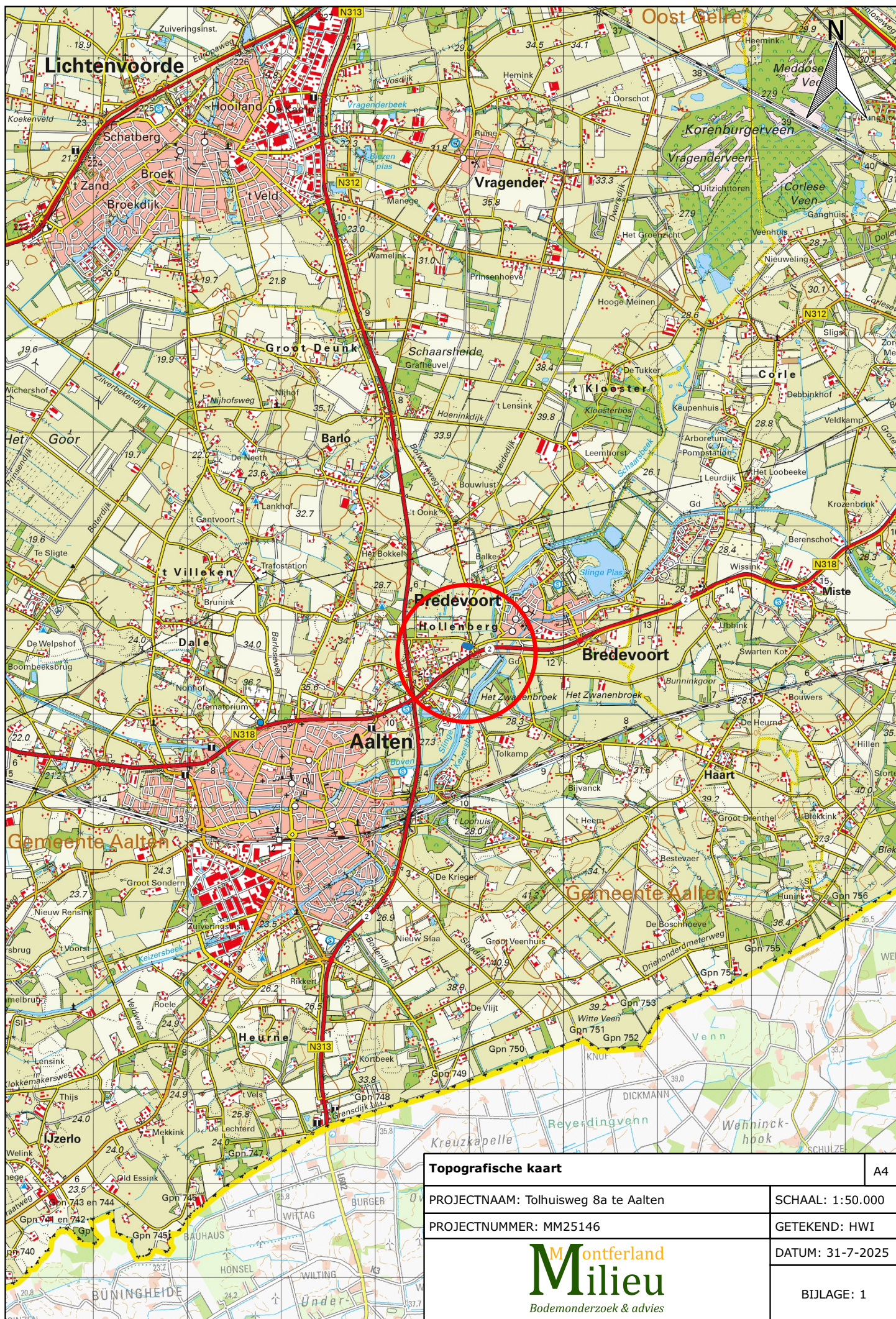
- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de inspectieboringen zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De erfverharding (A) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden verworpen.
- In de grond(meng)monster(s) ter plaatsen van de vml. HBO-tank zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie die de klasse 'Landbouw/natuur' van de betreffende stof overschrijdt.
- In het grondwater ter plaatsen van de vml. HBO-tank zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de streefwaarde.
- De tevoren gestelde hypothese 'De HBO-tank (B) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden verworpen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzone (C) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op asbest worden beschouwd' dient voorsnog te worden aangenomen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzone (D) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op asbest worden beschouwd' dient voorsnog te worden aangenomen.
- Ter plaatse van druppelzones C en D zijn in de grove fractie geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de fijne fractie zijn echter gehalten van respectievelijk 3,1 en 3,6 mg/kg d.s. vastgesteld. Daarnaast zijn enkele losse asbestvezels waargenomen.
- Volgens het stroomschema van de Omgevingsdienst Achterhoek, zoals weergegeven in bijlage 13, moet óf een SEM-analyse worden uitgevoerd, óf volledige sanering tot op de nulnorm plaatsvinden.
- Na uitvoering van een SEM-analyse of sanering van de druppelzones, zijn er naar onze mening vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaren tegen de voorgenomen planologische procedure. De bodem wordt geschikt geacht voor zowel het huidige als het beoogde toekomstige gebruik.

Standaard slotopmerking:

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1:
Topografische kaart





BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



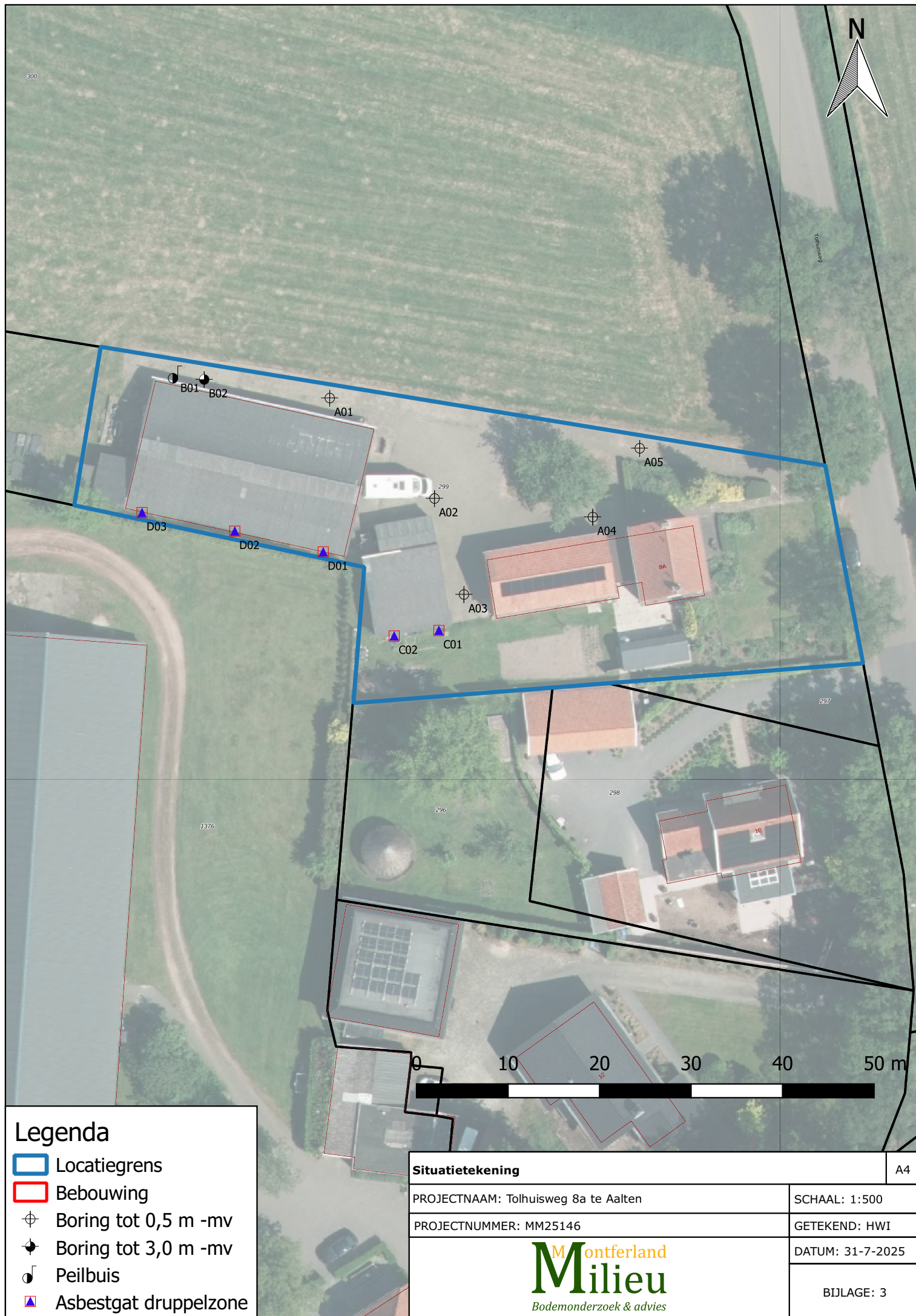
Kadastrale kaart		A4
PROJECTNAAM: Tolhuisweg 8a te Aalten		SCHAAL: 1:2.000
PROJECTNUMMER: MM25146		GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies		DATUM: 31-7-2025
		BIJLAGE: 2

Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	ATN02
Sectie:	P
Perceel:	299



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 3,0 m -mv
- Peilbuis
- Asbestgat druppelzone

Situatietekening

PROJECTNAAM: Tolhuisweg 8a te Aalten

PROJECTNUMMER: MM25146

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

SCHAAL: 1:500

GETEKEND: HWI

DATUM: 31-7-2025

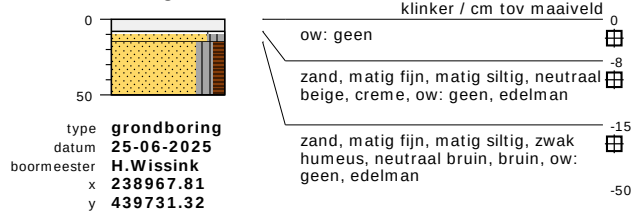
BIJLAGE: 3

A4

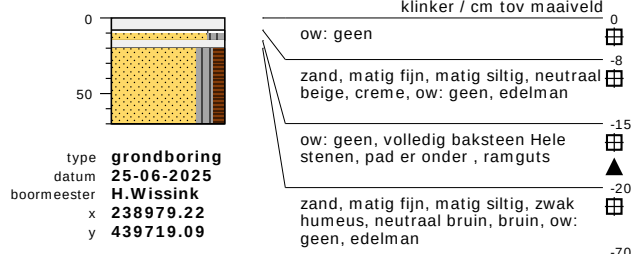


BIJLAGE 4:
Boorprofielen

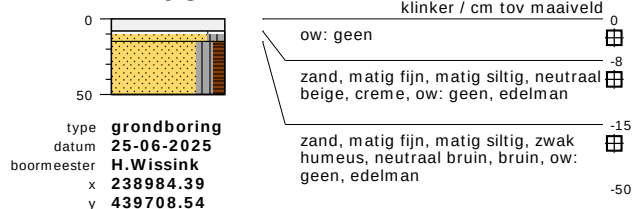
A01



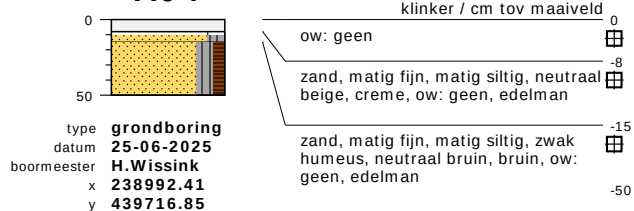
A02



A03



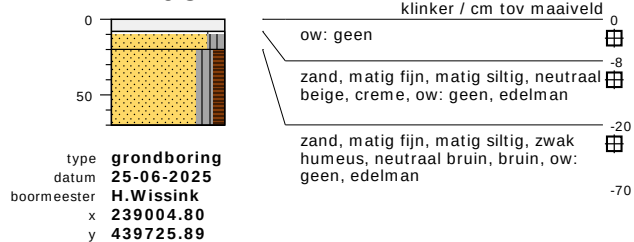
A04



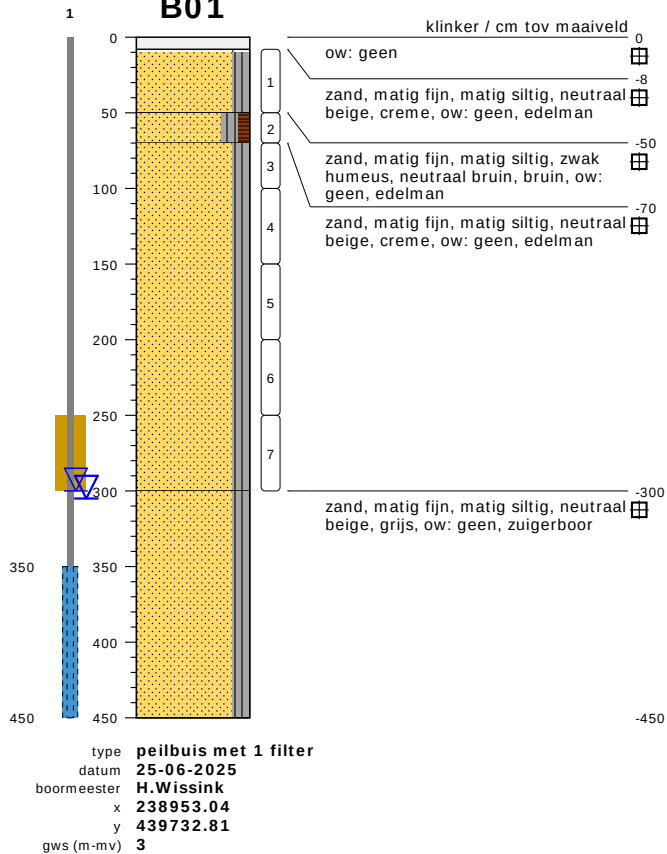
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tolhuisweg 8a te Aalten**
projectcode **MM25146a**
getekend conform **NEN 6693**

A05



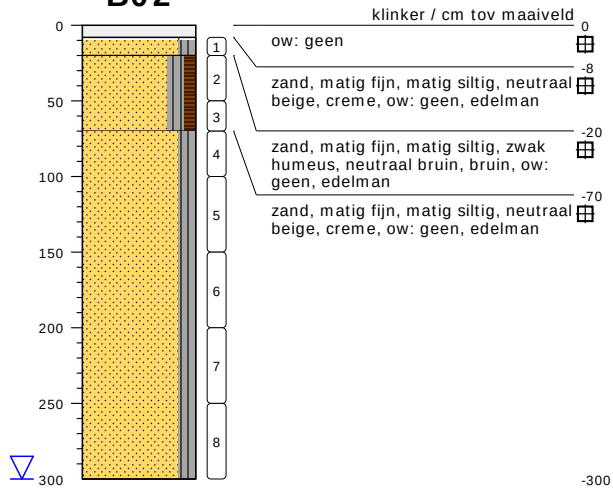
B01



bodemprofielen schaal 1:50

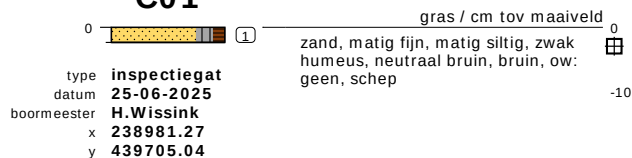
onderzoek **Tolhuisweg 8a te Aalten**
projectcode **MM25146a**
getekend conform **NEN 6693**

B02



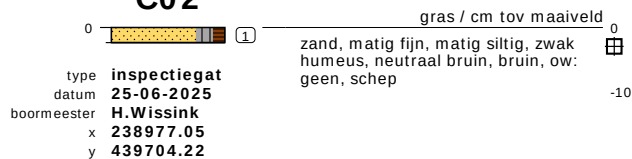
type **grondboring**
datum **25-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **238956.37**
y **439732.37**
gws (m-mv) **3**

C01



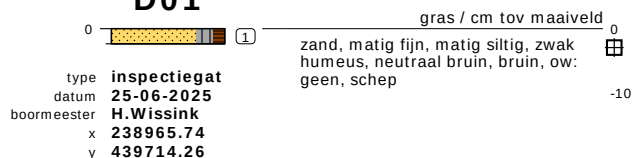
type **inspectiegat**
datum **25-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **238981.27**
y **439705.04**

C02



type **inspectiegat**
datum **25-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **238977.05**
y **439704.22**

D01

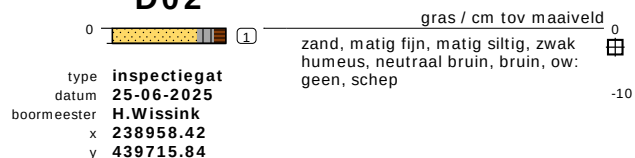


type **inspectiegat**
datum **25-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **238965.74**
y **439714.26**

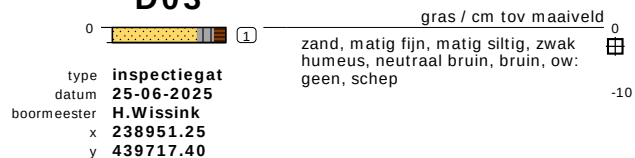
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Tolhuisweg 8a te Aalten**
projectcode **MM25146a**
getekend conform **NEN 6693**

D02



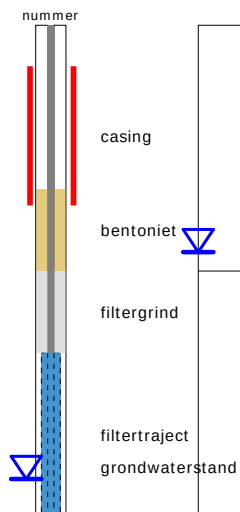
D03



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tolhuisweg 8a te Aalten**
projectcode **MM25146a**
getekend conform **NEN 6693**

PEILBUIS



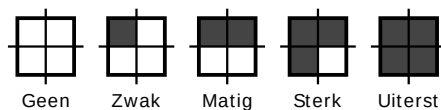
BORING



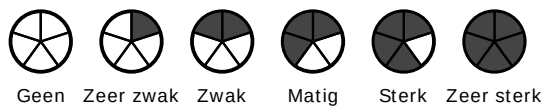
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



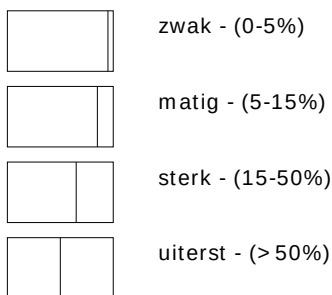
GEUR INTENSITEIT



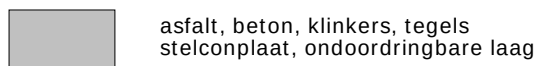
GRONDSOORTEN [6693]



MATE VAN BIJMENGING



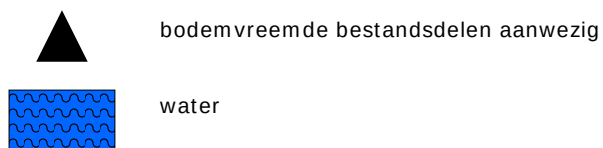
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Jun-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025051129/1
Uw project/verslagnummer	MM25146
Uw projectnaam	Tolhuisweg 8a te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Jun-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM25146
 Uw projectnaam Tolhuisweg 8a te Aalten
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2025051129/1
 Startdatum analyse 26-Jun-2025
 Datum einde analyse 30-Jun-2025
 Rapportagedatum 30-Jun-2025/09:00
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B-MM01, B01: 250-300, B01: 150-200, B02: 150-200

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

14718295

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025051129/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14718295	B-MM01, B01: 250-300, B01: 150-200, B02: 150-200				
6200175823	B01	250	300	25-Jun-2025	
6200177519	B01	150	200	25-Jun-2025	
6200175821	B02	150	200	25-Jun-2025	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025051129/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025051130/1
Uw project/verslagnummer	MM25146
Uw projectnaam	Tolhuisweg 8a te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Jun-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM25146
 Uw projectnaam Tolhuisweg 8a te Aalten
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2025051130/1
 Startdatum analyse 26-Jun-2025
 Datum einde analyse 03-Jul-2025
 Rapportagedatum 03-Jul-2025/14:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.7 ¹⁾	89.6 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12245 ¹⁾	11648 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.7 ¹⁾	1.8 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	1.2 ¹⁾	1.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.5 ²⁾	13.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	4.5 ²⁾	1.6 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	19 ²⁾	2.9 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	47 ²⁾	63 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	71 ²⁾	95 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	94 ²⁾	130 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	240 ²⁾	290 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	3.1 ²⁾	3.6 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	1.0 ²⁾	1.2 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	0.8 ²⁾	0.9 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.2 ²⁾	0.3 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	1.0 ²⁾	1.2 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 C-ASMM01, C01: 0-10, C02: 0-10
- 2 D-ASMM02, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

- 14718296
 14718297

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025051130/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	
14718296	C-ASMM01, C01: 0-10, C02: 0-10					
6000028839	C02	0	10	25-Jun-2025		
6000028839	C02	0	10	25-Jun-2025		
14718297	D-ASMM02, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10					
6000017506	D03	0	10	25-Jun-2025		
6000017506	D03	0	10	25-Jun-2025		
6000017506	D03	0	10	25-Jun-2025		

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025051130/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025051130/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
 Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8867978
 Uw referentie : C-ASMM01, C01: 0-10, C02: 0-10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/06/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
 Analysedatum : 01-07-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13500 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12245 g
 Percentage droogrest : 90,7 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11258,4	93,4	15,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	243,8	2,0	62,4	25,59	16	4,5
1-2 mm	250,8	2,1	114,0	45,45	36	18,8
2-4 mm	83,6	0,7	83,6	100,00	55	47,1
4-8 mm	79,0	0,7	79,0	100,00	70	70,6
8-20 mm	103,8	0,9	103,8	100,00	90	94,2
>20 mm	34,6	0,3	34,6	100,00	0	0,0
Totaal	12054,0	100,0	493,1		267	235,2

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,3	0,1	0,4	0,2	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1
8-20 mm	0,4	0,2	0,5	0,3	0,2	0,4	0,1	0,0	0,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	1,0	0,5	1,7	0,8	0,4	1,2	0,2	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,8	0,2	1,0
totaal afgerond	0,8	0,2	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zee fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
 Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8867978
 Uw referentie : C-ASMM01, C01: 0-10, C02: 0-10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/06/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
8-20 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
 Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8867979
 Uw referentie : D-ASMM02, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/06/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
 Analysedatum : 01-07-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13000 g
 Droge massa aangeleverd monster : 11648 g
 Percentage droogrest : 89,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10462,1	91,4	15,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	562,4	4,9	145,6	25,89	17	1,6
1-2 mm	200,0	1,7	84,0	42,00	30	2,9
2-4 mm	74,0	0,6	74,0	100,00	66	63,1
4-8 mm	38,0	0,3	38,0	100,00	84	94,7
8-20 mm	60,8	0,5	60,8	100,00	109	126,6
>20 mm	53,6	0,5	53,6	100,00	0	0,0
Totaal	11450,9	100,0	471,7		306	288,9

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,1	0,4	0,2	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	0,4	0,2	0,6	0,3	0,2	0,4	0,1	0,0	0,2
8-20 mm	0,5	0,2	0,8	0,4	0,2	0,6	0,1	0,0	0,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	1,2	0,5	1,8	0,9	0,5	1,3	0,3	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,9	0,3	1,2
totaal afgerond	0,9	0,3	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
 Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8867979
 Uw referentie : D-ASMM02, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/06/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
8-20 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8867978	C-ASMM01, C01: 0-10, C02: 0-10	C02	0-.1	6000028839
8867979	D-ASMM02, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10	D03	0-.1	6000017506

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1952348
Uw project omschrijving : 2025051130-MM25146
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

Montferland Milieu B.V.
Dhr. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
'S-HEERENBERG
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 16-07-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-063274-01
Uw project/verslagnummer	MM25146
Uw projectnaam	Tolhuisweg 8a te Aalten
Opdrachtnummer	421-2025-063274
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	11-07-2025
Uw Monsternemer	Arjan Ellmann
Startdatum analyse	14-07-2025
Datum einde analyse	16-07-2025
Validatiedatum	16-07-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in de laatste geldende versie van ons overzicht "Specificaties analysemethoden".

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>		
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02

Minerale olie		
<i>pb. 3110-5</i>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	1, B01-1: 350-450	Grondwater AS3000	11-07-2025	421-2025-00155724
	Vrijgegeven door: VA			

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-063274-01
Pagina 2/3

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-063274-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr.	421-2025-00155724	Uw Monsteromschrijving	1, B01-1: 350-450	
0680846917	1	350	450	11-07-2025
0680846934	1	350	450	11-07-2025



BIJLAGE 8:
Toetsingstabellen

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Tolhuisweg 8a te Aalten (MM25146)

2025051129

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

2.0.18

31 July 2025 07:00

B-MM01, B01: 250-300, B01: 150-200, B02: 150-200

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		<2.0			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500657537	B-MM01, B01: 250-300, B01: 150- -----	25-06-2025	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Tolhuisweg 8a te Aalten (MM25146)

2025051129

BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

2.0.18

31 July 2025 07:01

B-MM01, B01: 250-300, B01: 150-200, B02: 150-200

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		<2.0		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500657537	B-MM01, B01: 250-300, B01: 150- -----	25-06-2025	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Tolhuisweg 8a te Aalten (MM25146)
Certificaat	AR-421-2025-063274-01
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	31 July 2025 07:06
Is diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	G.W.	1 G.S.S.D	Oordeel
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35	-
Extra parameters				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00155724	1	11-07-2025	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com



BIJLAGE 9:
Projectfoto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



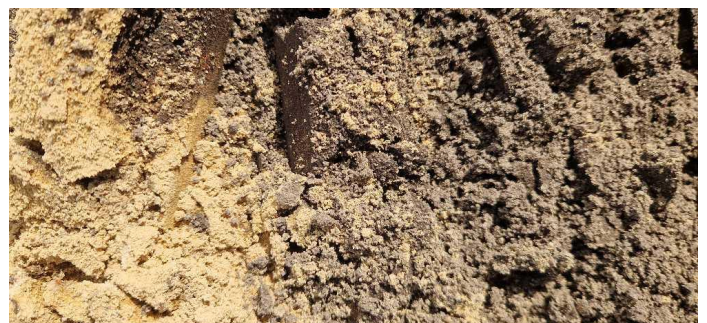
onderzoek



meetpunt B01



meetpunt B01



meetpunt A01



meetpunt A02



meetpunt A03



meetpunt A04



meetpunt A05



meetpunt C01



meetpunt C01



meetpunt C02



meetpunt D01



meetpunt D01



meetpunt D01



meetpunt D01



meetpunt D02



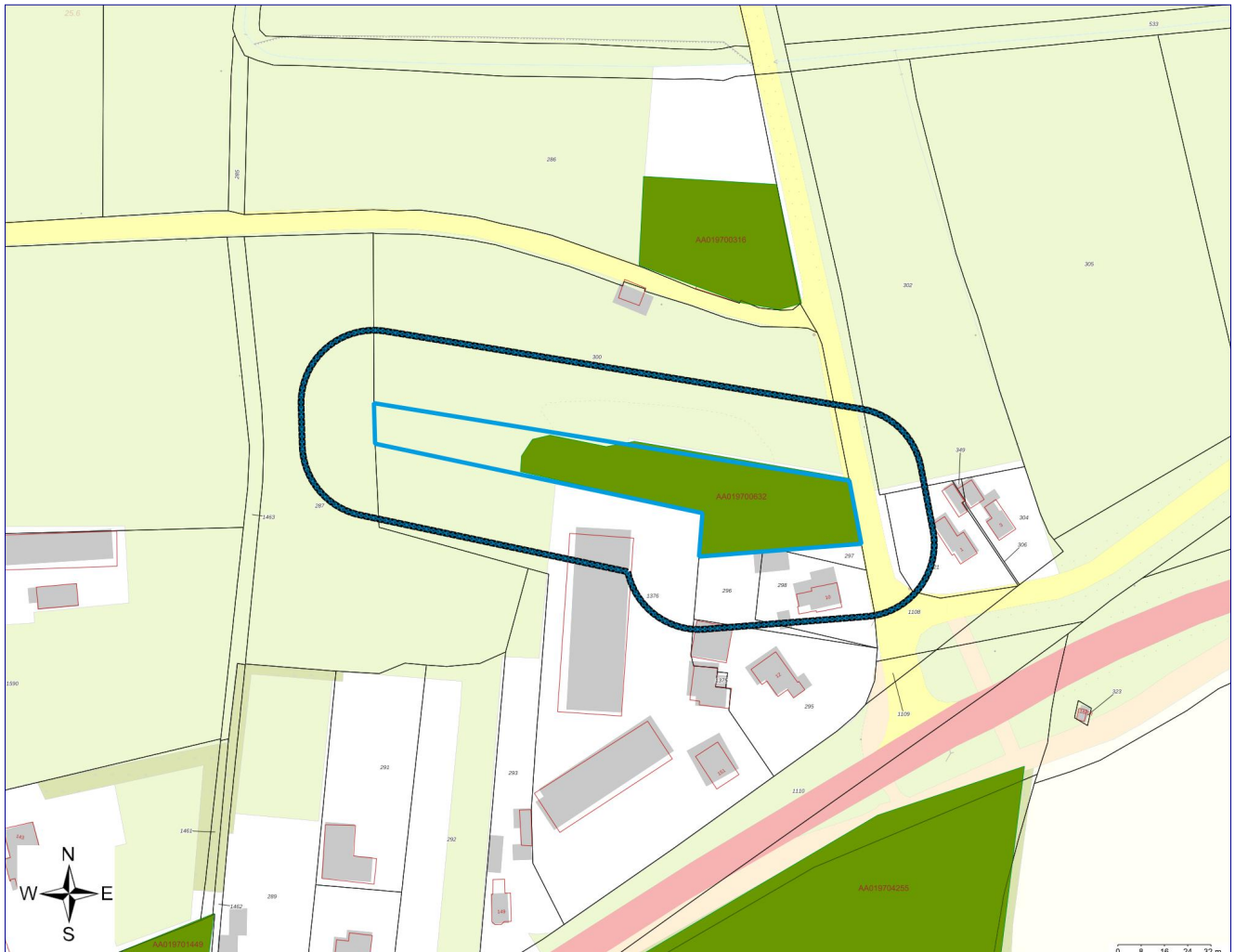
meetpunt D03



BIJLAGE 10:
Informatie vooronderzoek

Bodeminformatie

Tolhuisweg 8A te Aalten



Geselecteerd gebied



25-meter contour



Locatie



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	7
Toelichting	8

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: Navis, D.W.; Tolhuisweg 8A

Locatienaam	HBB: Navis, D.W.; Tolhuisweg 8A
Adres	Tolhuisweg 8A
Woonplaats	Aalten
Gemeente	Aalten
Locatiecode	AA019700632
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE019700737
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Achterhoek
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	onbekend	1992	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

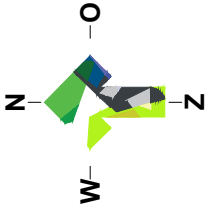
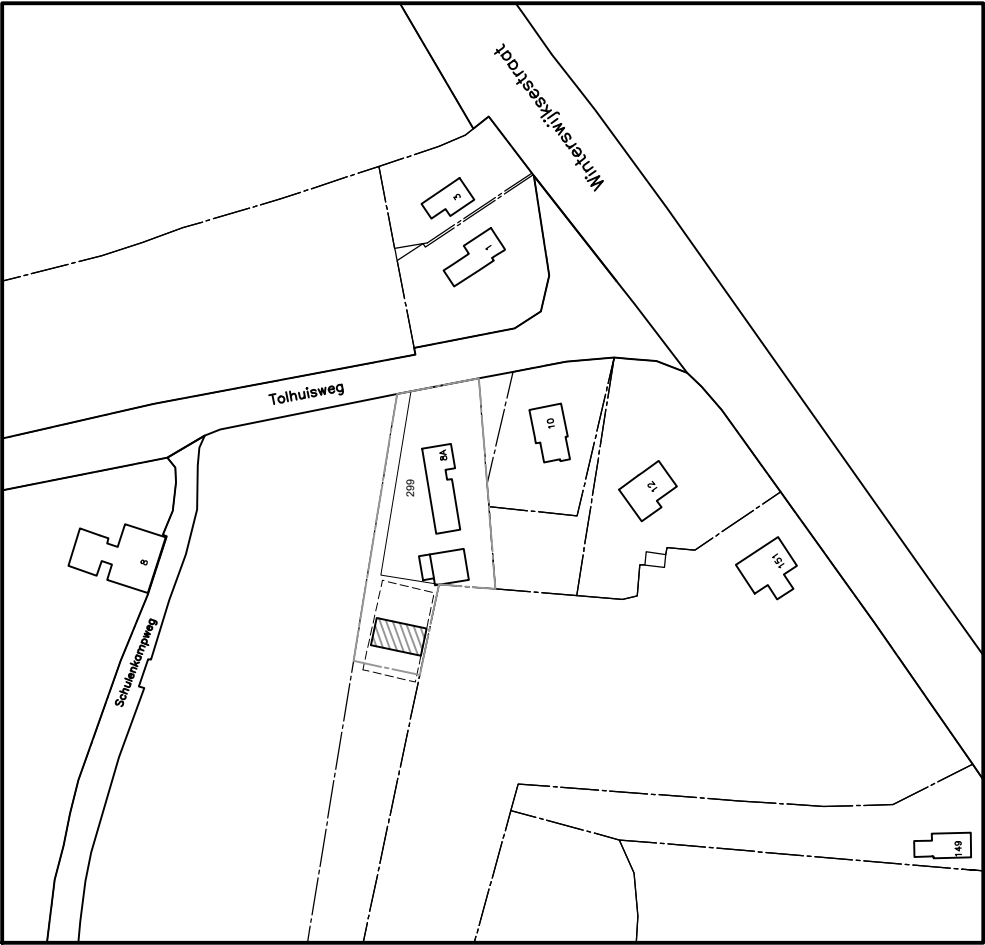
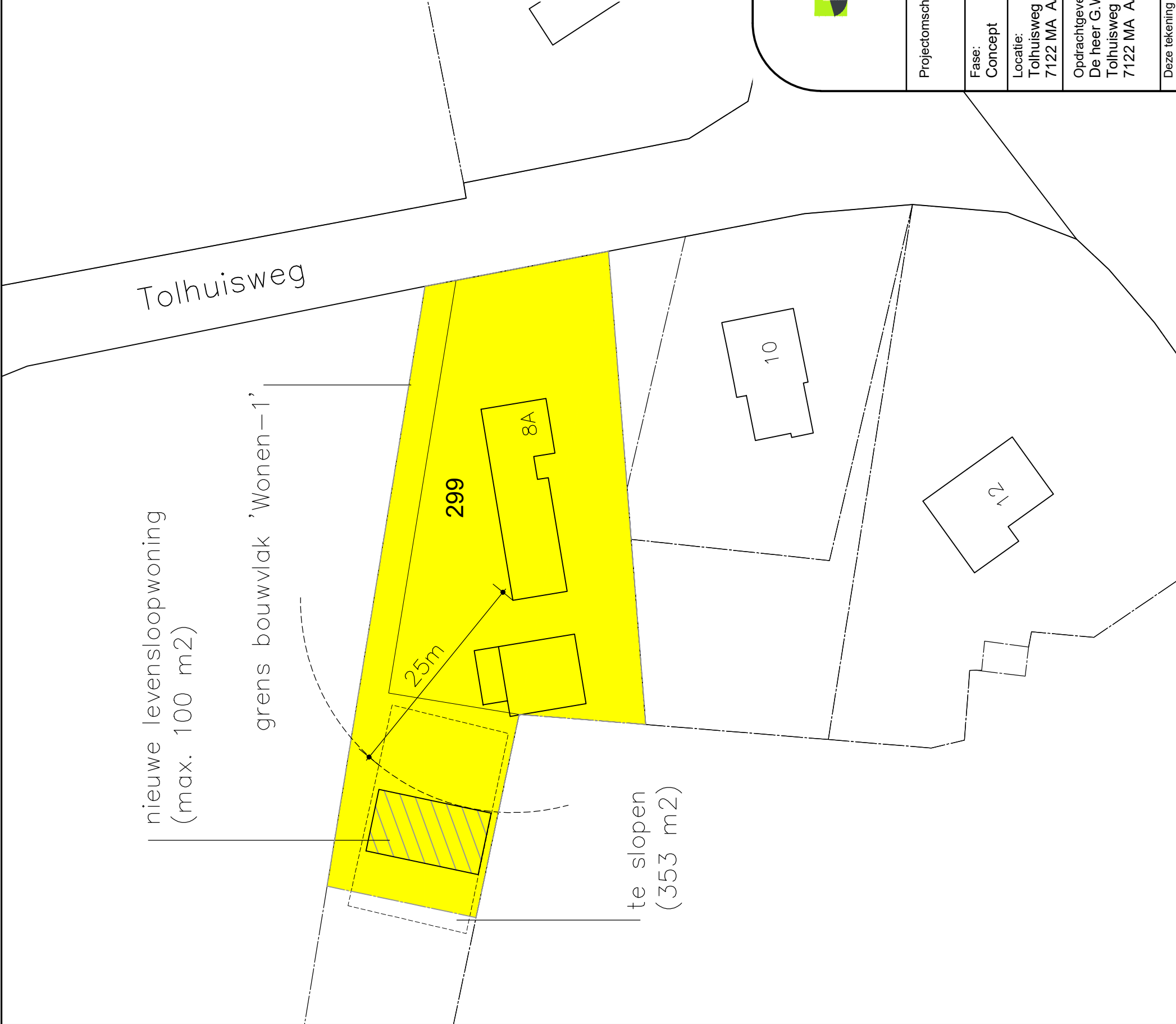
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



Gemeente : Aalten
Kadastrale gemeente : Aalten
Sectie : P
Sectionummer : 299
Schaal : 1:2000



Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde
Tel: 0315 - 82 01 00
Internet: www.locisadviseurs.nl

Projectomschrijving: Situatie levensloopwoning/ mantelzorgwoning cf. beleidsregels gemeente Aalten 24-10-2022		Datum:	14-06-2024
		Wijzigingsdatum 1:	
		Wijzigingsdatum 2:	
		Wijzigingsdatum 3:	
		Wijzigingsdatum 4:	
		Schaal:	1:500
		Adviseur / tekenaar:	RTP
Opdrachtgever: De heer G.W. Navis Tolhuisweg 8A 7122 MA AALTEN		Formaat: A3	
		Tekeningnummer: 24-2526-S01-Navis	
Deze tekening mag alleen vermenigvuldigd en/of aan derden verstrekt worden met toestemming van Locis Adviseurs.			

Deze tekening mag alleen vermenigvuldigd en/of aan derden verstrekt worden met toestemming van Locis Adviseurs.



KIWA N.V.

Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

151

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie produkten

OPDRACHTGEVER



Tolhuisweg 8a
7121 MA AALTEN

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Tolhuisweg 8a
AALTEN
Gemeente Aalten

datum van melding

920406

datum van sanering

920422

OMVANG VAN DE INSTALLATIE

inhoud in liters

3100

soort product

HBO/water

OPMERKINGEN

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank
[X] verontreiniging werd niet aangetroffen.
[] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:
[X] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
[] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
[] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING

verantwoordelijke
uitvoerder



saneringsbedrijf

ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen

handtekening

datum

3 mei 92

0609/045.00 C

registratienummer

REGISTRATIE KIWA

A.04947

exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie
groen gemeente rose saneringsbedrijf
wit KIWA

Vooronderzoek conform NVN 5725

projectlocatie
't Walfort
te Aalten

projectnummer
12865

opdrachtgever
Gemeente Aalten
Postbus 119
7120 AC Aalten

Versie
1.0

Datum
17 januari 2002

Afdrukdatum
17 januari 2002

Auteur
ing. W. Kaastra

ECOPART B.V.
Lijsterbeslaan 117
7004 GN DOETINCHEM

telefoon 0314-368100
fax 0314-365743

(

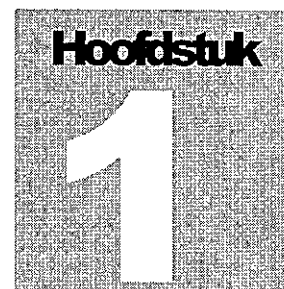
(

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doelstelling onderzoek	1-1
1.1 de aanleiding van het onderzoek	1-1
1.2 de doelstelling van het onderzoek	1-1
1.3 de reikwijdte van het onderzoek	1-1
2. Afbakening locatie vooronderzoek	2-1
2.1 algemeen	2-1
2.2 afbakening	2-1
3. Historie	3-1
3.1 algemeen	3-1
3.2 verkregen informatie	3-1
3.2.1 bestemmingen	3-1
3.2.2 aard bodemgebruik	3-1
3.2.3 veranderingen in verkaveling	3-1
3.2.4 bodembelastende bedrijfsactiviteiten	3-1
3.2.5 grondverzet, verhardingen, afval	3-1
3.2.6 tanks en leidingen voor vloeistoffen	3-2
3.2.7 sloop- en bouwwerkzaamheden	3-2
3.2.8 afzetting verontreinigd bodemmateriaal	3-2
3.2.9 verbranding van afval	3-2
3.2.10 bodemonderzoeksgegevens	3-2
3.3 geraadpleegde bronnen	3-2
4. Huidige situatie	4-1
4.1 algemeen	4-1
4.2 verkregen informatie	4-1
4.2.1 locatiegegevens	4-1
4.2.2 bodemgebruik onbebouwd	4-1
4.2.3 bebouwing	4-1
4.2.4 ondergrondse infrastructuur	4-1
4.2.5 tanks, kabels en leidingen	4-1
4.2.6 'verdachte' plekken bij terreininspectie	4-1
4.3 geraadpleegde bronnen	4-2
5. Bodemopbouw en geohydrologie	5-1
5.1 algemeen	5-1
5.2 verkregen informatie	5-1
5.3 geraadpleegde bronnen	5-3
6. Samenvatting en conclusie	6-1
6.1 samenvatting	6-1
6.2 conclusie	6-1

(

(



1. Aanleiding en doelstelling onderzoek

1.1 de aanleiding van het onderzoek

In opdracht van de gemeente Aalten is door ECOPART B.V. een vooronderzoek uitgevoerd conform het gestelde in de NVN 5725 voor het landgoed "t Walfort" te Aalten.

Aanleiding voor de uitvoering van dit onderzoek is het voornemen van de gemeente om "t Walfort" (54 hectare) in erfpacht te geven. Hiervoor is een vooronderzoek conform de NVN 5725 vereist. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek kan de gemeente vervolgens beoordelen of een bodemonderzoek noodzakelijk is.

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de bodemopbouw en geohydrologische situatie. Gezien het feit dat het gebruik van de locatie niet zal worden gewijzigd is geen informatie ten aanzien van het toekomstige gebruik verzameld.

1.2 de doelstelling van het onderzoek

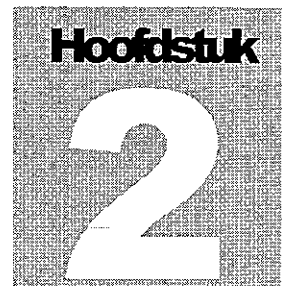
Doel van het vooronderzoek in onderhavige situatie is om m.b.v. de verzamelde informatie in eerste instantie inzicht te verkrijgen in de eventueel aanwezige verdachte deellocaties op het terrein. Tevens dienen de resultaten van het vooronderzoek om het veld- en laboratoriumonderzoek van het eventueel noodzakelijke bodemonderzoek op een adequate manier in te vullen.

1.3 de reikwijdte van het onderzoek

Het historisch onderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de mogelijke bodembelasting door het in het verleden verrichten van bodembedreigende handelingen. Omdat wij bij het vergaren van deze informatie afhankelijk zijn van gegevens van derden, kan nooit geheel worden uitgesloten dat een eventueel aanwezige verontreiniging niet in dit onderzoek is vermeld aangetroffen (restrisico).

Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft tot op het moment van uitvoeren van dit onderzoek. Naarmate er meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de periode verstreken sedert uitvoering van het onderzoek langer wordt, de onderzoeksresultaten met een grotere omzichtigheid moeten worden gehanteerd.

De uitvoering van werkzaamheden door ECOPART milieu-adviseurs vindt op zorgvuldige wijze volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar historische gegevens plaats. ECOPART milieu-adviseurs aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade ontstaan als gevolg van of verband houdend met het hiervoor aangehaalde restrisico en/of de geldigheidsduur van het onderzoek.



2. Afbakening locatie vooronderzoek

2.1 algemeen

Bij het afbakenen van de onderzoekslocatie voor het vooronderzoek wordt gebruik gemaakt van de volgende richtlijnen:

- het vooronderzoek richt zich op alle percelen waarop het geografische besluitvormingsgebied betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen; als een direct aangrenzend perceel (zeer) smal is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen;
- indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 50 meter vanaf de grens van het geografische besluitvormingsgebied in beschouwing genomen;
- indien het geografische besluitvormingsgebied betrekking heeft op een deel van een perceel, worden aangrenzende percelen buiten beschouwing gelaten, die verder van het geografische besluitvormingsgebied af liggen dan 50 meter;
- indien de gevraagde onderzoeksinspanning onevenredig groot wordt geacht kan aan het bevoegd gezag toestemming worden gevraagd de onderzoekslocatie voor het vooronderzoek te beperken;
- het bevoegd gezag kan aangeven dat de onderzoekslocatie voor het vooronderzoek moet worden uitgebreid.

2.2 afbakening

Het landgoed “t Walfort” bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Aalten. De regionale situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage I en de lokale situering op bijlage II. Opgemerkt dient te worden dat de bebouwing aan de Stationsweg 1 buiten het onderzoek valt.

De onderzoekslocatie voor het vooronderzoek beperkt zich in de onderhavige situatie tot het op bijlage II aangegeven gearceerde gebied. De onderzoekslocatie wordt omsloten door wegen, sloten en weilanden. Er is geen aanleiding de hier aangrenzende percelen in het onderzoek op te nemen.

3. Historie

3.1 algemeen

Informatie omtrent het historisch gebruik is noodzakelijk, teneinde het bodemonderzoek te kunnen richten op mogelijke in het verleden opgetreden bodembelasting. De in paragraaf 3.2 tussen haakjes vermelde nummers corresponderen met de bronnen welke in paragraaf 3.3 zijn genoemd, en geven zo aan welke informatie waar is verkregen.

3.2 verkregen informatie

3.2.1 bestemmingen

Het landgoed "t Walfort" bestaat in hoofdzaak uit grasland en bosgebied. Binnen het onderzoeksgebied is op drie lokaties bebouwing aanwezig. Dit zijn de gebouwen aan de Walfortlaan 1, de Walfortlaan 3 en de Stationsweg 1. Hierbij valt de bebouwing aan de Stationsweg 1 buiten het onderhavige onderzoek. [2]

3.2.2 aard bodemgebruik

Op het perceel aan de Walfortlaan 1 is kasteel Walfort (Havezathe 't Walfort) gelegen. Tevens zijn op de lokatie een monumentale schuur en een wagenberging aanwezig. In het verleden heeft op de lokatie ook een kippenschuur gestaan, welke inmiddels is gesloopt. De schuur is nog in gebruik ten behoeve het agrarisch bedrijf, terwijl de wagenloods wordt gebruikt voor de stalling van landbouwwerktuigen. De lokale situering van de lokatie is weergegeven op bijlage IIIa, terwijl de indeling van de monumentale schuur is opgenomen op bijlage IIIb.

Op het perceel aan de Walfortlaan 3 is een boerderij aanwezig met een aantal bijgebouwen. In het verleden is de lokatie als (kleinschalig) agrarisch bedrijf in gebruik geweest. De lokale situering van de lokatie is weergegeven op bijlage IVa, terwijl de indeling van de boerderij is opgenomen op bijlage IVb.

Het onbebouwde deel van landgoed "t Walfort" bestaat uit grasland en bosgebied. [2]

3.2.3 veranderingen in verkaveling

Er hebben, voor zover bekend, geen relevante veranderingen plaatsgevonden in de verkaveling. [2]

3.2.4 bodembelastende bedrijfsactiviteiten

Er hebben, voor zover bekend, op het onbebouwde deel van landgoed "t Walfort" geen bodembelastende bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden. Ter plaatse van de lokaties Walfortlaan 1 en Walfortlaan 3 hebben zich, i.v.m. de uitoefening van de agrarische bedrijven, mogelijk bodembedreigende handelingen voorgedaan. [2]

3.2.5 grondverzet, verhardingen, afval

Ter plaatse van de Walfortlaan 1 is sprake van een gedempte gracht. Onbekend is waarmee deze gracht is gedempt. [2]

HISTORIE

3.2.6 tanks en leidingen voor vloeistoffen

Bij de gemeente zijn geen gegevens bekend met betrekking tot de aanwezigheid van boven- en ondergrondse vloeistoftanks. [2]

3.2.7 sloop- en bouwwerkzaamheden

Op de lokatie Walfortlaan 1 is sprake geweest van een inmiddels gesloopte kippenschuur. [2]

3.2.8 afzetting verontreinigd bodemmateriaal

Er heeft, voor zover bekend, geen afzetting van verontreinigd bodemmateriaal plaatsgevonden. [2]

3.2.9 verbranding van afval

Er heeft, voor zover bekend, geen verbranding van afval plaatsgevonden. [2]

3.2.10 bodemonderzoeksgegevens

Er zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. [2]

3.3 geraadpleegde bronnen

informatie-niveau	aard lokatie	te raadplegen bron	geraadpleegd*	nummer
verminderd basisniveau	n.v.t.	Gebruiker ¹	X	1
		Gemeente (= eigenaar)	X	2
basisniveau	onbebouwd	luchtfoto	-	3
		kaartmateriaal	-	4
		interviews (eventueel)	-	5
		vergunningen (eventueel)	-	6
	woonbebouwing	archief bouw- en woningtoezicht	-	7
		archief ondergrondse tanks	-	8
	bedrijfsactiviteit	archief bouw- en woningtoezicht	-	9
		hinderwet-archief	-	10
		archief Wet Milieubeheer	-	11
		archief ondergrondse tanks	-	12
		streekarchief (indien nodig)	-	13
		interviews (eventueel)	-	14
		detailfoto's (eventueel)	-	15
plusniveau (mogelijke bronnen)	n.v.t.	historische vereniging, archeoloog	-	16
		Kadaster	-	17
		Rijkswaterstaat (rivierkaarten)	-	18
		nutsbedrijven	-	19
		kamer van Koophandel	-	20
		Waterschappen	-	21
		streek en/of Rijksarchief	-	22
		civieltechnische archieven	-	23

*: x = geraadpleegd
- = niet geraadpleegd

¹: De gebruikers van de bebouwing aan de Walfortlaan 1 zijn niet geraadpleegd, waardoor enkel de (voormalige) gebruikers van het terrein aan de Walfortlaan 3 zijn geraadpleegd.

4. Huidige situatie

4.1 algemeen

Het verzamelen van basisinformatie over het huidige gebruik is noodzakelijk om de boorlocaties te kunnen bepalen. Bij het nader onderzoek kan tevens informatie worden verkregen welke kan dienen om het optreden van blootstelling aan verontreinigende stoffen te kunnen beoordelen. De in paragraaf 4.2 tussen haakjes vermelde nummers corresponderen met de bronnen welke in paragraaf 4.3 zijn genoemd, en geven zo aan welke informatie waar is verkregen.

4.2 verkregen informatie

4.2.1 locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Aalten en is weergegeven op bijlage II. [2]

4.2.2 bodemgebruik onbebouwd

Het onbebouwde deel van langoed "t Walfort" bestaat uit grasland en bosgebied. [3]

4.2.3 bebouwing

De bebouwing op de onderzoekslocatie bestaat uit een boerderij met bijgebouwen aan de Walfortlaan 3, welke niet meer in gebruik zijn. Ter plaatse van de Walfortlaan 1 is kasteel Walfort gelegen. Tevens zijn een monumentale schuur en een wagenberging aanwezig. Deze lokatie is nog bewoond en in gebruik als agrarisch bedrijf. [2]

4.2.4 ondergrondse infrastructuur

Niet bekend.

4.2.5 tanks, kabels en leidingen

Er zijn geen gegevens met betrekking tot tanks binnen het onderzoeksgebied. [1,2]
De ligging van eventuele kabels en leidingen is eveneens niet bekend. [1,2]

4.2.6 'verdachte' plekken bij terreininspectie

Er zijn geen verdachte plekken aangetroffen bij de terreininspectie op 14 januari 2002. [3]

HUIDIGE SITUATIE

4.3 geraadpleegde bronnen

informatie-niveau	te raadplegen bron	geraadpleegd*	nummer
verminderd basisniveau	Gebruiker ¹	X	1
	Gemeente (= eigenaar)	X	2
	locatie-inspectie	X	3
	KLIC-melding (bij gevaarlijke situaties)	-	4
basisniveau	locatie-inspectie (in uitzonderingsgevallen tijdens veldwerk)	-	5
plusniveau	omwonenden (zonodig))	-	6
	waterleidingmaatschappij (zonodig)	-	7

*: x = geraadpleegd
 - = niet geraadpleegd

¹: De gebruikers van de bebouwing aan de Walfortlaan 1 zijn niet geraadpleegd, waardoor enkel de (voormalige) gebruikers van het terrein aan de Walfortlaan 3 zijn geraadpleegd.

5. Bodemopbouw en geohydrologie

5.1 algemeen

Het verzamelen van informatie over de bodemopbouw en geohydrologie is noodzakelijk omdat dit praktische informatie kan opleveren t.b.v de invulling van een boorplan. De in paragraaf 5.2 tussen haakjes vermelde nummers corresponderen met de bronnen welke in paragraaf 5.3 zijn genoemd, en geven zo aan welke informatie waar is verkregen.

5.2 verkregen informatie

oostelijk Gelderland

Geologisch gezien kan het oostelijke gedeelte van Gelderland worden onderverdeeld in het IJsseldal [omgeving Zutphen], het oostelijke en westelijke deel van het pleistocene bekken [omgeving Lochem, Ruurlo, Lichtenvoorde, Varsseveld], het Tertiair plateau [omgeving Winterswijk] en de zuidwestelijk gelegen Riviervlakte [omgeving Zevenaar, s'Heerenberg]. De belangrijkste waterlopen in deze streek worden gevormd door de Schipbeek, de Berkel, de Oude IJssel, de Aaltense Slinge en de Oude Rijn. Het gebied helt van 30 à 40 m + NAP in het oosten tot 8 à 12 m + NAP in de IJsselvallei.

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland en de Provinciale Overzichten Win- en Produktiemiddelen (VEWIN).

oostelijk deel Pleistocene bekken

Algemeen

Het Pleistocene bekken bestaat uit een vrij vlak glaciaal bekken dat is opgevuld met fluvio-glaciale sedimenten bestaand uit matig fijne tot vrij grove grindhoudende zanden, de Formaties van Urk en Kreftenhije. Het gebied is afgedekt met een naar het oosten tot 10 m dikte toenemende laag dekzand van de Formatie van Twente. Het oostelijke deel van het pleistocene bekken wordt aan de oostkant begrensd door de terrasrand Aalten-Neede en aan de westkant door de lijn Borculo-Ruurlo-Zelhem-Varsseveld-Aalten. Het gebied is vrij vlak en kent enkele stuifzandruggen. Een ervan is gelegen tussen Aalten en Zelhem, haaks hierop ligt een rug langs Harreveld naar Lichtenvoorde. De maaiveldshelling bedraagt 0.05 tot 0.20 m/km en is hiermee lager dan die van het westelijk aangrenzende gebied. De belangrijkste bodemtypen die binnen dit gebied voorkomen behoren tot de veldpodzolgronden, de enkeerdgronden en de beekerdgronden.

Geologische ontstaanswijze

Voor de geologische ontstaanswijze van het gebied is het tijdvak vanaf het Tertiair van belang. Tijdens deze periode werden in Nederland mariene, schelp en glauconiethoudende zandige kleien afgezet, de Formaties van Oosterhout en Breda. Tijdens het Oud-Pleistoceen werden door rivieren de zanden van de Formatie van Harderwijk afgezet. Door erosie is deze grotendeels weer verdwenen waardoor deze vermoedelijk alleen in het noorden van het gebied voorkomt. In het Midden-Pleistoceen stroomde de Rijn voor het eerst door de Achterhoek en zette de Formatie van Sterksel-Enschede af. Ook deze werd later grotendeels afgeërodeerd waardoor we deze alleen nog in het uiterste oosten van de

Achterhoek aantreffen. Vanaf het begin van de Elster-ijstijd werden fluviatiele augietrijke zanden aangevoerd door de Rijn en de Maas, de Formatie van Urk. Tijdens het Saalien was het gebied vermoedelijk met landijs bedekt. Uit deze perioden stamt de Formatie van Drente die een zeer gevarieerde samenstelling heeft van zanden en leem. Toen na de terugtrekking van het landijs de Rijn weer in noordelijke richting ging stromen zette deze de eveneens zandige Formatie van Kreftenheye af. Deze laag heeft een dikte van circa 10 meter. Later werd het gebied grotendeels door de wind bedekt met dekzand van de Formatie van Twente. De dikte van deze laag is circa 10 meter. Het doorlatend vermogen, de kD-waarde, van het totale watervoerende pakket wordt geschat op 750 m²/dag. Op een diepte van circa MV - 20 meter bevindt zich een slecht doorlatende laag, bestaande uit tetaire afzettingen. Deze laag kan worden gezien als ondoorlatende laag.

Regionale geohydrologische situatie

Binnen het gebied komt overwegend één watervoerend pakket voor dat bestaat uit de Formaties van Urk en Kreftenheye, afgedekt door de Formaties van Twente. Zoals reeds gesteld vormen de mariene Tertiaire kleien de hydrologische basis.

Overzicht van de geohydrologische bodemgesteldheid

Pakket	Formatie(s)	D	Samenstelling	kD / c
Deklaag	Twente	0-10	fijn zand, soms humeus en slibhoudend	*
WVP	Urk en Kreftenheye	10-20	matig fijn tot vrij grindhoudend zand	kD 750
Basis	Breda	> 20	klei, zandige klei	*

WVP = WaterVoerend Pakket, SL = Scheidende Laag, D = Dikte in m,
kD = Doorlaatvermogen in m²/d, c = verticale weerstand in d.

- Over de exacte waarde zijn onvoldoende gegevens bekend.

Grondwaterstroming:

De stroming van het freatisch grondwater is regionaal gezien westelijk gericht. Het grondwater heeft een stijghoogteverhang van circa 1 / 1.250 m/m. De doorlaatfactor voor het gehele watervoerende pakket bedraagt circa 35-40 m/dag. De doorlaatfactor in de bovenste 10 meter zal geringer zijn en wordt geschat op 10-15 m/dag.

Op basis van de genoemde gegevens volgt dat de horizontale stroomsnelheid van het freatisch grondwater in het bovenste en het onderste deel van het watervoerende pakket respectievelijk 10-15 m/jaar en 70-85 m/jaar zal zijn.

Grondwaterstromingsparameters

Pakket	Stromings-richting	k [m/d]	i [m-km]	v [m/jr.]	Grondwaterstand
WVP 1	W	35-40	0,0008	10 tot 85	Ca 20 m + NAP (HLG)

Het maaiveld bevindt zich op circa 12 m. + NAP.

WVP = WaterVoerend Pakket, k = Doorlatendheid, i = verhang, v = horizontale stroomsnelheid

Over de verticale doorlatendheid van het pakket zijn geen gegevens bekend. Hierdoor is het niet mogelijk een c-waarde (verticale hydraulische weerstand) aan te geven.

Grondwateronttrekkingen

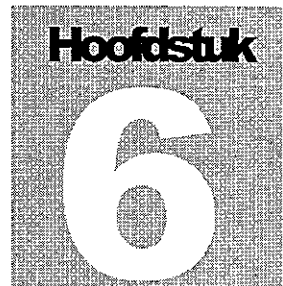
Verspreid over de gemeente vindt er industriële, landbouw-, en bronbemaling onttrekking plaats. De hoeveelheid onttrokken water op jaarbasis wordt geschat op circa 0,6 mln.m³ per jaar. Binnen de gemeente Aalten ligt voorts het drinkwaterpompstation 't Loohuis. De capaciteit van dit pompstation is niet bekend.

[2] [5] [6] [7]

5.3 geraadpleegde bronnen

informatie-niveau	te raadplegen bron	geraadpleegd*	nummer
basisniveau	bodemonderzoeken	-	1
	Topografische kaart	X	2
	locatie-inspectie	-	3
	eigenaar/gebruiker	-	4
	Bodemkaart (eventueel)	X	5
	Grondwaterkaart (eventueel)	X	6
	Geologische kaart (eventueel)	X	7
	gemeente (eventueel)	-	8
plusniveau (eventueel)	sondeergegevens	-	9
	boorprofielen Rijks Geologische Dienst	-	10
	OLGA van TNO	-	11
	Waterstaatskaarten en/of Waterschap	-	12
	Grondwaterplannen	-	13
	Waterhuishoudingsplannen	-	14
	regionale studies	-	15
	provincie	-	16
	archief Bouw- en woningtoezicht	-	17
	algemene literatuur	-	18

*: x = geraadpleegd
 - = niet geraadpleegd



6. Samenvatting en conclusie

6.1 samenvatting

In opdracht van de gemeente Aalten is door ECOPART milieu adviseurs een vooronderzoek uitgevoerd conform de NVN 5725 voor landgoed "t Walfort" te Aalten.

Aanleiding voor de uitvoering van dit onderzoek is het voornemen van de gemeente om "t Walfort" (54 hectare) in erfpacht te geven. Hiervoor is een vooronderzoek conform de NVN 5725 vereist. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek kan de gemeente vervolgens beoordelen of een bodemonderzoek noodzakelijk is.

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de bodemopbouw en geohydrologische situatie. Gezien het feit dat het gebruik van de locatie niet zal worden gewijzigd is geen informatie ten aanzien van het toekomstige gebruik verzameld. De onderzoekslocatie voor het vooronderzoek beperkt zich in onderhavige situatie tot het op bijlage II aangegeven gebied. De belendende percelen zijn, vanwege het niet-bodembedreigende karakter, bij dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Aalten aanwezige dossiers. Verder is er informatie ingewonnen bij de (voormalige) gebruikers van het perceel Walfortlaan 3 en is er informatie verkregen bij een uitgevoerde terreininspectie.

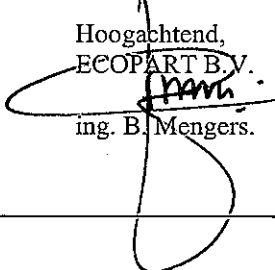
6.2 conclusie

Het in erfpacht te geven landgoed "t Walfort" bestaat uit grasland en bosgebied en een tweetal bebouwde lokaties aan de Walfortlaan 1 en de Walfortlaan 3.

De locatie Walfortlaan 1 bestaat uit kasteel Walfort, een monumentale schuur en een wagenberging. De locatie is in gebruik als agrarisch bedrijf. Bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan als gevolg van de werkzaamheden welke bij de uitoefening van een agrarisch bedrijf plaatsvinden. Tevens is er sprake van een gedempte gracht op deze locatie. Omdat het dempingsmateriaal niet bekend is, kan ook dit als een potentieel bodembedreigende (deel-)locatie worden beschouwd.

De locatie Walfortlaan 3 bestaat uit een boerderij en een aantal bijgebouwen. De locatie, welke thans niet meer in gebruik is, is in het verleden in gebruik geweest als agrarisch bedrijf. Als gevolg van de hierbij verrichte werkzaamheden is er mogelijk sprake van bodemverontreiniging.

Voor het overige onbebouwde deel van landgoed "t Walfort" kan worden gesteld dat redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen behoeven te worden verwacht in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte.

Hoogachtend,
ECOPART B.V.

ing. B. Mengers.





projectnr. : 12865
 schaal : 1 : 25.000
 bijlage : I

Regionale situering



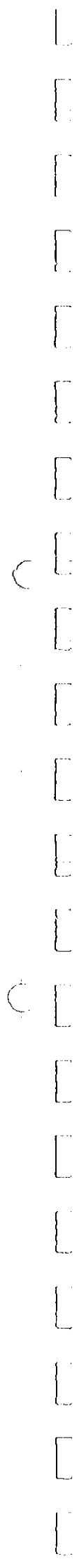


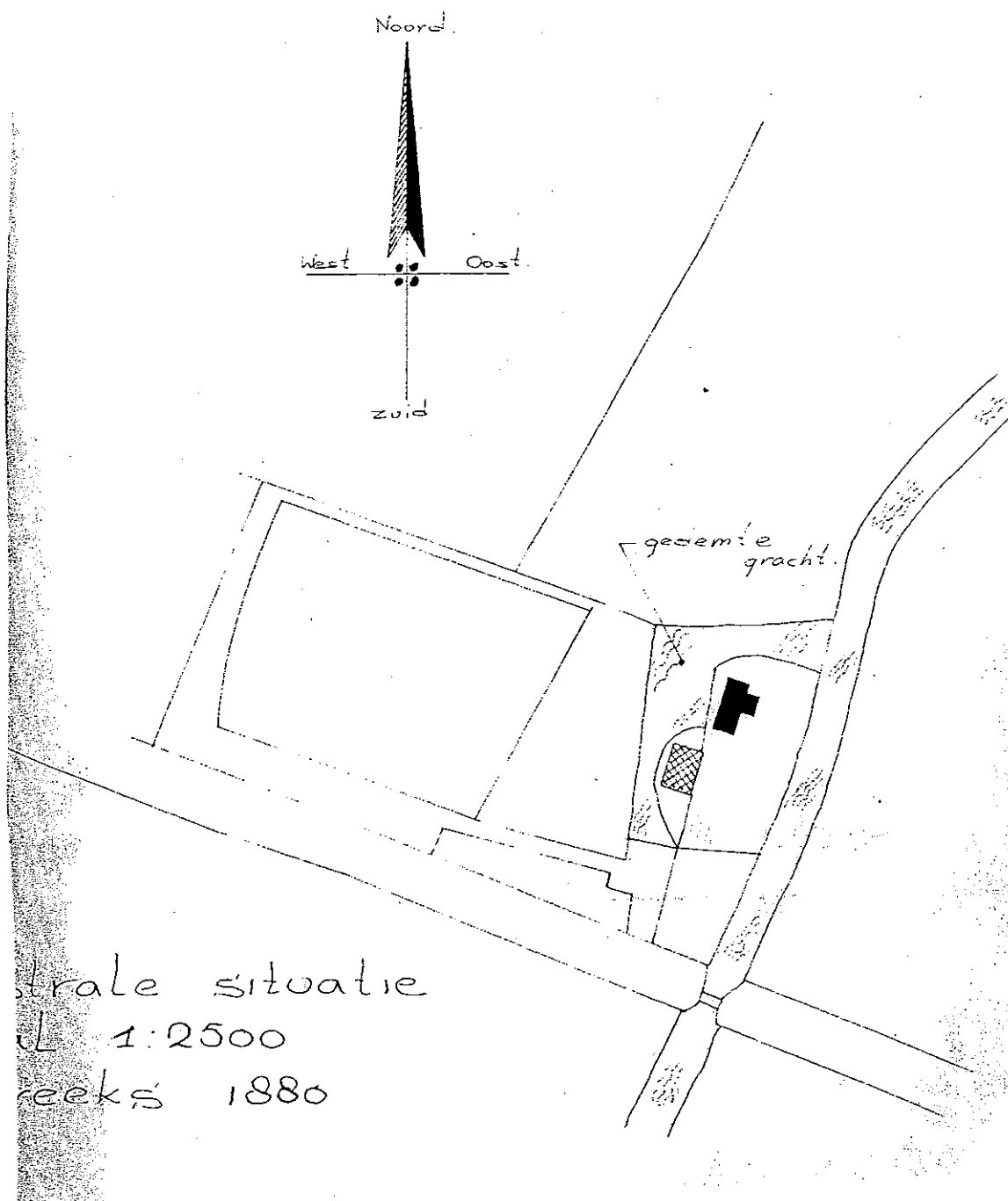


projectnr. : 12865
 schaal : 1 : 7.500
 bijlage : II

Lokale situering







projectnr. : 12865
schaal : 1:2.500
bijlage : IIIa

Lokale situering Walfortlaan 1



[

[

[

[

[

[

[

[

C

[

[

[

[

[

C

[

[

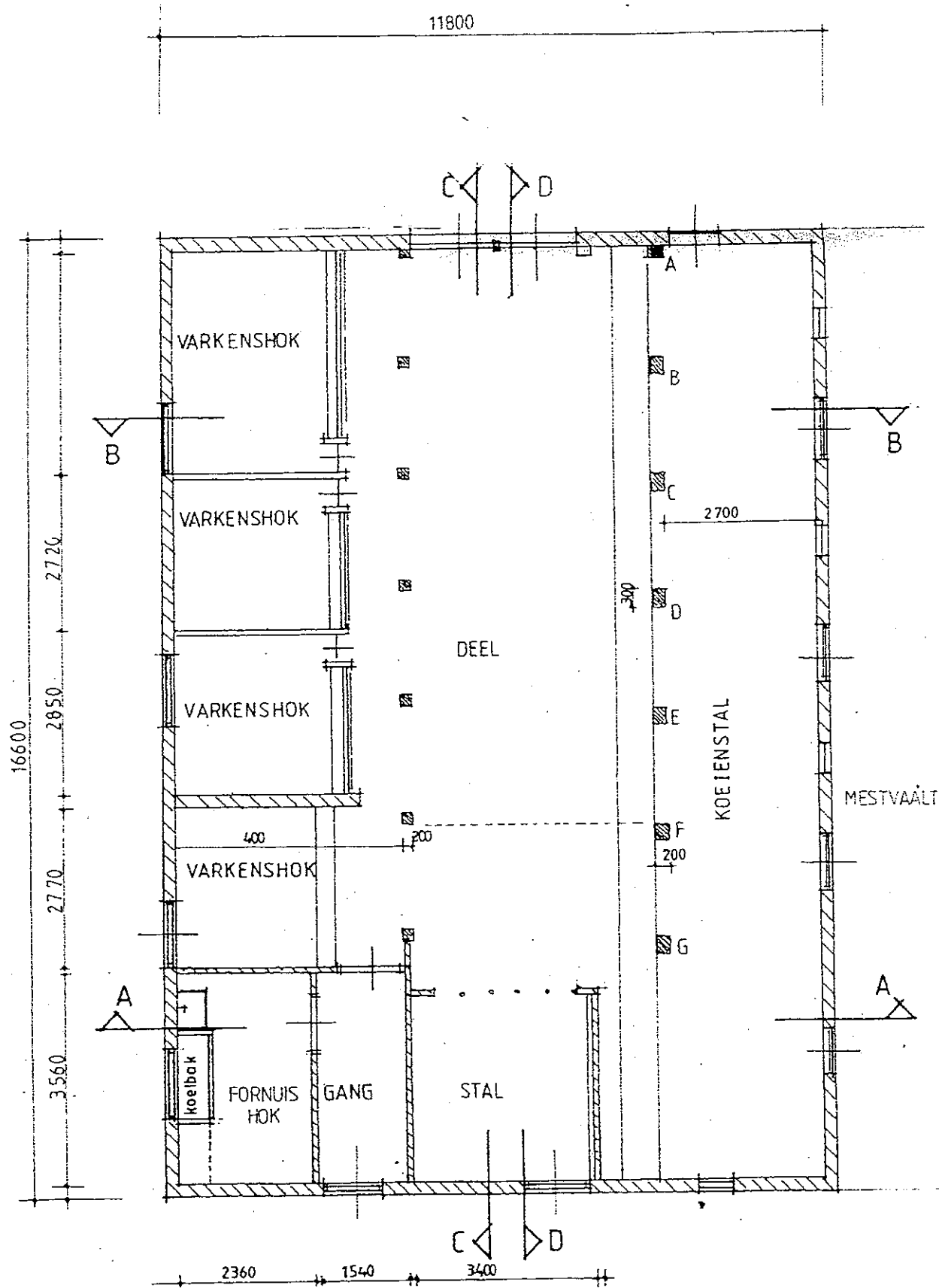
[

[

[

[

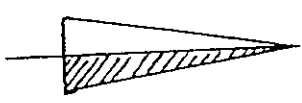
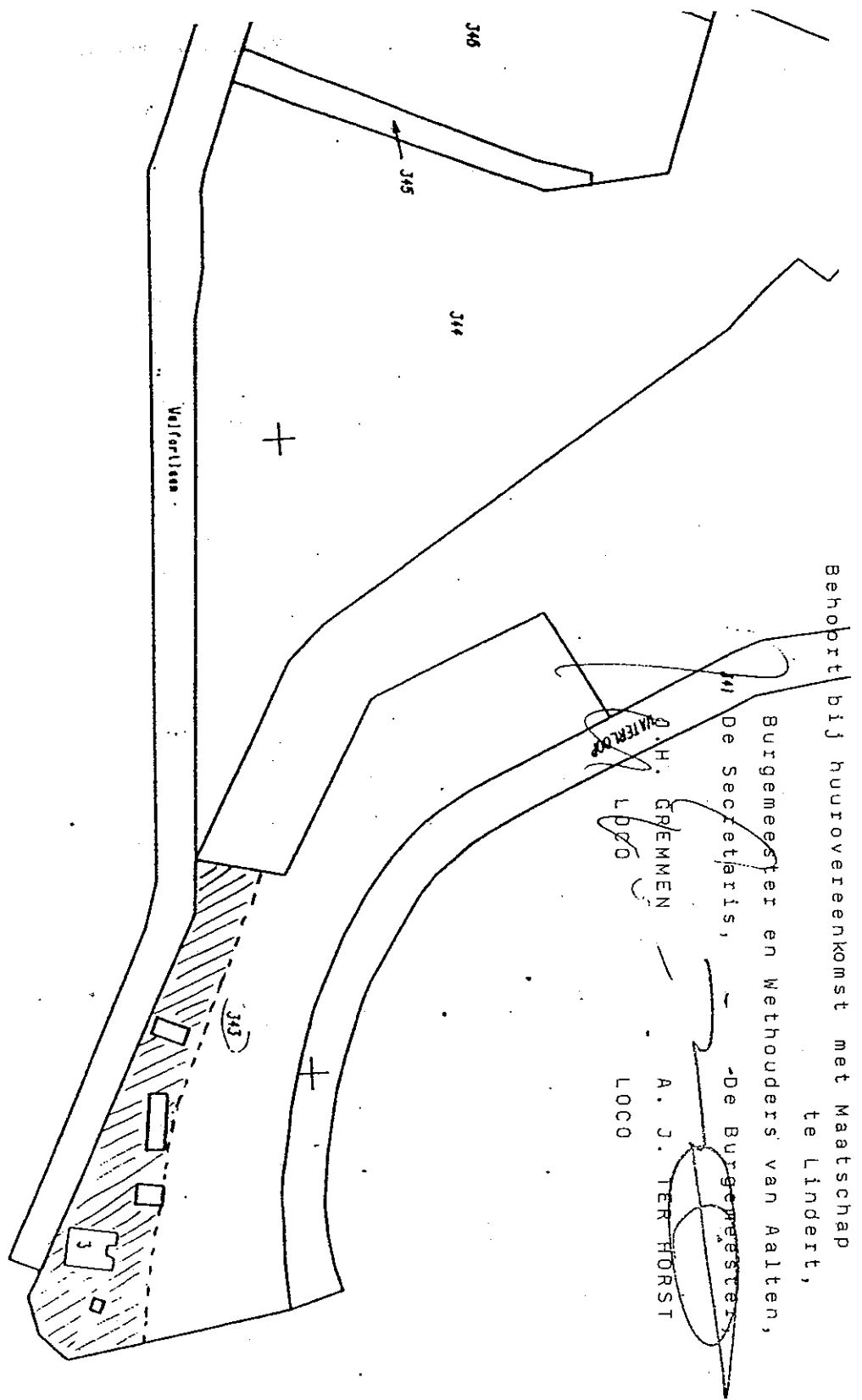
[



projectnr. : 12865
 schaal : 1 : 100
 bijlage : IIIb

Indeling monumentale schuur Walfortlaan 1



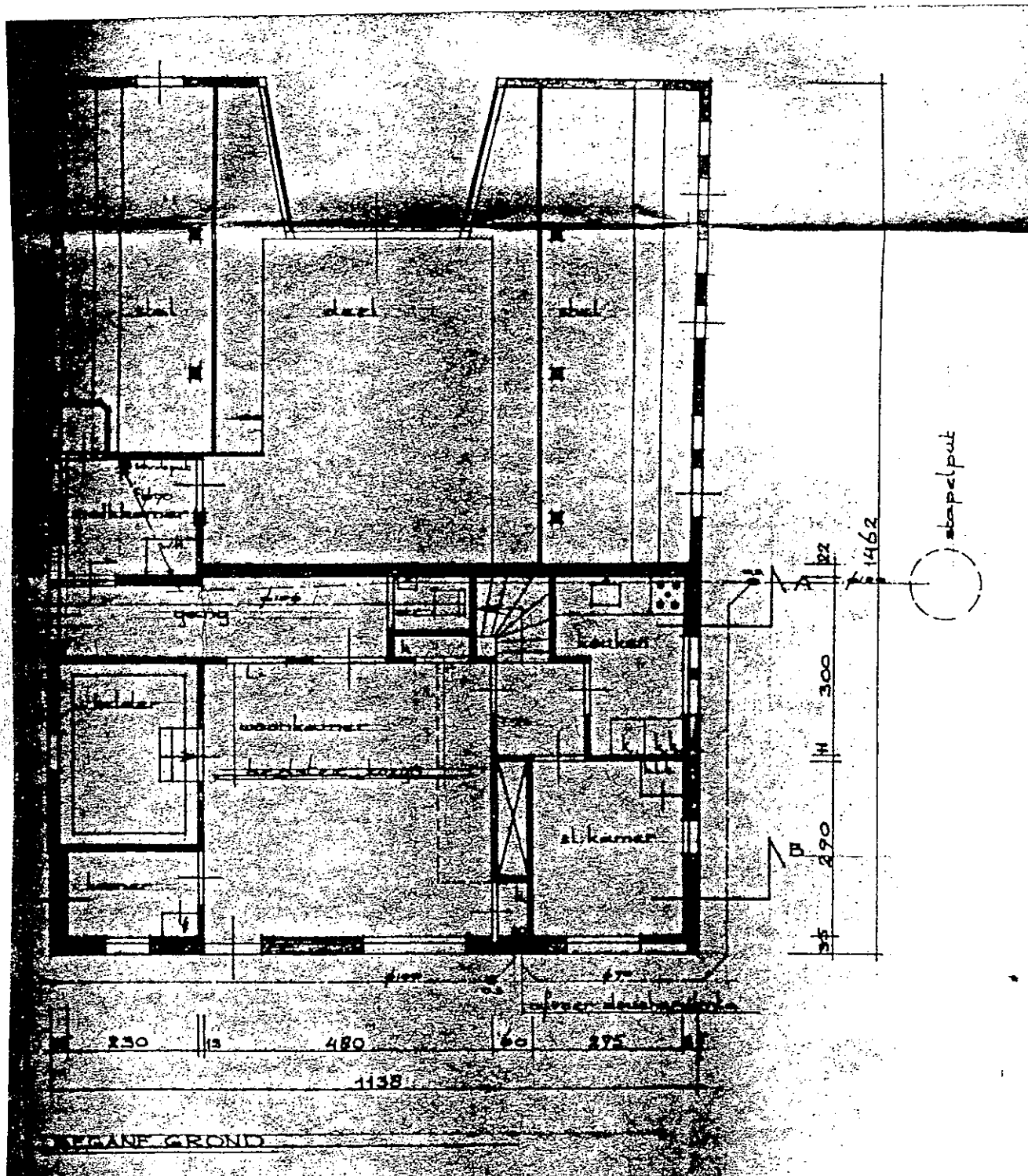


projectnr. : 12865
 schaal : 1 : 2.000
 bijlage : IVa

Lokale situering Walfortlaan 3



[
[
[
[
[
[
[
C [E
[
[
[
[
[
C [E
[
[
[
[
[
[



projectnr. : 12865
 schaal : 1 : 100
 bijlage : IVb

Indeling boerderij Walfortlaan 3

ECOPART
 milieu-adviseurs

C
C
C
C
C
E
E
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R



BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring



Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	Tolhuisweg 8a te Aalten
Projectnummer:	MM25146
Erkende veldwerker:	<i>H.wissink (NC-SIK-20326)</i>

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: 25-6-2025

Datum uitvoering 2002: 11-07-2025

Datum uitvoering 2018: 25-06-2025

Onafhankelijkheidsverklaring:

Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

X

H. Wissink
Veldwerker



BIJLAGE 12:
Toegepaste normen



Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2003	Waterbodem	Het nemen van waterbodemonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



BIJLAGE 13:

Toelichting toetsingkader



Toelichting toetsingskader

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)
- Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)
- Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)
- Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd
- Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.

Toetsingskader PFAS

In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem conform het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie dec 2023' opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	PFOA (totaal) ($\mu\text{g}/\text{kg ds}$)	PFOS en overige PFAS (per stof) ($\mu\text{g}/\text{kg ds}$)
<i>Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem</i>		
'Landbouw/natuur'	1,9	1,4
'Wonen' of 'Industrie'	7,0	3,0
<i>Baggerspecie verspreiden (artikel 35, onder f, Bbk, verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot) Of Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden</i>		
N.v.t.	7,0	3,0
<i>Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen</i>		
N.v.t.	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX - 2 mei 2022

Stof	Risicogrenzen grond ($\mu\text{g}/\text{kg ds}$)	Risicogrenzen grondwater (ng/l)	
		Inclusief toepassing als drinkwater	Exclusief toepassing als drinkwater
PFOS	59	9,9	2.700
PFOA	60	20	8.600
GenX	57	330	60.000

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (AS3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

¹ AW achtergrondwaarde
½(AW/I) gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

Toetsingwaarden ¹	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

¹ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde



RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).

Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	$1/2(AW+I)$	I	RBK eis
------------------------------	----	-------------	---	---------

Kwantitatief asbestonderzoek

Gewogen asbestconcentratie			100	
----------------------------	--	--	-----	--

¹

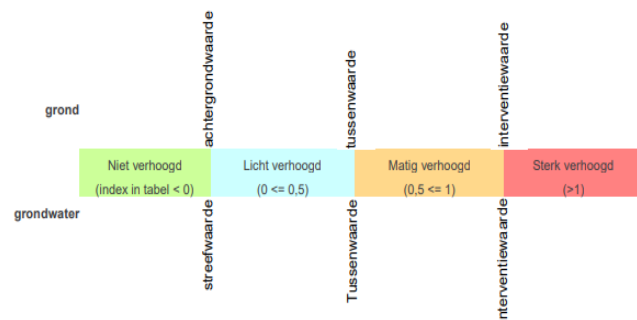
AW	achtergrondwaarde
$\frac{1}{2}(AW/I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

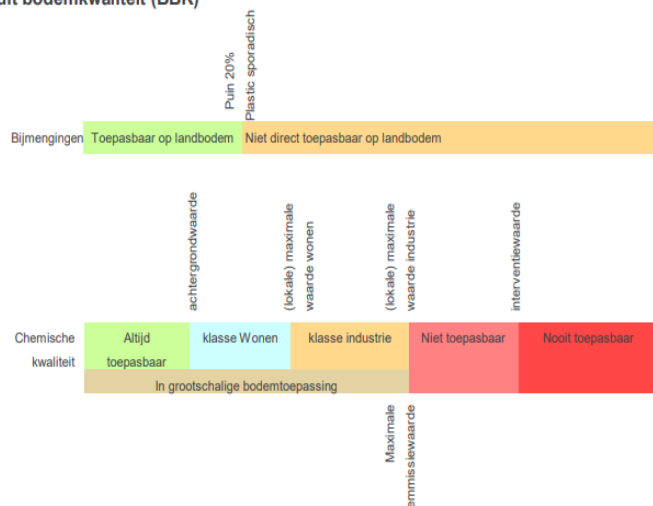


Verduidelijking toetsingscriteria

Wet bodembescherming (WBB)



Besluit bodemkwaliteit (BBK)





Aan:
Adviesbureaus asbestonderzoek

Onderwerp:
Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek.

Beste relatie,

Geregeld krijgen we vragen over het uitvoeren en interpreteren van asbestanalyses. Bijvoorbeeld over de nut en noodzaak van SEM-analyses. Daarnaast merken we geregeld dat er in de onderzoeken onjuiste conclusies worden getrokken omdat ten onrechte wordt geconcludeerd dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn. Dat laatste speelt met name bij druppelzones.

In bijgevoegde notitie beschrijven we, mede namens de gemeenten in ons werkgebied, onze visie over het onderzoek en sanering van druppelzones. We gaan hierbij in op het onderzoek in druppelzones en de vraag of en wanneer er ook sanering noodzakelijk is. Met name het beslisschema geeft een duidelijk overzicht van de te nemen acties.

Doel van deze notitie is om een (zowel intern als extern) eenduidige werkwijze vast te stellen en toe te lichten waarom we bepaalde keuzes maken.

Natuurlijk kunnen er nieuwe inzichten ontstaan op basis waarvan deze notitie moet worden aangepast. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het laten analyseren van PCB. Check daarom bij twijfel even bij de ODA of je de laatste versie hebt. We plaatsen de notitie ook op onze bodemviewer. Daar kun je dus de laatste versie terugvinden, en overigens ook andere bodeminformatie.

<https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar>

We hopen dat we met deze notitie voldoende duidelijkheid bieden. Als er vragen of onduidelijkheden zijn, dan vernemen wij dat graag.

Team Bodem ODA

Datum
06-10-2022

Pagina
1 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie asbestonderzoek
en sanering ter plaatse van
druppelzones, oktober 2022

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
06 - 43152584

bodem@odachterhoek.nl

Afschrift aan
Gemeenten regio Achterhoek

Bijlage
Visie Bodem +



Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones

Datum
06-10-2022

Pagina
2 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Asbestverdachte druppelzones, onderzoek en sanering

Asbestverdachte druppelzones zijn locaties waar asbesthoudende dakbedekking aanwezig is en waarbij het hemelwater direct of via een regenpijp afwatert op de bodem. Onder meer door verwerking kunnen stukjes asbest maar ook losse vezels met het regenwater op en in de bodem terecht komen. Gezien de ontstaanswijze van dit type verontreiniging is een druppelzone per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie.

De ODA gaat er van uit dat er in bovengenoemde geval sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek op een juiste wijze is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Wij gaan er vanwege de ontstaanswijze ook vanuit dat er in geval van druppelzones altijd sprake is van een nieuw geval.

Uitgangspunt van de ODA is dat we geen onnodig onderzoek willen laten uitvoeren maar dat de beschikbare gegevens wel voldoende inzicht moeten geven in de aanwezigheid van verontreiniging en de bijbehorende risico's. Met deze werkwijze kijkt de ODA enigszins af van het standpunt van Bodem+ waardoor er meer opties zijn in de wijze waarop risico's worden weggenomen of aantoonbaar wordt gemaakt dat er geen sprake is van risico.

Welke acties voor een bepaalde asbestverdachte druppelzone het meest geschikt zijn kan per locatie verschillen. Afhankelijk van onder meer de omvang van het potentieel verontreinigde gebied, de kosten van het onderzoek en de voorgenomen ontwikkelingen zijn hierin door adviesbureau en initiatiefnemer verschillende afwegingen te maken. Soms kan het handiger zijn om een beperkte hoeveelheid grond te verwijderen dan uitvoering onderzoek te laten doen (bijvoorbeeld omdat er toch al gegraven gaat worden), soms is het logischer om extra onderzoek uit te voeren zodat sanerende maatregelen misschien niet noodzakelijk zijn.

Toepassingskader

Gemeenten kunnen onderzoek bij druppelzones alleen verplicht stellen als er bepaalde ontwikkelingen zijn voorzien, in de praktijk dus bij een procedure bestemmingsplan en bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning Bouw. Deze notitie heeft in principe alleen betrekking op de onderzoeken die in dat kader worden uitgevoerd (vanwege een verplichting in het kader van een ontwikkeling).

Als er bijvoorbeeld alleen sprake is van sloop zonder verdere ontwikkeling is het uitvoeren van een bodemonderzoek niet verplicht. De sloopmelding en de daarin aangegeven eisen is dan leidend. Het verwijderen van de waarschijnlijk met asbest verontreinigde grond wordt wel sterk aangeraden.

Werkgebied

Deze notitie is geldig in het gehele werkgebied van de Omgevingsdienst Achterhoek, te weten de gemeenten Aalten, Oude IJsselstreek, Montferland, Berkelland, Oost Gelre, Winterswijk, Doetinchem, Bronckhorst, Zutphen en Lochem.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl



Beslisschema

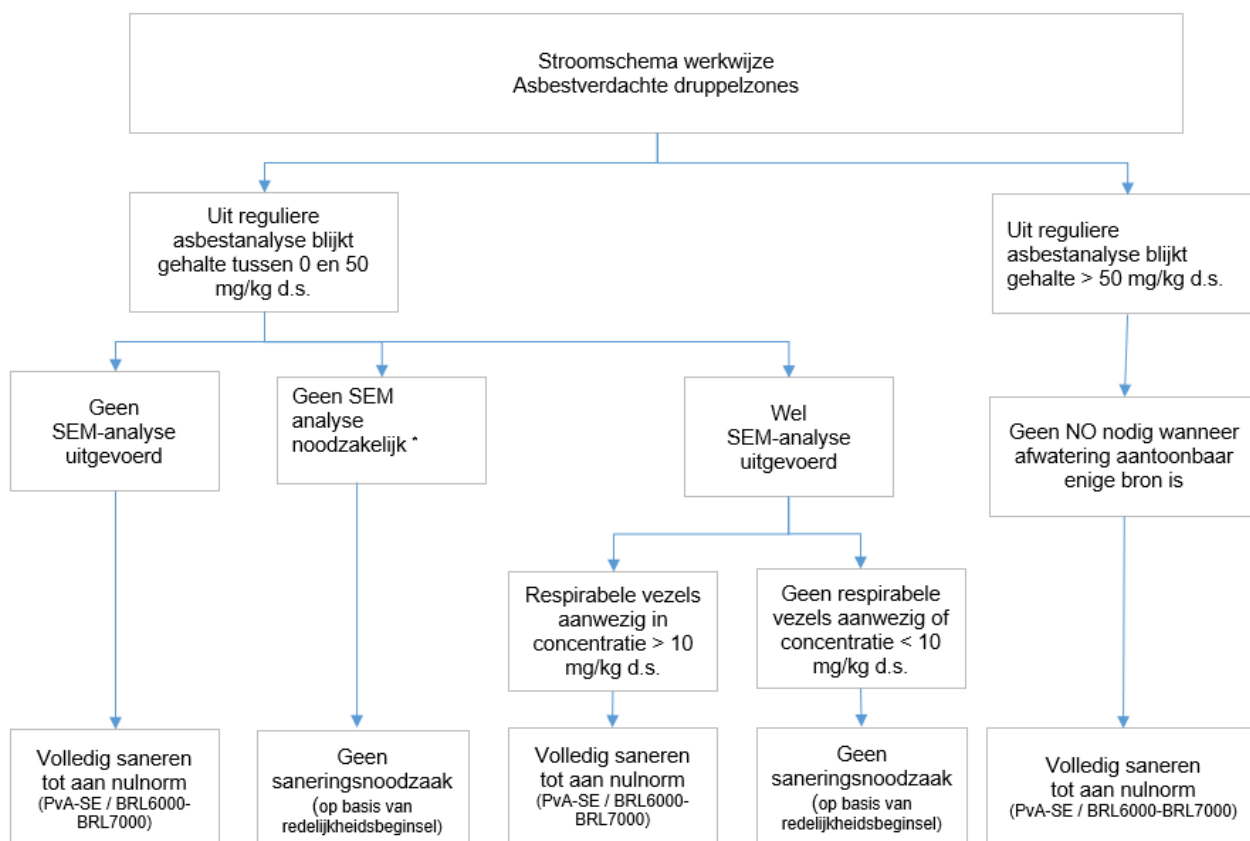
Om te bepalen welke acties er noodzakelijk zijn op basis van het onderzoek en/of sanering van asbesthoudende grond bij druppelzones heeft de ODA een stroomschema opgesteld.

De onderbouwing van het schema is uitgewerkt in de hierop volgende pagina's van deze notitie.

Datum
06-10-2022

Pagina
3 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022



* Een SEM analyse is niet noodzakelijk indien het monster en de analyseresultaten voldoen aan onderstaande eisen:

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.

Beslisschema asbestverontreinigingen bij druppelzones

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Uitgangspunten, toelichting en onderbouwing

Onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones

We gaan er van uit dat er sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Op basis van de beschikbare literatuur en ervaringen moet bij het onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones specifiek rekening gehouden worden met de volgende zaken en omstandigheden:

- Een druppelzone ter plaatse van asbestverdachte dakbedekking is per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie. Dit komt door de vaak sterk verweerde dakbedekking waarbij losse vezels vrij kunnen komen. Hierdoor is het in principe ook noodzakelijk om de fractie $< 0,5$ mm te bepalen (met een SEM analyse).
- Het blijkt dat deze asbestverontreiniging vaak niet zichtbaar is. Het niet (visueel) aantreffen van asbest is dus onvoldoende indicatie dat er geen asbestverontreiniging aanwezig is.
- Met name de bovenste bodemlaag is het meest verdacht. De laag van de bovenste 10 cm van de bodem is het meest representatief. Het onderzoek dient zich ook specifiek te richten op deze laag. Een analysemonster van het traject 0 – 0,2 m – mv geeft dus waarschijnlijk al een vertekend beeld.
- Door het uitvoeren van onderzoek kan worden aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Hierbij dient er in principe ook naar de fijnste fractie ($< 0,5$ mm) te worden gekeken (SEM analyse). Onder bepaalde voorwaarden is een SEM analyse niet nodig (uitzonderingsregel).

Een SEM analyse is niet nodig als het, op basis van diverse kenmerken van het monster en de uitgevoerde reguliere asbestanalyse, aannemelijk is dat er geen noemenswaardige gehalten in de fijnste fractie zijn te verwachten. Het monster en de analyseresultaten moeten dan voldoen aan onderstaande eisen:

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie $< 0,5$ mm.

Met deze uitzondering wijken we dus iets af van het standpunt van Bodem+.

Als je gebruik wilt maken van bovenstaande uitzonderingsbepaling, dit graag onder verwijzing naar deze notitie beschrijven in het rapport.

Datum
06-10-2022

Pagina
4 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Afweging wel of geen SEM analyse

Bodem + heeft aangegeven wanneer zij vinden dat het uitvoeren van SEM analyse zinvol is. Hierbij wordt specifiek aangegeven dat dat het uitvoeren van een SEM-analyse (naast een reguliere asbestbepaling) in het geval van asbestverdachte druppelzones wordt aanbevolen. De reactie van Bodem+ is als bijlage 1 opgenomen.

De ODA merkt dat in de praktijk maar zelden standaard een SEM analyse wordt uitgevoerd, maar alleen een "reguliere" asbestbepaling op basis van zeeffracties 0,5 – 20 mm (en evt. visueel aangetroffen materiaal). Als een locatie ook verdacht is op het aantreffen van de fractie < 0,5 mm is deze informatie voor de ODA in principe onvoldoende om een goede inschatting te kunnen maken. Bij de beoordeling van de resultaten gaan we dan uit van een worst-case scenario met de conclusie: asbest aanwezig, sanering noodzakelijk.

We zien ook geregeld rapporten met situaties waarbij op basis van de waarnemingen, terreinomstandigheden en de resultaten van de reguliere asbestanalyse de inschatting wordt gemaakt dat het niet aannemelijk is dat er sprake is van een verontreiniging in de fijnste fractie (waarbij er sprake is van een humaan risico is, minder dan 10 mg/kg d.s. in de fractie < 0,5 mm). Een aanvullende (dure) SEM analyse vinden we dan een te zwaar middel. Onze inschatting is dan dat een SEM analyse daar niet veel aan gaat toevoegen anders dan vaststellen dat er inderdaad niks aan de hand is. Op basis van redelijkheid willen we een uitzondering maken voor dat soort situaties. Het monster en de uitgevoerde analyse moet dan wel voldoet aan specifieke voorwaarden.

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm *.

** door de diverse laboratoria wordt bij een reguliere asbestanalyse indicatief gerapporteerd of er sprake is van losse vezels in het monster. Dit betreft een kwalitatieve bepaling die als extra informatie op het analysecertificaat wordt vermeld, vaak weergegeven met -- of - als er geen losse vezels zijn en als + of ++ als er wel losse vezels zijn aangetroffen. Bij de score - en - - voldoe je aan bovenstaande vereiste.*

Opmerking

Vanwege de specifieke situatie (met name vanwege de te bemonsteren laagdikte) kan het voorkomen dat de voor de analyse vereiste hoeveelheden monstermateriaal (circa 10 kg) redelijkerwijze niet kunnen worden gehaald, waardoor er een opmerking op het analysecertificaat wordt geplaatst. Als deze opmerking wordt geplaatst, dient dit in het rapport te worden toegelicht.



Sanering druppelzones

In principe gaat de ODA er van uit dat er bij een asbestverdachte druppelzone sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Bij een druppelzone langs een dakrand (bij afwezigheid van een dakgoot) wordt als breedte van de verontreinigde zone circa een meter aangehouden. Bij een regenpijp die afwatert op de bodem wordt een straal van 50 cm aangehouden. Bij beschadigingen van de dakgoot wordt ook een straal van 50 cm aangehouden.

Saneringsnoodzaak, nieuw geval

Een verontreiniging met asbest in druppelzones ontstaat in de regel als er sprake is van kapotte of verweerde platen. Dit type verontreiniging zal bij het ouder worden van de platen steeds makkelijker ontstaan. De ODA stelt zich op het standpunt dat gezien de gebruikshistorie en de levensduur van de platen het aannemelijk is dat (verreweg het grootste deel van) de verontreiniging zal zijn ontstaan na 1993. Daarmee is er dan sprake is van een "nieuw geval van bodemverontreiniging".

Voor deze verontreinigingen geldt dan de zorgplicht (artikel 13 Wbb) en is er formeel sprake van een noodzaak tot sanering (volledige verwijdering).

Uitzondering saneringsplicht

Een uitzondering op bovenstaande saneringsplicht is de situatie dat de (op een juiste wijze) aangetoonde asbestconcentratie lager is dan de eisen die worden gesteld aan grond die mag worden teruggeplaatst. In dat geval vinden we het opleggen van een saneringsverplichting niet redelijk. Op basis van de Nota Bodembeheer regio Achterhoek (par.2.7) mag (in de meeste gevallen) grond met een gewogen concentratie asbest van minder dan 50 mg/kg d.s EN minder dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (vezels kleiner dan 0,5 mm) worden teruggeplaatst als aanvulgrond. Het verwijderen van grond van vergelijkbare kwaliteit als de toegestane aanvulgrond willen we, ondanks de aanwezigheid van asbest, dan niet als verplichting opleggen.

Concreet betekent dit dat als er sprake is van grond ter plaatse van een druppelzone waarvan is aangetoond dat de totale gewogen asbestconcentratie minder is dan 50 mg/kg d.s. en waarvan is vastgesteld dat er ook geen sprake is van meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels, de ODA geen verplichting oplegt voor het verwijderen van deze grond. Overigens, als er sprake is van een zeer gevoelige functie, bijvoorbeeld een kinderspeelplaats kan hier van worden afgeweken.

Eisen aan een sanering

Als er asbesthoudende grond verwijderd wordt, moet hiervoor een Plan van Aanpak worden opgesteld dat ter goedkeuring bij de ODA wordt ingediend. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder BRL6000 en BRL 7000.

Datum
06-10-2022

Pagina
6 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl



Aanvullende adviezen

- Ten aanzien van druppelzones hebben we nog de volgende overwegingen:
 - o Hoewel de verwijdering van de asbesthoudende grond op basis van een vastgestelde concentratie < 50 mg/kg d.s. niet verplicht wordt opgelegd, is het wel het nadrukkelijke advies van de ODA om alle asbesthoudende grond bij een druppelzone te verwijderen wanneer de asbesthoudende dakbedekking ook wordt verwijderd. Het betreft vaak maar een beperkt grondvolume waarmee met een beperkte actie de toekomstige risico's geheel worden weggenomen.
 - o Ook het gebruiken van asbesthoudende aanvulgrond, zelfs indien formeel toegestaan volgens de Nota Bodembeheer, ontraden we sterk.
 - o Wij adviseren het bodemonderzoek naar asbest in de druppelzones en de sanering daarvan uit te voeren voorafgaand aan de sloop van de bebouwing, omdat bij de sloop de bodem in de druppelzones sterk verstoord kan worden. Of hier bij de sloop nadrukkelijk rekening mee te houden.
- In het geval er GEEN sprake is van een druppelzone en de locatie op basis van het historisch onderzoek NIET specifiek verdacht is op het aantreffen van losse vezels en door het laboratorium (op basis van de kwalitatieve bepaling weergegeven op het analysecertificaat) met -- of - wordt aangegeven dat er geen indicatie is op de aanwezigheid van losse vezels in de fijnste fractie vindt de ODA een SEM analyse geen toegevoegde waarde hebben. De concentratie zoals bepaald met de reguliere bepaling is dan voldoende.

In het geval de locatie op basis van het vooronderzoek wel verdacht is op het aantreffen van losse vezels of de kwalitatieve bepaling geeft wel een indicatie op het aantreffen van losse vezels, weergegeven met + of ++, is dit wel aanleiding om een SEM analyse uit te voeren. Er kunnen altijd locatie-specifieke argumenten zijn waarom het uitvoeren van onderzoek van de fijnste fractie wel of niet nuttig is. De beoordeling wel of geen SEM analyse uitvoeren betreft maatwerk.

Onderbouwing werkwijze

Onze visie zoals beschreven in deze notitie is gebaseerd op diverse bronnen van informatie, zoals de informatie die afkomstig is van Bodem + en de Nota Bodembeheer, regio Achterhoek (Lieveense WSP d.d. 15 december 2020). Deze nota is ook terug te vinden via onze bodemviewer. Daarnaast zijn er enkele onderzoeken specifiek over dit onderwerp uitgevoerd waarin relevante informatie is opgenomen, zoals het rapport Bijzonder inventariserend onderzoek Erosie van asbestdaken (Geofox-Lexmond en Eelerwoud van 29 september 2014).

Datum
06-10-2022

Pagina
7 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Verder zien we veel bodemonderzoeken langs komen ter beoordeling. Daarbij zien we geregeld onderzoeken waarbij visueel geen asbest wordt gerapporteerd maar waarbij op basis van een asbestanalyse wel een aanzienlijke hoeveelheid asbest wordt aangetroffen in de fracties tot 0,5 mm.

Verzoek om informatie

We hebben zeker niet de illusie alles te weten over dit onderwerp. Ook uw inzichten helpen ons om deze materie nog duidelijker te krijgen. Hoe meer gegevens we verzamelen over de relatie tussen de reguliere asbestanalyse en de SEM-analyse, des te beter we hier ook conclusies aan kunnen verbinden. We willen dit graag op een gestructureerde manier bijhouden. Graag ontvangen we van u deze gegevens. En als er andere aanvullende informatie beschikbaar is of komt die een ander licht werpt op deze materie, laat het ons dan ook weten. We zullen u op de hoogte houden van onze bevindingen.

Verdere ontwikkelingen.....

Recent is gebleken dat er mogelijk een relatie is tussen druppelzones en PCB-verontreinigingen, dit als gevolg van een coating van de platen. Hierbij zijn ook geregeld gehalten PCB boven de interventiewaarde aangetroffen. Dat zou eigenlijk inhouden dat een druppelzone naast asbest ook verdacht is op PCB.

Op dit moment vindt de ODA dat er nog te weinig gegevens zijn om onderzoek naar PCB verplicht te stellen. Daarnaast willen we niet te veel verschillende regels stellen binnen onze regio. We houden dit onderwerp wel in de gaten en bespreken dit ook in regionaal verband. Als er aanpassingen aan de onderzoeksinspanning noodzakelijk zijn dan laten we dat aan u weten. Gezien de mogelijke aanwezigheid van PCB kunt u een initiatiefnemer al wel adviseren ter plaatse van de druppelzone ook op PCB te onderzoeken om de aanwezigheid en risico daarvan vast te stellen.

Ter info, in Noord Brabant wordt onderzoek naar PCB al wel verplicht gesteld (zie link).

<https://odzob.nl/expertises/bodem-ontgroningen/bodembescherming>

Datum
06-10-2022

Pagina
8 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Bijlage 1: visie Bodem+

Datum
06-10-2022

Pagina
9 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Vraag

Wanneer moet met een SEM-analyse het asbestgehalte in de fractie <0,5 mm worden bepaald?

Antwoord

Analyse op de respirabele asbestvezels is in de volgende situaties aan te raden:

- als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek. Neem dan direct een SEM-analyse mee. Bijvoorbeeld bij:
 - 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 toplaat van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

- Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm, te weten:
 - aanwezigheid van asbest in de kleinere fracties binnen deze range
 - aanwezigheid van niet-hechtgebonden asbest
 - indicatief aangetoonde verdachte vezels in de fractie <0,5 mm
- In het kader van een stap-3 risicobeoordeling voor asbest (bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering). In dat geval richt de SEM-analyse zich op de contactzone (bovenste 2 cm) om te bepalen of er sprake is van spoedeisendheid

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst



Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond in de OW geregeld.

Bal

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerk mogelijkheden en specifieke zorgplichten.

Bkl

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022)

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieu-verklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De regels hebben te maken met de milieubelastende activiteiten toepassen van bouwstoffen en toepassen van grond of baggerspecie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Besluit bodemkwaliteit kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid.

Bodemverontreiniging

Situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

CROW 400:

Richtlijn voor 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Deze richtlijn geeft een systematiek voor het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's en de bijbehorende beschermende maatregelen.

DSO

Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een van de onderdelen van de landelijke voorziening van het DSO is het Omgevingsloket. Dit is een digitaal loket waar initiatiefnemers en betrokkenen snel kunnen zien wat er mag in de fysieke leefomgeving. Dit is de centrale plek waar alle digitale informatie daarover samenkomt. Hier is te zien welke regels gelden op een locatie en kunnen vergunning en meldingen worden ingediend.

EC ($\mu\text{S/cm}$)

Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds

Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:

meter minus maaiveld.

NTU

Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:

Zuurgraad.



EC

Geleidbaarheid.

µg/l

Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk

In de Regeling bodemkwaliteit van 2022 (artikel 4.2.2 (4e, 5e en 8e lid)) is een toetsregel opgenomen die stelt dat als enkele stoffen (afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen) verhoogd zijn ten opzichte van de Achtergrondwaarden en maximaal de klasse wonen hebben de kwaliteit van grond en baggerspecie toch als klasse Landbouw/natuur ingedeeld wordt.

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond

De verschillende kwaliteitsklassen (Landbouw/natuur/Wonen/Industrie/matig verontreinigd/sterk verontreinigd) zeggen iets over de kwaliteit van de bodem, of bepalen welke toepassingseis of terugsaneerwaarde geldt.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl).



Vervallen termen per 01-01-2024:

Geval van ernstige verontreiniging: Voor 1 januari 2024 gold dat er sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger was dan de interventiewaarde. Asbest was uitgezonderd van dit volumecriterium.

Streefwaarde (S): deze waarde voor grondwater is komen te vervallen.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming is per 1 januari 2024 vervallen en overgegaan in de OW. De Wbb stelde regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast werden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.



Parameters

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.



Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.



BIJLAGE 15:
Omgevingswet (OW)





Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond door middel van de OW geregeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerk mogelijkheden en specifieke zorgplichten. In het Bal wordt het werken in de bodem gezien als een Milieu Belastende Activiteit (MBA). In het Bal zijn de volgende regels met betrekking tot bodemwerkzaamheden opgenomen.

Regels bij graven en tijdelijk uitnemen (omvang geldt voor het gehele graafwerk)

Graven	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m ³	Geen	Geen of bruidsschat* dan melden één week bij - Beschikte gevallen - BKK-zones > Interventiewaarde - BRL6000 bij het doorgraven van afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag
> 25 m ³	- Melding start één week vooraf (informatieplicht) - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden ontgraven en opslag	- Melding vier weken vooraf - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden graven, opslag - Kwalibo: BRL6000, BRL7000 - één week evaluatie (informatieplicht)

* zie informatie opgenomen onder bruidsschat

Tijdelijk uitnemen	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m ³	Geen	- Geen - Gescheiden ontgraven en opslag
> 25 m ³	- Geen - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden ontgraven en opslag	- Melding één week vooraf - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden ontgraven - Kwalibo: BRL6000, BRL7000 - één week evaluatie (informatieplicht)

De inzet van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider (MKB) is noodzakelijk:

- als terugplaatsen van de grond niet mogelijk is en dus sprake is van afvoer van grond. Maar enkel bij meer dan 25 m³ afvoer;
- bij het doorgraven van een afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag;
- bij meerdere partijen grond van verschillende kwaliteit waarbij gescheiden graven aan de orde is.

Saneren

Het Bal kent twee standaardaanpakken om de bodem geschikt te maken voor de (toekomstige) functie:

- verwijderen van verontreiniging;
- afdekken van de verontreiniging (leeflaag of duurzame verharding).

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:

- Melden sanering vier weken voor aanvang (saneringsaanpak, detail gegevens).
- Informatie met betrekking tot de uitvoering vier weken voor aanvang (begrenzing, start).
- Informatie met betrekking tot Kwalibo één week voor aanvang (BRL7000 aannemer, BRL 6000 MKB).
- Binnen vier weken na beëindiging indienen evaluatieverslag.



- Wijzigingen melden ten minste één week voor aanvang.
- Bij onvoorziene wijzigingen deze direct en in overleg melden.

Overgangsrecht

Het oude recht, in dit geval de regels uit de Wbb, blijven gelden voor bodemsaneringen of maatregelen die onder de Wet bodembescherming zijn of worden voorbereid. Dit geldt voor:

- Vastgestelde beschikkingen Wbb (spoedeisend) van voor 1 januari 2024. Deze blijven gelden.
- Saneringsplannen en BUS meldingen die voor 1 januari 2024 zijn ingediend blijft onder de Wbb vallen.
- Dit geldt ook voor de uitvoering en de evaluatie
- Lopende nazorg.
- Voor nieuwe verontreinigingen ontstaan tussen 1987 en 1 januari 2024 geldt de Wbb zorgplicht en de bijbehorende regels.

Voor deze gevallen geldt dat het oude bevoegd gezag hetzelfde blijft zoals vastgelegd voor 1 januari 2024.

Bruidsschat

Set van regels die ervoor zorgen dat bepaalde bestaande regels blijven bestaan totdat gemeenten hun omgevingsplannen hierop hebben aangepast (overgangsregels). De regels gelden bij graven in de landbodem in een omvang die kleiner is dan 25 m³ op:

- locaties waarbij een beschikking 'ernst en geen spoed' is afgegeven op basis van de Wbb of
- locaties waarbij uit een Bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond diffuus is verontreinigd tot boven de interventiewaarde.

Uitzondering hierop is:

- als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen van grond of
- als sprake is van een spoedreparatie aan de vitale ondergrondse infrastructuur.

Toevalsvondst

Bij een situatie waar sprake blijkt te zijn van een bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico's voor de gezondheid die nog niet bekend is (ontstaan voor 1987) spreek men van een toevalsvondst. De veroorzaker is meestal niet bekend. In beginsel moeten beheermaatregelen worden genomen om directe contactmogelijkheden te voorkomen en risico's te verwijderen (tenzij er een specifieke noodzaak is tot saneren). De eigenaar is verantwoordelijk. Indien de eigenaar geen maatregelen neemt, kan bevoegd gezag (gemeente) ingrijpen en kan zij de eventuele kosten verhalen/afdwingen. Het betreft geen saneringsplicht maar het nemen van (tijdelijke) maatregelen die contact met de verontreiniging voorkomen en risico's wegnemen.

Zorgplicht bodemverontreiniging

Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet

Er geldt overgangsrecht voor 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn veroorzaakt. Dat wil zeggen dat artikel 13 Wbb op die verontreinigingen of aantastingen (die op of na 1 januari 1987 zijn veroorzaakt) van toepassing blijft. Handhaving van de vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet veroorzaakte 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem valt dus onder het oude recht.

Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht

De zorgplicht geldt voor nieuwe bodemverontreinigingen of aantastingen die na inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn ontstaan. Nieuwe verontreinigingen of aantastingen van de bodem moeten zoveel als mogelijk worden voorkomen of beperkt. Een ongewoon voorval dat verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, valt onder het begrip ongewoon voorval uit de Omgevingswet. De specifieke zorgplicht uit art. 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is van toepassing als de bodemverontreiniging of aantasting ontstaat (of dreigt te ontstaan) bij een milieubelastende activiteit.

QuickScan natuurwaardenonderzoek

Tolhuisweg 8a – Aalten

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

Colofon

QuickScan natuurwaardenonderzoek Tolhuisweg 8a – Aalten

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131 PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: Locis Adviseurs

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 7705 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Tolhuisweg 8a Aalten	Rapportdatum: 22-07-2025
Auteur: M. Mateman	Veldwerk uitgevoerd door: J. Van Middelkoop

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING.....	6
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED	7
2.1 Situering	7
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	8
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	9
3.1 Algemeen	9
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	9
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	10
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Omgevingswet; Natura 2000.....	11
4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming	11
4.4 Specifieke zorgplicht.....	12
4.5 Regelgeving ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk.....	14
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING	15
5.1 Algemeen	15
5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone	15
5.3 Natura 2000.....	16
5.4 Slotconclusie.....	18
HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING	19
6.1 Verwachting en bureauonderzoek	19
6.2 Veldonderzoek	20
6.3 Resultaten	21
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	25
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	28
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	28
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES.....	29

SAMENVATTING

Er zijn plannen om aan de Tolhuisweg 8a in Aalten een bijgebouw te slopen en op de vrijgekomen plek een pre-mantelzorgwoning te bouwen/plaatsen. Ten zuidwesten van het bijgebouw wordt een houtsingel, scheerhaag en twee solitaire walnoten aangeplant en ten westen van het erf op het agrarisch cultuurland wordt een poel aangelegd waar rondom akkerkruiden worden ingezaaid en twee hoogstamfruitbomen worden aangeplant. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 30 juni 2025 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermde (natuur)gebieden, zoals Natura 2000 en het Gelders Natuurnetwerk.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofdioxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied, zoals geluid, trillingen of optische verstoring, kunnen ook worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten benut als foerageergebied en mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren en amfibieën er een rust- en/of voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Het slopen van de schuur, rooien van beplanting en het bouwen/plaatsen van de pre-mantelzorgwoning dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om dit uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen activiteiten mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, mits geen bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren waarvan mogelijk de voortplantingsplaats en/of rustplaats negatief worden beïnvloed, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van de voortplantingsplaats en/of rustplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. De betekenis van het

plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt door de voorgenomen activiteiten niet af. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Slopen schuur, rooien beplanting en bouwen/plaatsen van de pre-mantelzorgwoning buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Geen grondgebonden zoogdieren en amfibieën doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen om aan de Tolhuisweg 8a in Aalten een bijgebouw te slopen en op de vrijgekomen plek een pre-mantelzorgwoning te bouwen/plaatsen. Ten zuidwesten van het bijgebouw wordt een houtsingel, scheerhaag en twee solitaire walnoten aangeplant en ten westen van het erf op het agrarisch cultuurland wordt een poel aangelegd waar rondom akkerkruiden worden ingezaaid en twee hoogstamfruitbomen worden aangeplant. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland (Gelders Natuurnetwerk).

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

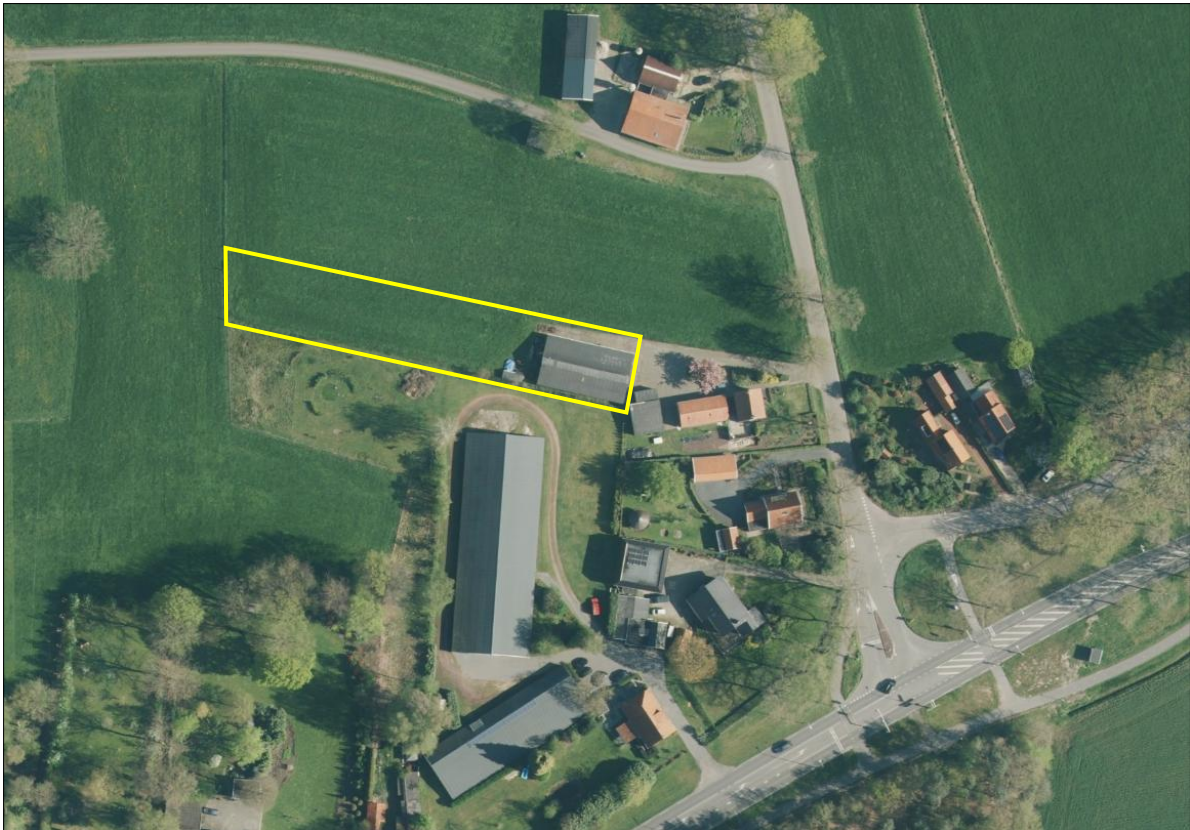
Het plangebied is gesitueerd op de Tolhuisweg 8a Aalten in Aalten. Het adres ligt ten zuidoosten van het dorp Bredevoort in de gemeente Aalten. Op de onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijds.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een opslagschuur en het agrarisch cultuurland ten westen van het erf. De schuur heeft gemetselde gevels met luchtspouw en een niet geïsoleerd dak van golfplaten. De kopgevels van de schuur zijn aan de bovenzijde bekleed met damwandplaten. Aan de zuidwestzijde van de schuur bevindt zich een kleine overkapping waaronder kachelhout ligt opgeslagen. Verder liggen er aan de zuidwestzijde van de schuur planken, pallets, landbouwwerktuigen en rollen gaas opgeslagen. Het agrarisch cultuurland ten westen van het erf is ingezaaid met Engels raaigras en heeft een intensieve beheersvorm (maaïen en afvoeren). Op de onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven met de gele omkadering.



Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Er zijn plannen om aan de Tolhuisweg 8a in Aalten een bijgebouw te slopen en op de vrijgekomen plek een pre-mantelzorgwoning te bouwen/plaatsen. Ten zuidwesten van het bijgebouw wordt een houtsingel, scheerhaag en twee solitaire walnoten aangeplant en ten westen van het erf op het agrarisch cultuurland wordt een poel aangelegd waar rondom akkerkruiden worden ingezaaid en twee hoogstamfruitbomen worden aangeplant. Op de onderstaande afbeelding staat een plattegrond van de nieuwe erfinrichting.



Plattegrond van de nieuwe erfinrichting (bron: Natuurbank Overijssel).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Omgevingswet flora- en fauna-activiteit:

- Verwijderen opgeslagen spullen en materialen;
- Slopen schuur;
- Uitvoeren grondverzet;
- Bouwen/plaatsen pre-mantelzorgwoning;
- Aanleggen poel;
- Realiseren nieuwe beplanting;
- Bewonen pre-mantelzorgwoning;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, licht en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;

- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep. In deze studie wordt gekeken naar het uitvoeren van sloop- en bouwwerkzaamheden en het bewonen van de nieuwe mantelzorgwoning.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland, erfverharding en de openbare weg. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelijk aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Omgevingswet; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming

In de Omgevingswet (Bal; Besluit activiteit leefomgeving) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Omgevingswet worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (Artikel 11.37 t/m Artikel 11.40 Bal):

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van, van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
- b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
- c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
- d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:

- a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
- b. de activiteit uitvoering geeft aan:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort

Soorten Habitatrichtlijn (Artikel 11.46 t/m Artikel 11.48 Bal);

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
- b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
- c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

- d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Andere Soorten (Artikel 11.54 Bal)

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet als:

- a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
- b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74I van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
- c. de activiteit deel uitmaakt van:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Ow een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.

4.4 Specifieke zorgplicht

Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV 	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven	Dieren en planten in deze kolom	Het gaat niet om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Het is niet geheel duidelijk wat de consequenties zijn van een effect van een activiteit op soorten die vermeld staan op de Rode Lijst, evenals het toetsen van het effect van een activiteit op ‘trekvogels’.

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

1° van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;

2° van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;

3° dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en

4° voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en

f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen

Nieuw is de zorgplicht voor het aantasten van belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats van vogels en soorten van de Rode lijst. Voor activiteiten die leiden tot overtreding van een verbodsbepaling dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden (dit heette in de Omgevingswet een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit). Indien sprake is van het aantasten van belangrijk leefgebied of natuurlijke habitat van een Rode lijstsoort, dient een document opgesteld te worden. Dit zal vergelijkbaar zijn met een ecologisch werkprotocol (EWP). In een EWP wordt beschreven op welke wijze een negatief effect op beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats voorkomen kan worden, of hoe dit hersteld kan worden. Ook wordt een monitoringsplicht ingevoerd tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden, indien maatregelen getroffen worden. Dit geldt alleen voor belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats.

4.5 Regelgeving ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk

Het Besluit kwaliteit leefomgeving is een AMvB onder de Omgevingswet waarin onder andere regelgeving over de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opgenomen. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Gelderland zijn opgenomen in de vigerende provinciale omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Gelders Natuurnetwerk.

5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

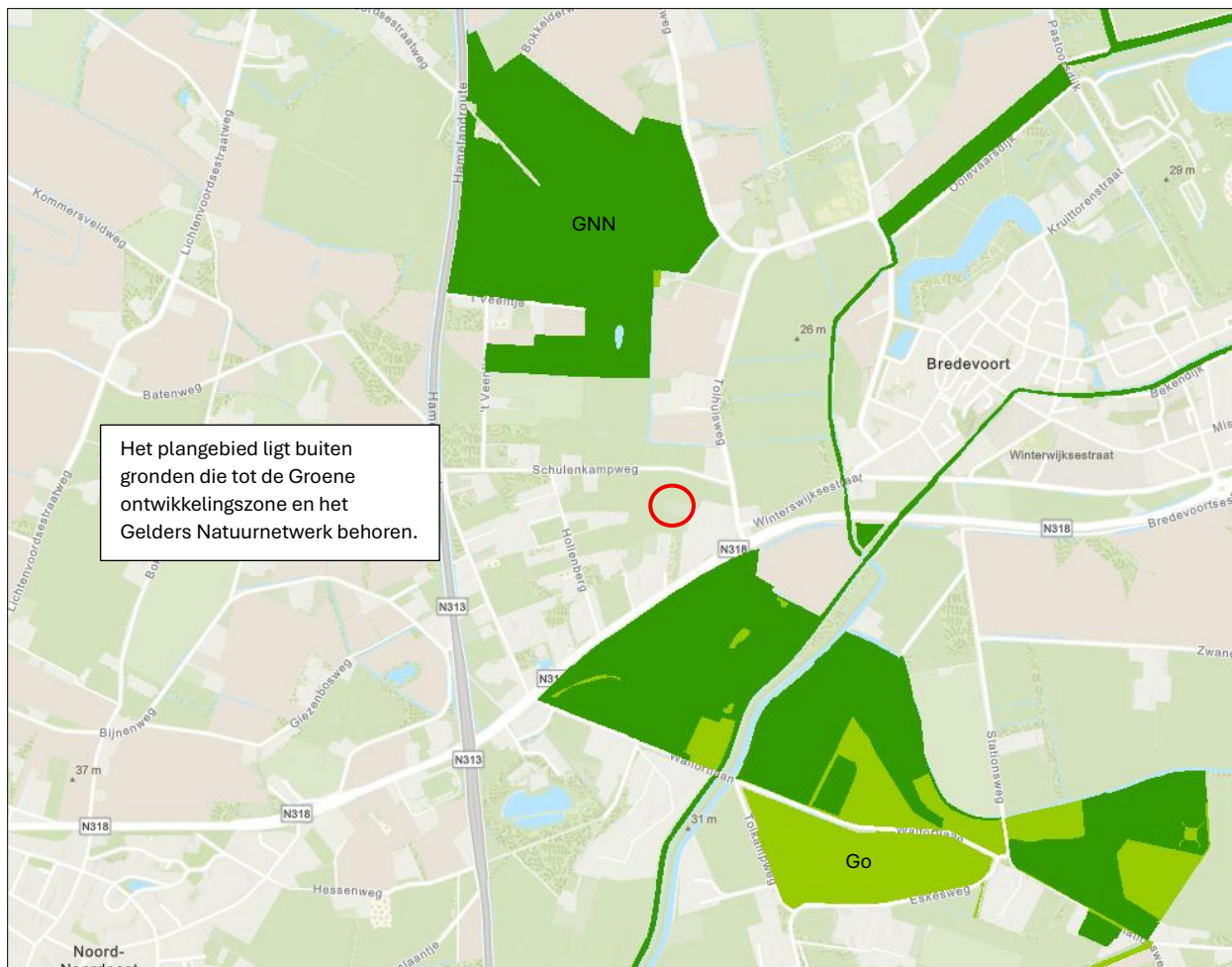
Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk. Het Gelders Natuurnetwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang.

Een groot deel van de Gelderse natuurgebieden is internationaal beschermd: de Natura 2000-gebieden. Juist in deze gebieden moet de biodiversiteit worden behouden of verbeterd. De provincie geeft in het natuurbeleid prioriteit aan het behalen van de Natura 2000-doelen in de Natura 2000-gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk vervult daarnaast een belangrijke rol bij het behoud van de biodiversiteit. De Ecologische verbindingzones maken voor een klein deel uit van het Gelders Natuurnetwerk.

De provincie wil de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening. Centraal staat de bescherming van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Omgevingsverordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Omgevingsverordening wel benoemd, maar er heeft geen provincie dekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Het plangebied ligt buiten gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene ontwikkelingszone (Go) behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene ontwikkelingszone (Go) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode ster aangeduid. Gronden die tot de GNN behoren worden met de donkergroene kleur aangeduid. Gronden behorend tot de Go worden met de lichtgroene kleur aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het GNN en de Go kennen geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten de GNN en Go ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. de GNN en Go.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de A opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouw materiaal en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de afstand tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (4,59 kilometer) kan een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied tijdens de ontwikkelfase op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft er voor de ontwikkelfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt door het bewonen van een nieuwe woning op het perceel mogelijk toe ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (4,59 kilometer) kan een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied tijdens de gebruiksfase op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft voor de gebruiksfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied, zoals geluid, trillingen of optische verstoring, kunnen ook worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 30-06-2025 door ervaren ecoloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 29 juni 2025 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. In onderstaand zoekgebied zijn 79 waarnemingen opgenomen van de volgende soortgroepen; vogels (29), nachtvlinders (1), vaatplanten (20), mossen (1), korstmossen (25), schimmels (1) en weekdieren (1). De volgende vogelsoorten zijn waargenomen in het zoekgebied buizerd (2), geelgors (1), gekraagde roodstaart (1), grote lijster (1), houtduif (3), ijsvogel (1), keep (1), kneu (1), knobbelzwaan (2), kokmeeuw (1), koperwiek (1), kramsvogel (2), meerkoet (1), rietgors (1), sperwer (1), spreeuw (2), steenuil (3), torenvalk (2) en vink (1). De drie waarnemingen van steenuil zijn gedaan ten noorden van het plangebied aan de Tolhuisweg en Schulkampweg. Torenvalk en buizerd zijn ook ten noorden van het plangebied aan de Schulkampweg waargenomen. De waarnemingen van ijsvogel en gekraagde roodstaart zijn gedaan ter hoogte van de Bredevoortsestraatweg ten zuidoosten van het plangebied. Alle overige waarnemingen betreffen algemene en niet beschermde vaatplanten. Op de onderstaande afbeelding is het zoekgebied in de NDFF weergegeven.



Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied in de NDFF weergegeven. Er is in de periode 2020-2025 – 79 flora- en faunawaarnemingen in het plangebied en de directe omgeving (bron: NDFF).

6.2 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 30 juni 2025 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van broedvogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar broedvogels. De meeste vogelsoorten bezetten een territorium in deze tijd van het jaar en vertonen territorium-indicerend gedrag (zang/balts). Sommige vogelsoorten bezetten een nestplaats en een groot deel heeft al uitgevlogen jongen. In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporten, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie die het onderzoeksgebied heeft voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab-, en bijtsporten, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen bezetten de zomer- en kraamverblijfplaats in deze tijd van het jaar. Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment van de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken in het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en geschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. De meeste amfibieënsoorten bezetten in deze tijd van het jaar de voortplantingswateren. Enkele soorten zoals heikikker en bruine kikker hebben de voortplanting reeds voltooid en hebben eisnoeren/klompen in wateren afgezet. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als dag- en nachtvlinders, reptielen, libellen, bladmossen, sporenplanten, vissen, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuw leefgebied koloniseren, zich spontaan buiten het normale

verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en planten.

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht zoals beschermde weekdieren (platte schijfhoren en de Bataafse stroommossel) en kevers (juchtleerkever, vermiljoenkever en vliegend hert). De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten het functionele leefgebied van bovengenoemde soorten. Mogelijk komen er populaties van beschermde nachtvlinders (teunisbloempijlstaart), voor in de omgeving van het plangebied. Voor bovenstaande soort geldt dat het plangebied niet als geschikt leefgebied wordt beschouwd omdat waardplanten ontbreken.

Daarnaast zijn alle beschermde planten (grotendeels) gebonden aan natuurreservaten zoals Natura 2000-gebied. Alle beschermde planten stellen kritische eisen aan de standplaats (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling. Het plangebied sluit ook niet aan op de eisen die beschermde vissen en libellen stellen aan het habitat. Zo ontbreken grotere open wateren, (snelstromende) beken en verlandingswateren. Door het ontbreken van specifieke waardplanten zoals: wilg, sleedoorn en teunisbloem worden beschermde dag- en nachtvlinders niet behandeld in deze rapportage. Bovendien is de soortgroep reptielen buiten beschouwing gelaten vanwege het ontbreken van geschikt habitat. Zo ontbreken heischrale vegetatie, stuifzanden, kalkgraslanden en oud eiken/beukenbos (op rijke bodems) en open wateren/moerassen (ringslang).

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot het functionele leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de bomen en struiken aan de zuidzijde van de opslagschuur. Vogels die hier mogelijk een nestplaats bezetten zijn merel, vink, houtduif, zanglijster, tijtjaf en roodborst. In de schuur zijn geen vogelnesten aangetroffen of sporen die op een nestplaats wijzen zoals ruiveren, braakballen of schijfsporen. Bij de gevels en het dak van de opslagschuur zijn ook geen nesten aangetroffen. De opgeslagen spullen en materialen aan de westzijde van de schuur zijn gecontroleerd op nesten van vogels die op dergelijke plekken kunnen nestelen zoals grauwe vliegenvanger, zwarte roodstaart, gekraagde roodstaart en merel. Bij de opgeslagen spullen en materialen zijn geen vogelnesten aangetroffen. De bomen rondom het plangebied zijn met een verrekijker gecontroleerd op de aanwezigheid van roofvogelnesten, er zijn geen roofvogelnesten aangetroffen. In het agrarisch cultuurland waar de poel wordt aangelegd en nieuwe beplanting wordt aangeplant zijn geen vogelnesten aangetroffen. Ten noorden en oosten van het erf zijn waarnemingen gedaan van steenuil. Deze steenuil bezet geen nestplaats in het plangebied. Het dak van de schuur die gesloopt gaat worden is niet geïsoleerd, hier is dus geen mogelijkheid voor steenuilen om een nestplaats te bezetten. Daarnaast zijn er in de schuur geen nesten van steenuil of sporen aangetroffen die op een nestplaats wijzen zoals ruiveren, braakballen of schijfsporen. Door het plaatsen van de mantelzorgwoning en aanplanten van beplanting gaat geen essentieel foerageergebied van een steenuil verloren.

Door het uitvoeren van sloop- en bouwwerkzaamheden en het aanplanten van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied voor vogels neemt niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren sloop- en bouwwerkzaamheden en aanplanten beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene grondgebonden zoogdiersoorten als bosmuis, huisspitsmuis, rosse woelmuis, veldmuis, steenmarter, bunzing en egel. Bosmuizen, huisspitsmuizen, rosse woelmuizen en veldmuizen benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied maar mogelijk bezetten deze soorten er ook een voortplantingsplaats en/of rustplaats onder opgeslagen spullen en materialen en/of holen en gaten in de grond. Egels bezetten mogelijk een voortplantingsplaats- en/of rustplaats onder opgeslagen spullen en materialen op het terrein. In de opslagschuur zijn geen uitwerpselen (latrines) of prooi-resten van een steenmarter aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een voortplantingsplaats en/of rustplaats van deze soort. Voor de kleine marterachtigen bunzing en wezel geldt dat het plangebied een matig geschikt leefgebied vormt omdat de buitenruimte rondom de bedrijfsloodsen grotendeels uit verharding en grasland bestaat. Er is geen dichte beplanting aanwezig waar wezels een verblijfplaats kunnen bezetten. Een verblijfplaats van een bunzing wordt niet in het plangebied verwacht omdat geschikte plekken voor een verblijfplaats zoals oude holen van bijvoorbeeld konijnen en vossen of steenhopen ontbreken. Het kachelhout onder de overkapping ligt strak opgestapeld, hierdoor is deze plek ongeschikt voor kleine marterachtigen om een verblijfplaats te bezetten. Daarnaast zijn er in het plangebied geen sporen van bunzing of wezels zoals uitwerpselen of prooi-resten aangetroffen. Het plangebied wordt door bunzing en steenmarter mogelijk wel incidenteel als foerageergebied benut. De bomen in en rondom het plangebied zijn met een verrekijker gecontroleerd op de aanwezigheid van eekhoornnesten, deze zijn niet aangetroffen.

Door het verwijderen van opgeslagen spullen en materialen, het slopen van de bebouwing en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en een voortplantingsplaats en/of rustplaats beschadigd of vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Verwijderen opgeslagen spullen en materialen;
- Slopen bebouwing;
- Uitvoeren grondverzet;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een voortplantingsplaats en/of rustplaats in het plangebied bezetten. In de gemetselde buitengevels van de schuur zijn geen open stootvoegen of andere gaten en kieren aanwezig die vleermuizen toegang kunnen bieden tot de luchtspouw van de schuur. De schuur heeft een niet geïsoleerd golfplatendak dat ongeschikt is voor vleermuizen om een verblijfplaats te bezetten. In de schuren zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen zoals uitwerpselen of prooi-resten. De damwandplaten die aan de zijgevel van de stal zijn gemonteerd kieren niet, hier is geen mogelijkheid voor vleermuizen om een verblijfplaats te bezetten.



Links een foto waarop te zien is dat de damwandplaten aan de zijgevel van de schuur niet kiert, rechts een foto waarop te zien is dat het dak van de schuur niet geïsoleerd is.

Door het uitvoeren van de voorgenoemde activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen verblijfplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;
- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rondom de bebouwing en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting en de kleine oppervlakte wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenoemde activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;
- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenoemde activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied beschouwd voor soorten als bruine kikker, bastaardkikker en gewone pad. Deze soorten benutten het plangebied als foerageergebied en bezetten er mogelijk een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder opgeslagen spullen en materialen en in holen en gaten in de grond. In het plangebied ontbreekt geschikt voortplantingsbiotoop voor amfibieën. Het plangebied wordt door het ontbreken van geschikt habitat niet

als functioneel leefgebied voor zeldzame amfibieën als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Populaties van deze soorten bevinden zich op ruime afstand van het plangebied. Bovenstaande zeldzame amfibieënsoorten, kamsalamander, rugstreeppad, poelkikker stellen specifieke eisen aan het habitat en het plangebied voldoet niet aan deze eisen door het ontbreken van pionierswateren, veenweidesloten, (drink)poelen voor vee en vennen. Door het ontbreken van geschikt leefgebied worden deze amfibieën uitgesloten in het plangebied.

Door het opruimen van opgeslagen spullen en materialen en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren grondverzet;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt leefgebied voor grote lijster, grauwe vliegenvanger en torenvalk beschouwd. Er zijn geen nestplaatsen van grote lijster, grauwe vliegenvanger of torenvalk aangetroffen in het plangebied. Wel wordt het plangebied door deze soorten waarschijnlijk incidenteel als foerageergebied benut.

Er worden geen andere Rode-lijstsoorten in het plangebied verwacht zoals planten, paddenstoelen of korstmossen. Deze zijn namelijk (grotendeels) gebonden aan plekken met specifieke standplaatsfactoren zoals Natura 2000-gebied. Vrijwel alle Rode-lijst-planten, -paddenstoelen en -korstmossen stellen kritische eisen aan de standplaats/substraat (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en eventueel bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden er geen Rode-lijstsoorten gedood en neemt het foerageergebied van Rode-lijstsoorten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Het slopen van de schuur, rooien van beplanting en het bouwen/plaatsen van de pre-mantelzorgwoning dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om dit uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen activiteiten mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, mits geen bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Slopen schuur, rooien beplanting en bouwen/plaatsen van de pre-mantelzorgwoning buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren waarvan mogelijk de voortplantingsplaats en/of rustplaats negatief worden beïnvloed, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van de voortplantingsplaats en/of rustplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied. Deze vangmiddelen zijn het hele jaar toepasbaar in de gehele provincie (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 20-03-2023).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen grondgebonden zoogdieren doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt er geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats'.

Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie tabel op pagina 25 voor toepasbare

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen amfibieën doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt leefgebied voor grote lijster, grauwe vliegenvanger en torenvalk beschouwd. Er zijn geen nestplaatsen van grote lijster, grauwe vliegenvanger of torenvalk aangetroffen in het plangebied. Wel wordt het plangebied door deze soorten waarschijnlijk incidenteel als foerageergebied benut.

Er worden geen andere Rode-lijstsoorten in het plangebied verwacht zoals planten, paddenstoelen of korstmossen. Deze zijn namelijk (grotendeels) gebonden aan plekken met specifieke standplaatsfactoren zoals Natura 2000-gebied. Vrijwel alle Rode-lijst-planten, -paddenstoelen en -korstmossen stellen kritische eisen aan de standplaats/substraat (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en eventueel bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op vershraling.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden en er geen Rode-lijstsoorten gedood en neemt het foerageergebied van Rode-lijstsoorten niet af.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1a Bal	Geen grondgebonden zoogdieren doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1a Bal	Geen vogels doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegrouete	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 11.54 lid 1a Bal	Geen amfibieën doden
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegrouete (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning flora- en fauna- activiteit vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij grondgebonden zoogdieren gedood worden
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij amfibieën gedood worden

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'opzettelijk beschadigen en vernielen van de rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Beschermde soorten mogen niet opzettelijk gedood worden. Voor beschermde soorten waarvoor deze vrijstelling niet geldt, is een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist om ze te mogen doden en om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te beschadigen en te vernielen. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied, zoals geluid, trillingen of optische verstoring, kunnen ook worden uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten benut als foerageergebied en mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren en amfibieën er een rust- en/of voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Het slopen van de schuur, rooien van beplanting en het bouwen/plaatsen van de pre-mantelzorgwoning dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om dit uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen activiteiten mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, mits geen bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren waarvan mogelijk de voortplantingsplaats en/of rustplaats negatief worden beïnvloed, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van de voortplantingsplaats en/of rustplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt door de voorgenomen activiteiten niet af. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Omgevingswet

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2 Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit

Drie beschermingsregimes

De Omgevingswet kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of Omgevingsvergunning. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een Omgevingsvergunning moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Omgevingswet sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. In het Besluit activiteit leefomgeving is het als volgt verwoord:

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

- 1°. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
- 2°. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
- 3°. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en
- 4°. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

- d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
- e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
- f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Omgevingswet is niet altijd een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. Ook zijn voor beschermde soorten andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Welke soorten zijn beschermd?

De Omgevingswet kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' (Nationaal beschermde soorten) waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime Vogelrichtlijn. Art. 11.37 Bal	soorten	Beschermingsregime Habitatrichtlijn. Art. 11.46. Bal	soorten	Beschermingsregime andere soorten. Art. 11.54 Bal
Art. 11.37 lid 1a. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden en vangen.		art. 11.46 lid 1a. Het verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.		Art. 11.54 lid 1a. Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk nesten en eieren te vernielen en te beschadigen		Art. 11.46 lid 1d. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.		Art. 11.54 lid 1b. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk eieren te rapen of bij zich te hebben		art. 11.46 lid 1 Bal. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen		niet van toepassing
Art. 11.37 lid d. Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort		Art. 11.46 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.		niet van toepassing
niet van toepassing		Art. 11.46 lid e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen		Art. 11.54 lid c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen omgevingswet

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht vergunningsvrije gevallen soorten ikv beheer, onderhoud en RO per bevoegd gezag

Op basis van door PS vastgestelde provinciale Omgevingsverordeningen en Or d.d. 7 juli 2025

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Fryslân	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeealand	Zuid-Holland	Ministerie LWN (art. 4.31 Or)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>						✓						✓	✓
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						✓1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haas	<i>Lepus europeus</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>						✓						✓	✓
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						✓							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			✓			✓2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>					✓	✓						✓	✓
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							✓						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						✓3							
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						✓4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
wettelijke belangen:														
8.74l, lid 1, b, 6° Bkl	ikv RO en gebruik van gebieden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 9° Bkl	voorkomen onnodig lijden										✓			
8.74l, lid 1, b, 10° Bkl	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 11° Bkl	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 12° Bkl	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs (8.74l, lid 1, b, 1° en 4° Bkl)										✓				
schadelijke handelingen:														
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	doden	✓**		✓**		✓**					✓**	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	vangen	✓**	✓	✓**	✓**	✓**	✓**	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder b Bal	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓

Legenda:

✓ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast uitzondering in/op gebouwen en bijbehorende erven art. 11.54, lid 2, onder a Bal

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Vangen mag vaak alleen met toegestane middelen. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

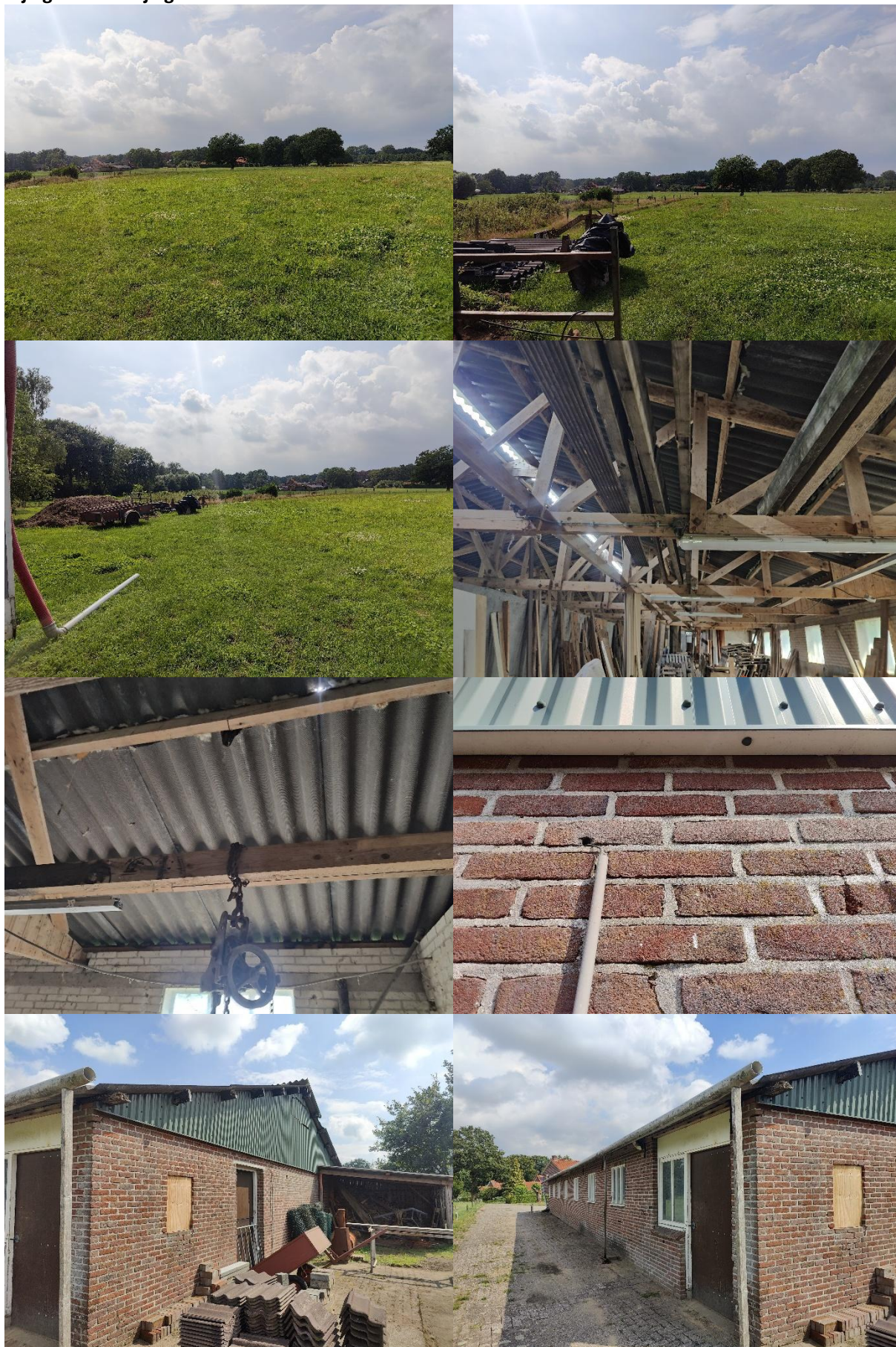
4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Fryslân: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen.

Opmerking bij Noord-Holland: Direct voorafgaand aan de uitvoering van de vrijgestelde activiteiten moet de grondgebruiker hiervan melding maken bij het bevoegd gezag.

Legenda 'Overzicht algemene vrijstelling soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage





Bijlage 4. Geraadpleegde Bronnen:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

<https://www.ndff.nl/>

Bijlage 5. Jaarrond beschermde vogelnesten in Gelderland

Vogels met jaarrond beschermde nesten Gelderland

Conform Beleidsregels soortenbescherming Gelderland, art. 5 en bijlage 3

Vogels jaarrond beschermde nesten

<i>soort</i>	<i>categorie</i>
Boomvalk	1
Buizerd	1
Gierzwaluw	1
Grote gele kwikstaart	1
Havik	1
Huismus	1
Kerkuil	1
Oehoe	1
Ooievaar	1
Ransuil	1
Roek	1
Slechtvalk	1
Sperwer	1
Steenuil	1
Wespendief	1
Zwarte wouw	1

Vogels met jaarrond beschermde nesten als onvoldoende alternatieven

<i>soort</i>	<i>categorie</i>
Blauwe reiger	2
Boerenzwaluw	2
Bonte vliegenvanger	2
Boomklever	2
Boomkruiper	2
Bosuil	2
Draaihals	2
Gekraagde roodstaart	2
Glanskop	2
Grauwe vliegenvanger	2
Groene specht	2
Grote bonte specht	2
Grutto	2
Huiszwaluw	2
IJsvogel	2
Kleine bonte specht	2
Kleine vliegenvanger	2
Kortsnavelboomkruiper	2
Kwartel	2
Middelste bonte specht	2
Nachtzwaluw	2
Oeverzwaluw	2
Patrijs	2
Raaf	2
Ruigpootuil	2
Spreeuw	2
Tapuit	2
Torenvalk	2
Tureluur	2
(z.o.z. voor vervolg)	

Vervolg categorie 2

Veldleeuwerik	2
Velduil	2
Wulp	2
Zeearend	2
Zwarte kraai	2
Zwarte mees	2
Zwarte roodstaart	2
Zwarte specht	2

uitleg:

categorie 1: Jaarrond beschermd nest

categorie 2: Jaarrond beschermd nest, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen