Wijziging omgevingsplan gemeente Epe 002 ‘Emst en Oene’

Motivering: Onderdeel E

Gatherweg 40, Vaassen

Gemeente Epe

Gemeente Epe

Dit is onderdeel E van de motivering van de wijziging omgevingsplan gemeente Epe 002 en gaat over diverse overige wijzigingen. De wijziging bevat ook andere delen, die ieder apart gemotiveerd worden:

Onderdeel motivering	Naam	Inhoud
A	Omzetten bestemmingsplannen	Omzetting van 1) alle bestemmingsplannen binnen de kernen Emst en Oene, en 2) de parapluplannen Parkeren en Mantelzorg binnen de hele gemeente
B	Vergunningvrij bouwen	Nieuwe regels voor vergunningvrij bouwen voor dakkapellen, erkers, luifels en bouwwerken, geen gebouw zijnde, naar aanleiding van een motie
C	Koeweg 49, Emst	Nieuwe regels om de bouw van drie vrijstaande woningen mogelijk te maken aan de Koeweg 49 in Emst
D	Achterenkweg 2, Emst	Nieuwe regel om landbouwhuisdieren uit te sluiten op het perceel Achterenkweg 2 in Emst i.v.m. LBV+
E	Gatherweg 40, Vaassen	Nieuwe regel om landbouwhuisdieren uit te sluiten op het perceel Gatherweg 40 in Vaassen i.v.m. LBV+
F	Wiemanstraat 20, Emst	Nieuwe regel om landbouwhuisdieren uit te sluiten op het perceel Wiemanstraat 20 in Emst i.v.m. LBV+
G	Overige wijzigingen	Diverse kleine wijzigingen op individuele percelen, verwerking voorbeschermingsregel hyperscale datacentra, verwerking Vangnetregeling Omgevingswet, verwerking nieuwe archeologieregels



Vergunningen

Gatherweg 40 Vaassen

Motivering bij wijziging omgevingsplan

Adviseur Ruimtelijke Ordening/ projectleider
Dhr. T. Jansen

Adviseur Ruimtelijke Ordening
Dhr. K. Oostendorp

Datum
11-03-2026

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 5
1.1 Aanleiding en achtergrond 5
1.2 Locatie en projectgebied 6
1.3 Leeswijzer 7
2. BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE 8
3. BESCHRIJVING VOORGENOMEN ONTWIKKELING EN TOEKOMSTIGE SITUATIE 10
4. TOETSING AAN HET OMGEVINGSPLAN 13
5. TOETSING AAN BELEID VOOR DE FYSIEKE LEEFOMGEVING 15
5.1 Rijksbeleid 15
5.1.1 Nationale Omgevingsvisie 15
5.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving 15
5.2 Provinciaal beleid 17
5.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland 17
5.2.2 Omgevingsverordening Gelderland 18
5.3 Gemeentelijk beleid 19
5.3.1 Gemeentelijke omgevingsvisie 19
5.4 Conclusie 20
6. TOETSING AAN REGELS EN NORMEN VAN OMGEVINGSASPECTEN EN MILIEU 21
6.1 Omgevingsveiligheid 21
6.2 Waterbelang 24
6.3 Luchtkwaliteit 27
6.4 Gezondheid 28
6.4.1 Spuitzones 28
6.4.2 Endotoxines en/of zoönosen 29
6.5 Geluid 30
6.5.1 Cumulatie 31
6.6 Bodem en ondergrond 33
6.6.1 Bodemkwaliteit 33
6.7 Geur 34
6.8 Bedrijven en milieuzonering 35
6.9 Bescherming van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed 36
6.9.1 Landschappelijke en stedenbouwkundige waarden 36
6.9.2 Archeologie 37
6.9.3 Cultuurhistorie 37
6.10 Behoud van ruimte voor toekomstige functies en huidige staat van werken 38
6.10.1 Landelijke fiets- en wandelroutes 38
6.11 Verkeer en parkeren 39
6.12 Natuur en biodiversiteit 40
6.13 Duurzaamheid 44
7. UITVOERBAARHEID 46
7.1 Economische uitvoerbaarheid 46
7.1.1 Financieel-economische haalbaarheid 46
7.1.2 Kostenverhaal 46
7.1.3 Nadeelcompensatie 47
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 47

7.2.1 Participatie....47
7.2.2 Afstemmen met ketenpartners....48
7.2.3 Vaststellingsprocedure....48
7.3 Conclusie....48
8. BELANGENAFWEGING EN CONCLUSIE....49
8.1 Is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties?....49
8.2 Conclusie....49
BIJLAGEN....50

- **Stedenbouwkundig en landschappelijk inrichtingsplan**
- **Rapportage bodemonderzoek**
- **Resultaten berekening(en) Aerius Calculator**
- **Quickscan flora en fauna**

Motivering

1. INLEIDING

Deze motivering beschrijft de wijziging van het omgevingsplan van de gemeente Epe voor de locatie Gatherweg 40 in Vaassen. Bij een wijziging van het omgevingsplan voor een locatie is het belangrijk om de effecten op de leefomgeving goed af te wegen. Na de wijziging moet nog steeds sprake zijn van een goede balans tussen de verschillende functies op de locatie, een zogenaamde “evenwichtige toedeling van functies aan locaties”. Deze afweging wordt in deze motivering gemaakt.

1.1 Aanleiding en achtergrond

2. MET DE WIJZIGING VAN HET OMGEVINGSPLAN WORDT DE BEËINDIGING VAN EEN VLEESKALVERHOUDERIJ EN FUNCTIE- VERANDERING NAAR AKKERBOUW MOGELIJK GEMAAKT. HET INITIATIEF IS VERDER UITGEBREID BESCHREVEN IN HET HOOFDSTUK "BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

Op de locatie is momenteel een agrarisch bedrijf, zijnde een intensieve veehouderij in de vorm van een vleeskalverhouderij aanwezig. Volgens de huidige vergunning mogen ter plaatse 1.190 vleeskalveren worden gehouden. Deze dieren worden gehuisvest in de aanwezige stallen.

Het meest noordwestelijk gelegen bedrijfsgebouw is momenteel, met een in 2023 verleende omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik, vergund als gebouw voor caravanstalling (750 m²) en kleinschalige verblijfsrecreatie in de vorm van drie boerderijkamers. Deze activiteiten vinden als nevenactiviteit plaats bij de agrarische hoofdactiviteit.

Naast de stallen en overige bedrijfsgebouwen is ter plaatse een bedrijfswoning met de daarbij behorende bijgebouwen aanwezig.In totaal is in de huidige situatie, exclusief de bedrijfswoning met bijgebouwen, ongeveer 3.350 m² aan bedrijfsgebouwen aanwezig.

De bebouwing is in de huidige situatie geheel geconcentreerd binnen een bouwvlak dat aan de locatie is toegekend. Dit bouwvlak is ongeveer 1,15 hectare groot. In de volgende afbeelding is de huidige situatie in een luchtfoto weergegeven.



Luchtfoto huidige situatie locatie.
Bron: Omgevingsloket.

Het landschap waarin de locatie is gelegen betreft de rivierkommen of veenontginningsgebied gelegen in de IJsselvallei. Voor dit type landschap zijn de grootschalige openheid en de strakke, rechthoekige structuur de belangrijkste kernkwaliteiten.

De verkaveling bestaat grotendeels uit een strokenverkaveling met een relatief grootschalige opzet. Het groen in de omgeving bestaat voornamelijk uit bomen langs wegen in kleine groepen bij elkaar en beplanting op en langs erven. Het water in de omgeving bestaat voornamelijk uit enkele, solitair gelegen watergangen.

In de omgeving van de locatie zijn voornamelijk agrarische bedrijven en burgerwoningen gelegen. In de volgende afbeelding is een luchtfoto van de nabije omgeving opgenomen.

Beschrijving ” (hoofdstuk 3).

De initiatiefnemer voert momenteel op de locatie een agrarisch bedrijf, zijnde een intensieve veehouderij in de vorm van een vleeskalverhouderij uit. Ontwikkelingen in de agrarische sector volgen elkaar echter in hoog tempo op en door steeds strenger wordende wet- en regelgeving, met name ten aanzien van de (intensieve) veehouderij, moeten agrarische ondernemers vaak forse investeringen in het bedrijf doen om aan alle strenge eisen te kunnen voldoen. Daarnaast heerst er een steeds groter wordende druk op gevoelige natuurgebieden door de neerslag van stikstof in die gebieden.

De initiatiefnemer stond daarom voor de keuze om de noodzakelijke investeringen in het bedrijf te doen en het bedrijf verder te ontwikkelen of om het bedrijf op een passende wijze te beëindigen. Beëindiging van de vleekalverhouderij is alleen mogelijke als er ter plaatse kon worden voorzien in een passende nieuwe invulling met voldoende rendement.

Om de gevoelige natuurgebieden te beschermen geldt er vanuit Europese regelgeving dat de neerslag (depositie) van stikstof op deze gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden, moet worden verminderd. Om dit doel te bereiken zijn door de Rijksoverheid verschillende maatregelen in het leven geroepen, waaronder de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijbedrijven (Lbv) en de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijbedrijven met piekbelasting (Lbv-plus). Deze regelingen hebben als doel de depositie van stikstof op de kwetsbare natuur in de Natura 2000-gebieden te verminderen door de beëindiging van veehouderijbedrijven die een hoge uitstoot van ammoniak (stikstof) hebben. Als voorwaarde voor deelname aan de regeling moeten stallen voor het houden van vee worden gesloopt en moet worden geborgd dat ter plaatse niet opnieuw landbouwhuisdieren gehuisvest kunnen worden.

Het bedrijf van de initiatiefnemer komt in aanmerking voor een vergoeding vanuit de Lbv-plus. Met de vergoeding vanuit de Lbv-plus kan de beëindiging van de intensieve veehouderij echter slechts deels worden bekostigd. De initiatiefnemer heeft de pensioengerechtigde leeftijd nog niet bereikt en is een agrarisch ondernemer in hart en nieren. Daarom wenst de initiatiefnemer een nieuwe bron van inkomsten op de locatie te genereren in ruil voor het beëindigen van de intensieve veehouderij.

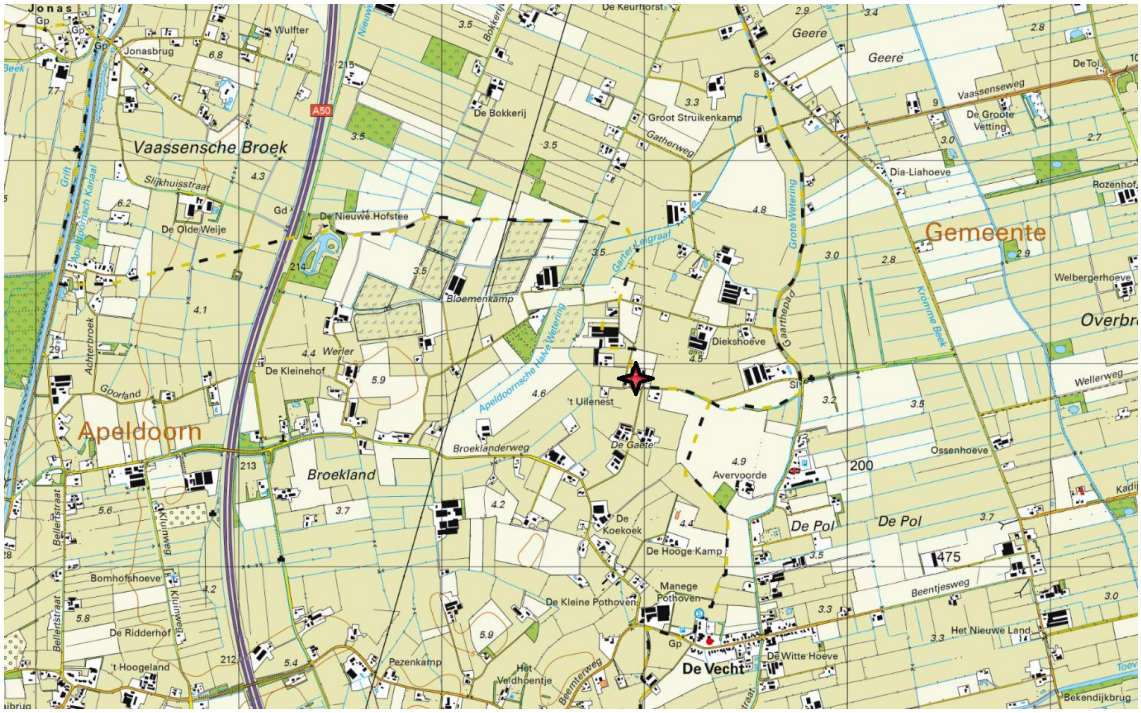
De initiatiefnemer is en blijft een echt agrarisch ondernemer en wenst daarom actief te blijven in de agrarische sector. Als nieuwe invulling van het bedrijf wenst de initiatiefnemer daarom een kleinschalig biologisch akkerbouwbedrijf te gaan uitvoeren. Als nevenactiviteit wenst de initiatiefnemer daarbij te voorzien in de stalling van caravans in een beperkte omvang en te voorzien in kleinschalige verblijfsrecreatie in de vorm van drie boerderijkamers. De agrarische activiteit (akkerbouw) blijft de hoofdactiviteit.

Met de gewenste nieuwe invulling in combinatie met de vergoeding vanuit de Lbv-plus is het voor de initiatiefnemer voldoende rendabel om de vleeskalverhouderij te beëindigen en daarmee een (aanzienlijke) winst voor de omgevingskwaliteit en het milieu te behalen. Vanuit deelname aan de Lbv-plus moet worden geborgd dat geen nieuwe landbouwhuisdieren meer kunnen worden gehuisvest. Daarvoor moet de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - niet grondgebonden veehouderij' van de locatie worden verwijderd. Verder dient in de planregels te worden geborgd dat geen landbouwhuisdieren meer mogen worden gehuisvest.

In het geldende omgevingsplan is geen mogelijkheid opgenomen om de betreffende aanduiding van de locatie te verwijderen en te borgen dat geen landbouwhuisdieren meer mogen worden gehuisvest. Om het initiatief mogelijk te maken is een wijziging van het omgevingsplan van de gemeente Epe nodig. De gemeente heeft aangegeven dat het initiatief voorstelbaar is, mits de mogelijke effecten van het initiatief op de fysieke leefomgeving goed zijn afgewogen. Deze motivering dient als motivatie van deze afweging.

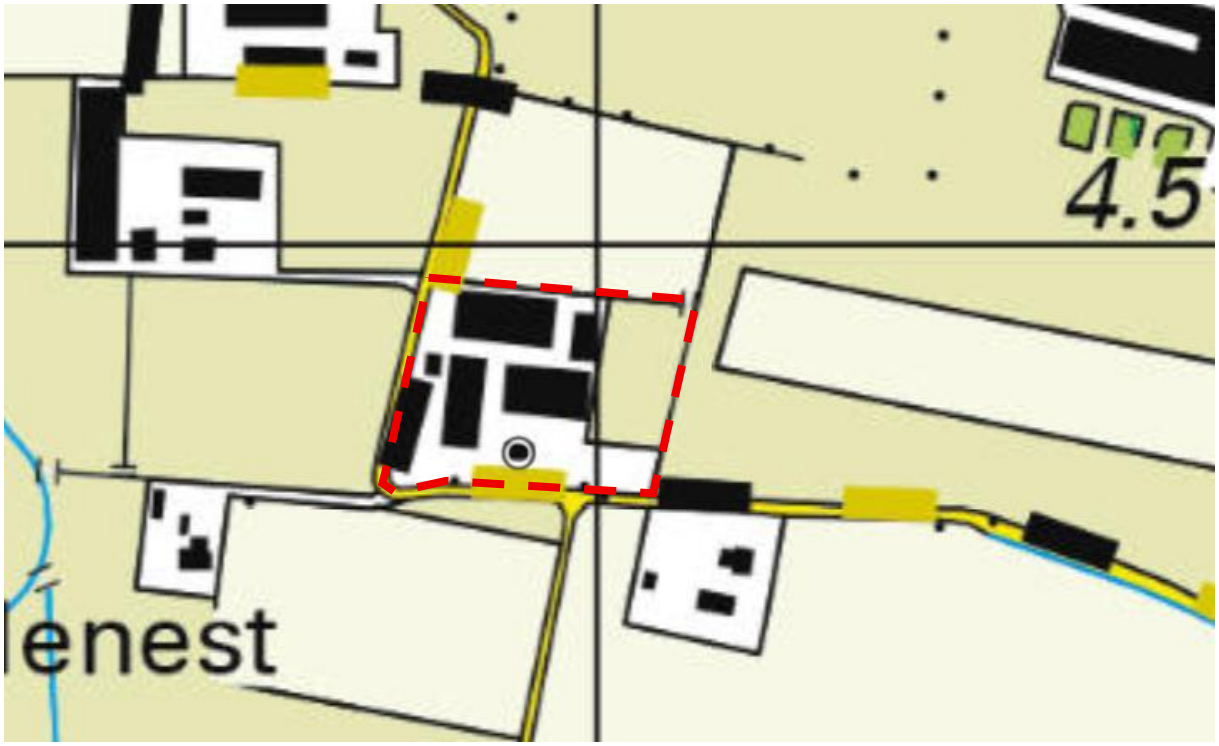
2.1 Locatie en projectgebied

De locatie is gelegen aan de Gatherweg 40 in Vaassen en ligt in het landelijk gebied van de gemeente Epe. De locatie ligt ten zuidoosten van Vaassen en is kadastraal bekend onder gemeente Vaassen, sectie A, nummers 1549,1550 en. In de volgende afbeelding is de topografische ligging van de locatie weergegeven.



Uitsnede topografische kaart met locatie aangegeven.
Bron: Topotijdreis.nl

In de volgende afbeelding is de globale begrenzing van de locatie weergegeven.



Globale begrenzing van de locatie .
Bron: Topotijdreis.nl

2.2 Leeswijzer

Deze wijziging van het omgevingsplan maakt een activiteit mogelijk. Na dit inleidende hoofdstuk volgen de hoofdstukken met de verantwoording van die activiteit. In hoofdstuk 3 staat een beschrijving en analyse van de huidige situatie waarbij zowel de ruimtelijke aspecten als functionele aspecten aan de orde komen. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de gewenste situatie, de beoogde ontwikkeling. In hoofdstuk 5 wordt het voorgenomen plan getoetst aan het omgevingsplan van rechtswege en worden de strijdigheden in beeld gebracht. In hoofdstuk 6 vindt toetsing plaats aan de ruimtelijke beleidskaders; in welke mate sluit de voorgenomen wijziging aan op het beleid en de (omgevings)visie en programma's van de gemeente Epe en hogere overheden. In hoofdstuk 7 vindt toetsing plaats aan regels en normen van omgevingsaspecten en milieu. Tot slot komt in hoofdstuk 8 de economische en maatschappelijke haalbaarheid van de activiteit aan de orde. In hoofdstuk 9 leest u dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (conclusie).

3. BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

Op de locatie is momenteel een agrarisch bedrijf, zijnde een intensieve veehouderij in de vorm van een vleeskalverhouderij aanwezig. Volgens de huidige vergunning mogen ter plaatse 1.190 vleeskalveren worden gehouden. Deze dieren worden gehuisvest in de aanwezige stallen.

Het meest noordwestelijk gelegen bedrijfsgebouw is momenteel, met een in 2023 verleende omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik, vergund als gebouw voor caravanstalling (750 m²) en kleinschalige verblijfsrecreatie in de vorm van drie boerderijkamers. Deze activiteiten vinden als nevenactiviteit plaats bij de agrarische hoofdactiviteit.

Naast de stallen en overige bedrijfsgebouwen is ter plaatse een bedrijfswoning met de daarbij behorende bijgebouwen aanwezig.In totaal is in de huidige situatie, exclusief de bedrijfswoning met bijgebouwen, ongeveer 3.350 m² aan bedrijfsgebouwen aanwezig.

De bebouwing is in de huidige situatie geheel geconcentreerd binnen een bouwvlak dat aan de locatie is toegekend. Dit bouwvlak is ongeveer 1,15 hectare groot. In de volgende afbeelding is de huidige situatie in een luchtfoto weergegeven.



Luchtfoto huidige situatie locatie.
Bron: Omgevingsloket.

Het landschap waarin de locatie is gelegen betreft de rivierkommen of veenontginningsgebied gelegen in de IJsselvallei. Voor dit type landschap zijn de grootschalige openheid en de strakke, rechthoekige structuur de belangrijkste kernkwaliteiten.

De verkaveling bestaat grotendeels uit een strokenverkaveling met een relatief grootschalige opzet. Het groen in de omgeving bestaat voornamelijk uit bomen langs wegen in kleine groepen bij elkaar en beplanting op en langs erven. Het water in de omgeving bestaat voornamelijk uit enkele, solitair gelegen watergangen.

In de omgeving van de locatie zijn voornamelijk agrarische bedrijven en burgerwoningen gelegen. In de volgende afbeelding is een luchtfoto van de nabije omgeving opgenomen.

4. BESCHRIJVING VOORGENOMEN ONTWIKKELING EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

De huidige intensieve veehouderij, zijnde een vleeskalverhouderij van de initiatiefnemer komt in aanmerking voor een vergoeding vanuit de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus), waarmee de sloop van de huidige stallen deels kan worden gefinancierd. De beëindiging van de vleeskalverhouderij is echter alleen rendabel als ter plaatse kan worden voorzien in een passende nieuwe vervolgfunctie. Vanuit deelname aan de Lbv-plus moet worden geborgd dat ter plaatse geen nieuwe veehouderij kan worden gevestigd en dat het houden van landbouwhuisdieren niet langer mogelijk is. Hiervoor moet de functie ter plaatse dan worden gewijzigd.

Vanuit de deelname aan de Lbv zullen de huidige stallen in zijn geheel worden gesloopt.. Met de sloop van de stallen en de wijziging van de functie wordt geborgd dat geen nieuwe veehouderij kan worden gevestigd en dat geen landbouwhuisdieren meer kunnen worden gehouden. Daarmee kan aan de verplichtingen vanuit deelname aan de Lbv worden voldaan.

De initiatiefnemer heeft de pensioengerechtigde leeftijd nog niet bereikt en is een agrarisch ondernemer in hart en nieren. Daarom wenst de initiatiefnemer een nieuwe bron van inkomsten op de locatie te genereren in ruil voor het beëindigen van de intensieve veehouderij. De initiatiefnemer is en blijft een echt agrarisch ondernemer en wenst daarom actief te blijven in de agrarische sector. Als nieuwe invulling van het bedrijf wenst de initiatiefnemer daarom een kleinschalig biologisch akkerbouwbedrijf te gaan uitvoeren.

Zelf heeft de initiatiefnemer nog 4,8 hectare grond in eigendom, waarop de initiatiefnemer olifantengras (miscanthus) wil gaan verbouwen. Dat is een in populariteit groeiend gewas dat ingezet wordt als duurzaam isolatiemateriaal voor de bouwsector, in pelletvorm voor in de pelletkachels, als siergras in tuinen en als duurzame vorm van stalstrooisel. Daarnaast hoeft miscanthus niet bemest te worden met kunstmest en hoeft niet behandeld te worden met gewasbeschermingsmiddelen. Een andere zeer positieve bijkomstigheid is dat dit product koolstofdioxide (CO_2) neutraal is en zelf veel CO_2 kan opslaan (gemiddeld 30 ton CO_2 per hectare per jaar). Dat maakt dit product heel goed voor de biodiversiteit.

Daarnaast zal nog grond gepacht worden waarop het teeltplan bestaat uit een wisselteelt, waarbij in het eerste jaar prei en uien, in het tweede jaar granen, in het derde jaar penen en uien en in het vierde jaar granen worden geteelt. Daarna zal deze cyclus zich herhalen. Daarnaast is het wenselijk om middels dubbelteelt ook kool, sla en andijvie te telen, wat leidt tot een betere gezondheid van de bodem.

De teelt zal op geheel biologische wijze plaatsvinden. Er zal geen gebruik worden gemaakt van chemische gewasbeschermingsmiddelen. De biologische akkerbouw zal als hoofdactiviteit worden uitgevoerd.

Momenteel heeft de initiatiefnemer een vergunning voor 750 m² aan caravanstalling en kleinschalige verblijfsrecreatie in de vorm van drie boerderijkamers. De omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik om deze nevenactiviteiten mogelijk te maken is in 2023 verleend. De initiatiefnemer wenst deze nevenactiviteiten voort te zetten. Het bedrijfsgebouw waarin deze nevenactiviteiten plaatsvinden, zijnde het meest noordwestelijk gelegen bedrijfsgebouw op het erf, zal dan ook worden behouden. De initiatiefnemer wenst de caravanstalling nog in beperkte mate uit te breiden. Het gaat daarbij om een uitbreiding met nog 250 m² tot in totaal een omvang van 1.000 m², een omvang die vanuit het geldende omgevingsplan van rechtswege (het voormalige bestemmingsplan "Buitengebied Epe") vanuit artikel 3.1, onder o, onder 2 rechtstreeks is toegestaan.

De gewenste nevenactiviteiten zijn en blijven kleinschalig van aard en blijven daarmee aan te merken als nevenactiviteiten. De hoofdactiviteit is en blijft de agrarische bedrijfsvoering.

Voor de akkerbouw wenst de initiatiefnemer een nieuwe loods te bouwen van ongeveer 950 m². Hiervan zal ongeveer 700 m² worden benut voor de opslag van geteelde producten en de stalling van machines en materialen. De overige 250 m² van deze nieuw te bouwen loods zal worden gebruikt ten behoeve van de uitbreiding van de huidige caravanstalling als nevenactiviteit bij het bedrijf.

De huidige bedrijfswoning met de daarbij behorende bijgebouwen zal in gebruik blijven als bedrijfswoning bij het agrarisch bedrijf. Hieraan zullen geen wijzigingen plaatsvinden.

Ten behoeve van het initiatief is door een landschappelijk en stedenbouwkundig deskundige een landschappelijk en stedenbouwkundig inrichtingsplan opgesteld. Daarin is de voorgestelde stedenbouwkundige inrichting van het erf en de landschappelijke inpassing daarvan verder uitgewerkt. In de volgende afbeelding is de voorgestelde stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting weergegeven. Deze tekening is niet op schaal. De volledige tekening op schaal is opgenomen in het stedenbouwkundig en landschappelijk inrichtingsplan dat is opgenomen als bijlage bij deze motivering.



Stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting gewenste situatie.
Bron: Stedenbouwkundig en landschappelijk inrichtingsplan van Harleman Natuur en Landschap.

Met de voorgestelde stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting van het erf wordt aangesloten bij de kenmerkende waarden en kwaliteiten van het landschap. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de beeldkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.
Behalve het te behouden bedrijfsgebouw, de nieuw te bouwen loods en de bedrijfswoning met de daarbij behorende bijgebouwen zal alle bedrijfsbebouwing die verder op het erf aanwezig is in zijn

geheel worden gesloopt. In totaal zal in de gewenste situatie, exclusief de bedrijfswoning met bijgebouwen, ongeveer 2.060 m² aan bedrijfsgebouwen aanwezig zijn. Dit betekent een afname van de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen met ongeveer 1.290 m². Dit bevordert de openheid van het landschap en komt ten goede aan de ruimtelijke kwaliteit en beeldkwaliteit in de omgeving.

Met de beëindiging van de intensieve veehouderij op de locatie zal de milieuhinder aanzienlijk afnemen. Er zal niet langer sprake zijn van een emissie van geur en/of eventuele zoönosen en de emissies van fijnstof, stikstofoxiden, broeikasgassen en ammoniak zullen aanzienlijk afnemen. Het initiatief draagt daarmee bij aan een meer veilige en gezonde fysieke leefomgeving en aan een betere omgevingskwaliteit en daarmee aan de doelen vanuit de Omgevingswet. Een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit is een belangrijk maatschappelijk doel. Daarnaast wordt met de beëindiging van de intensieve veehouderij op de locatie geborgd dat de depositie van stikstof op de daarvoor gevoelige natuurgebieden (aanzienlijk) zal afnemen. De bescherming van deze gebieden wordt geregeld vanuit de Europese regelgeving en is daarmee van groot maatschappelijk belang.

Met het initiatief wordt deels voorzien in voedselvoorziening op biologische wijze. Voedselvoorziening is van groot maatschappelijk belang. Steeds meer mensen willen biologisch of duurzaam geteeld voedsel, waardoor de biologische landbouw steeds belangrijker wordt. Daarnaast wordt voorzien in een duurzaam geteeld gewas dat voor verschillende duurzame doeleinden kan worden benut, waaronder als duurzaam isolatiemateriaal in de bouw en als duurzame bodembedekking in stallen. Daarnaast neemt de geteelde miscanthus grote hoeveelheden CO_2 op, wat bijdraagt aan het terugdringen van broeikasgassen in de atmosfeer en daarmee aan de klimaatdoelstellingen. Ook dit is van groot maatschappelijk belang.

Door de ligging van de locatie op relatief korte afstand van de Veluwe, een belangrijk gebied voor recreatie, is de vraag naar verblijfsrecreatie en naar stallingsmogelijkheden van caravans en overige kampeervoertuigen zeer groot. Met name vanuit de omliggende steden is de vraag naar stallingsruimte zeer groot, omdat in de steden zelf vaak geen plek is voor stalling van de eigen kampeervoertuigen. Met het initiatief wordt bijgedragen aan een gedeeltelijke invulling van deze vraag. Recreatie is van groot maatschappelijk belang, waarmee het initiatief bijdraagt aan het algemeen maatschappelijk belang.

Omdat op duurzame wijze zal worden ontwikkeld zal geen sprake van het in gevaar brengen van de mogelijkheden voor toekomstige generaties om te kunnen voorzien in de eigen behoeften. Er is daarmee sprake van een ontwikkeling die bijdraagt aan de maatschappelijke doelen zonder daarmee toekomstige generaties te beperken in de mogelijkheden te voorzien in de eigen behoeften. Het initiatief draagt daarmee bij aan de maatschappelijke doelen zoals zijn opgenomen in de Omgevingswet.

Omdat de agrarische activiteiten de hoofdactiviteit zijn en blijven zullen de functie 'Agrarisch' en het daarbij behorende bouwvlak niet worden gewijzigd. Wel zullen de mogelijkheden ter plaatse worden beperkt door het verwijderen van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - niet grondgebonden veehouderij' en het toevoegen van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - geen vee toegestaan'.

5. TOETSING AAN HET OMGEVINGSPLAN

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Vanuit de Omgevingswet moet iedere gemeente een omgevingsplan voor het gehele grondgebied van de gemeente vaststellen. Veel gemeenten hebben echter nog geen nieuw omgevingsplan vast kunnen stellen. Voor de gemeenten die nog geen nieuw omgevingsplan hebben vastgesteld geldt het zogenaamde omgevingsplan van rechtswege. Dit bestaat uit de regels uit verschillende ruimtelijke instrumenten die met de ingang van de Omgevingswet zijn komen te vervallen (zoals bijvoorbeeld bestemmingsplannen en verordeningen) en uit de regels over activiteiten die vanuit de Rijksoverheid gelden (de zogenaamde bruidsschat). De gemeente Epe heeft nog geen nieuw omgevingsplan vastgesteld, waarmee het zogenaamde omgevingsplan van rechtswege (of het tijdelijk deel van het omgevingsplan) van toepassing is binnen deze gemeente. Voor het toetsen van nieuwe ontwikkelingen wordt vanuit het omgevingsplan van rechtswege nog getoetst aan het voorheen geldende bestemmingsplan en, waar nodig, aan de aanvullende bepalingen uit de zogenaamde bruidsschat. Dit wordt dan gezien als een toetsing aan het geldende omgevingsplan.

Het voorheen geldende bestemmingsplan betreft het bestemmingsplan "Buitengebied Epe", aangevuld met het bestemmingsplan "Parapluplan Parkeren".
Vanuit deze plannen is de locatie gelegen in een gebied met de volgende functies en aanduidingen:

- Functie 'Agrarisch'.

Op de locatie zelf zijn daarnaast de volgende (aanvullende) functies en aanduidingen van toepassing:

- Aanduiding 'bouwvlak';
- Functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - niet grondgebonden veehouderij'.
- Gebiedsaanduiding ‘overige zone – kampenontginningen’

Het geldende omgevingsplan zal op de volgende punten moeten worden gewijzigd om de volgende redenen:

- Op de locatie is de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - niet grondgebonden veehouderij' van toepassing, wat vanuit artikel 3.1, onder a, onder 4 van het geldende omgevingsplan mogelijkheden biedt voor het uitvoeren van een niet grondgebonden veehouderij (een intensieve veehouderij) op de locatie. Vanuit deelname aan de Lbv-plus moet worden geborgd dat ter plaatse geen landbouwhuisdieren meer kunnen worden gehuisvest. Zo lang de betreffende aanduiding op de locatie aanwezig blijft mogen landbouwhuisdieren worden gehuisvest, waarmee voor deelname aan de Lbv-plus onvoldoende borging is. In het geldende omgevingsplan is geen mogelijkheid opgenomen om deze aanduiding van een locatie te verwijderen, waarmee een aanpassing van het omgevingsplan van rechtswege nodig is.
- Het verwijderen van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - niet grondgebonden veehouderij' maakt het uitvoeren van een niet grondgebonden veehouderij niet langer mogelijk, maar biedt geen verdere beperking voor het uitvoeren van een grondgebonden veehouderij. Omdat vanuit deelname aan de Lbv-plus moet worden geborgd dat geen landbouwhuisdieren meer kunnen worden gehuisvest is dit niet voldoende. Vanuit artikel 3.1, onder a, onder 3 van het geldende omgevingsplan kan op gronden die niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - niet grondgebonden veehouderij' een grondgebonden veehouderij worden uitgevoerd. Vanuit artikel 3.1, onder a, onder 2 van het geldende omgevingsplan is het houden van dieren niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - geen vee toegestaan'. Deze aanduiding is echter niet op de locatie aanwezig. Om voldoende te borgen dat geen landbouwhuisdieren meer kunnen worden gehuisvest is het noodzakelijk om de betreffende aanduiding op de locatie toe

te voegen. Het geldende omgevingsplan biedt geen mogelijkheid om deze aanduiding toe te voegen, waarmee een aanpassing van het omgevingsplan van rechtswege nodig is.

- Voor de gewenste verblijfsrecreatie in de vorm van drie boerderijkamers is in 2023 reeds een omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik verleend. Daarmee is de verblijfsrecreatie vergund en toegestaan. Voor de gewenste verblijfsrecreatie is daarmee in principe geen wijziging van het geldende omgevingsplan nodig. Een omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik moet op termijn echter op de juiste wijze in het omgevingsplan worden vastgelegd. Omdat het geldende omgevingsplan voor de noodzakelijke borging vanuit de Lbv-plus moet worden gewijzigd is het wenselijk om de verblijfsrecreatie ook op de juiste wijze goed in het geldende omgevingsplan op te nemen. Om die reden zal de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - verblijfsrecreatie' worden toegevoegd. In het geldende omgevingsplan is geen mogelijkheid opgenomen om deze aanduiding toe te voegen, waarmee een aanpassing van het omgevingsplan van rechtswege nodig is.

De gewenste agrarische activiteiten, zijnde biologische grondgebonden teelt, is vanuit artikel 3.1 van het geldende omgevingsplan rechtstreeks toegestaan. Voor de agrarische activiteiten is daarmee geen wijziging van het geldende omgevingsplan nodig.

Het bouwen van de gewenste nieuwe loods past binnen de regels voor het bouwen zoals zijn gesteld in artikel 3.2.1 van het geldende omgevingsplan. Het gewenste gebouw past binnen het huidige aanwezige bouwvlak. Voor het gewenste nieuwe bedrijfsgebouw is daarmee eveneens geen wijziging van het geldende omgevingsplan nodig.

De gewenste caravanstalling tot een oppervlakte van maximaal 1.000 m² is, vanuit artikel 3.1, onder o, onder 2, rechtstreeks toegestaan. Voor de caravanstalling is daarmee geen wijziging van het geldende omgevingsplan nodig.

Om het voornemen mogelijk te maken moet het geldende omgevingsplan van rechtswege worden gewijzigd. Voor het wijzigen van het omgevingsplan is het belangrijk om een goede afweging te maken van de mogelijke effecten van het initiatief op de fysieke leefomgeving. In deze motivering is deze afweging verder gemotiveerd.

6. TOETSING AAN BELEID VOOR DE FYSIEKE LEEFOMGEVING

6.1 Rijksbeleid

6.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De NOVI biedt een duurzaam perspectief voor de leefomgeving met ambities. In deze NOVI worden de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Er worden vier prioriteiten voor Nederland geformuleerd:

- ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- duurzaam economisch groeipotentieel;
- sterke en gezonde steden en regio's;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om beleidskeuzes op een heldere en voorspelbare manier te maken, hanteert de NOVI drie afwegingsprincipes, die helpen bij het prioriteren en afwegen van de verschillende belangen en opgaven:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: in het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Er wordt weer gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van ruimte.
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: er moet altijd gekeken worden naar de context van het gebied. Keuzes in verschillende gebieden kunnen daarom verschillen.
3. Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat onze leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van toekomstige generaties.

Met het initiatief is sprake van een combinatie van functies. Enerzijds is er de agrarische teelt als hoofdactiviteit. Anderzijds is er de verbreding van de landbouw met kleinschalige verblijfsrecreatie en stalling van caravans. Het initiatief sluit daarmee goed aan bij de opgave "combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies".

Het initiatief is passend in het gebied waarin de locatie is gelegen. Daarnaast wordt, middels een zorgvuldige stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing, aangesloten bij de belangrijke kenmerken, waarden en kwaliteiten van het landschap. Het initiatief sluit daarmee goed aan bij de opgave "kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal".

Met het initiatief is sprake van een duurzame wijze van ondernemen. Er wordt ingezet op duurzame en biologische teelt en waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van duurzame of circulaire bouwmaterialen. Door de wijze van ondernemen en ontwikkeling wordt voorzien in maatschappelijke behoeften zonder dat de mogelijkheden voor toekomstige generaties om in de eigen behoeften te kunnen voorzien te belemmeren. Het initiatief sluit daarmee goed aan bij de opgave "afwentelen wordt voorkomen".

Het initiatief is, gezien het voorgaande, niet in strijd met de doelstellingen en opgaven uit de Nationale Omgevingsvisie van de Rijksoverheid.

6.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

Op 3 juli 2018 heeft de Rijksoverheid het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) vastgesteld. Met ingang van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is ook het Bkl in werking getreden. Het Bkl is één van de vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB’s) die verdere invulling geven aan de Omgevingswet. In

het Bkl zijn inhoudelijke normen voor gemeenten, provincies, waterschappen en de Rijksoverheid opgenomen voor het behalen van de nationale doelstellingen en het voldoen aan de internationale verplichtingen.

Het Bkl bestaat uit instructieregels (voor programma's, omgevingsplannen, omgevingsverordeningen, waterschapsverordeningen en projectbesluiten), omgevingswaarden, regels voor omgevingsvergunningen en regels over monitoring en informatie. Provincies, gemeenten en waterschappen moeten de regels uit het Bkl doorvertalen in hun beleid. Een verdere toetsing aan de normen uit het Bkl vindt dan ook plaats bij de toetsing aan het beleid van de provincie, het waterschap en de gemeente.

In het Bkl is verder de Ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Dit betekent dat wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling er een zorgvuldige afweging gemaakt moet worden van de kwalitatieve en kwantitatieve behoefte van die ontwikkeling.

De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.

Het initiatief bestaat niet uit de ontwikkeling van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties en/of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. Een verdere afweging van de (kwalitatieve en kwantitatieve) behoefte is daarmee dan ook niet nodig.

6.2 Provinciaal beleid

6.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

Op 19 december 2018 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. Sinds 1 maart 2019 is deze Omgevingsvisie van kracht. De provincie Gelderland stelt daarin een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal.

- Gezond en veilig. Dat betekent een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna. Dat betekent daarnaast voorbereid zijn op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. Dat houdt ook in: aandacht hebben voor verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.
- Schoon en welvarend. Dat betekent een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen. Maar dat houdt ook in: het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. En tevens betreft dit het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

Onderdeel van de Omgevingsvisie zijn diverse thematische visieschetsen met de volgende thema's:

- Energietransitie: van fossiel naar duurzaam
- Klimaatadaptie: omgaan met veranderend weer
- Circulaire economie: sluiten van kringlopen
- Biodiversiteit: werken met de natuur
- Bereikbaarheid: duurzaam verbonden
- Vestigingsklimaat: een krachtige, duurzame topregio
- Woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam.

De Omgevingsvisie bevat de strategische ambities voor de lange termijn. Met de beëindiging van de intensieve veehouderij op de locatie zal de milieubelasting aan de omgeving aanzienlijk afnemen. De emissies van geur, ammoniak en eventuele ziektekiemen en zoönosen komen in zijn geheel te vervallen en de emissies van fijnstof, stikstofoxiden, geluid en broeikasgassen zullen aanzienlijk afnemen. Daarmee draagt het initiatief bij aan een meer gezonde en veilige fysieke leefomgeving.

Door op duurzame en biologische wijze te ondernemen met aandacht voor de gezondheid van de bodem worden verontreinigingen voorkomen en wordt bijgedragen aan de biodiversiteit. Daarnaast wordt met een zorgvuldige stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing bijgedragen aan de ruimtelijke kwaliteit en aan de kernkwaliteiten, waarden en structuren van het landschap waarin de locatie is gelegen.

Met de gewenste nieuwe invulling van de locatie wordt de onderneming op de locatie op duurzame en toekomstbestendige wijze behouden. Daarmee is geen sprake van een negatieve invloed op de arbeidsmarkt. Door de duurzame wijze van ondernemen worden schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen voorkomen. Met het initiatief neemt de uitstoot van schadelijke stoffen juist aanzienlijk af.

Gezien het voorgaande past het initiatief goed binnen de doelstellingen, thema's en ambities zoals zijn opgenomen in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.

6.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

De Omgevingsverordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Ten aanzien van agrarische bedrijven zijn in de omgevingsverordening alleen regels opgenomen met betrekking tot veehouderijen en glastuinbouwbedrijven. Daarvan is met het initiatief geen sprake. De veehouderij wordt beëindigd. Er zal uitsluitend nog worden voorzien in grondgebonden teelt.
Voor het uitvoeren van nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven wordt in de omgevingsverordening uitsluitend gesteld dat verkoop van streekgebonden producten bij agrarische bedrijven mogelijk moet zijn als vorm van detailhandel. Voor de stalling van caravans en kleinschalige verblijfsrecreatie is in de omgevingsverordening niets opgenomen.

Wel is de locatie gelegen binnen het aangewezen landschap "Gelderse streek IJsselvallei", eveneens aangewezen als Nationaal Landschap. Binnen deze gebieden is het van belang dat rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten en waarden van het landschap.

Ten behoeve van het initiatief is een stedenbouwkundig en landschappelijk inrichtingsplan opgesteld. Daarin is de voorgenomen stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing verder uitgewerkt. Daarbij is een analyse gemaakt van de landschappelijke structuren, waarden, kenmerken en kernkwaliteiten, mede op basis van de kwaliteiten zoals zijn genoemd in de omgevingsverordening. Vervolgens is op basis daarvan een passende stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing opgesteld die aansluit op deze structuren, waarden, kenmerken en kernkwaliteiten. Met de afname van het bebouwd oppervlak, de duurzame wijze van ondernemen (biologische landbouw) en de zorgvuldige stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing worden de ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke waarden in de omgeving versterkt. Daarnaast wordt bijgedragen aan de versterking van de biodiversiteit in het gebied. Met het initiatief wordt daarmee bijgedragen aan het behoud en de versterking van de kernkwaliteiten en waarden van het landschap.

Gezien het voorgaande is het initiatief niet in strijd met de instructieregels zoals zijn gesteld in de Omgevingsverordening Gelderland.

6.3 Gemeentelijk beleid

6.3.1 Gemeentelijke omgevingsvisie

Op 9 december 2021 is door de gemeente Epe een omgevingsvisie vastgesteld. In deze omgevingsvisie zijn de ambities van de gemeente bepaald voor het behouden en versterken van de identiteit. De thema's zijn georganiseerd per deelgebied. Het besluitgebied is in het deelgebied 'Epe' gesitueerd. Er zijn vier opgaven voor het hele gemeentelijke gebied:

1. Duurzame toekomst;
2. Gezondheid, zorg en welzijn;
3. Goed wonen;
4. Ondernemen.

Deze thema's zijn aangevuld met een specifiek thema voor het deelgebied 'Epe': verbinding met waardevolle leefomgeving. De opgaven zijn vervolgens onderverdeeld in doelstellingen per thema's.

In de kern Epe worden voor alle doelgroepen woningen gebouwd en ingezet op nieuwe woontypologieën. Bij nieuwbouw wordt ook ingezet op klimaatbestendigheid, groen (bomenstructuur en een groene ondergrond) en blauw (ruimte voor water). Daarnaast wordt gestreefd naar een vitaal compact centrum met focus op horeca en detailhandel. Het doel is het behoud van een sterke centrumfunctie van Epe en de profilering ervan. Voor nieuwe commerciële voorzieningen wordt een plek gezocht in het centrumgebied.

De locatie is gelegen in het deelgebied 'IJsselvallei'. Voor de IJsselvallei staat de opgave duurzame toekomst van het productielandschap centraal.

Daarbij zal moeten worden ingezet op een verbetering van de biodiversiteit, waarbij mogelijkheden worden geboden voor het opwekken van duurzame energie. Het watersysteem is belangrijk en zal robuuster moeten worden. Ook de aanpak van stikstofreductie is relevant. Daarbij is het de doelstelling van de gemeente om de agrarische functie te behouden, maar minder intensief door kansen te bieden om de bedrijfsvoering te verbreden.

De gemeente wil mogelijkheden creëren voor toekomstigbestendige agrarische bedrijven. Daarbij wil de gemeente actief mogelijkheden bieden aan agrariërs om hun bedrijf toekomstbestendig te maken. Daarbij wordt een combinatie met recreatie concreet als voorbeeld genoemd.

Verder wil de gemeente inzetten op een meer gezonde omgeving, waarbij een schone bodem, schoon water en een schone lucht een belangrijke ambitie vormt. Daarnaast wil de gemeente ruimte om te bewegen. Wonen wordt genoemd als mogelijke invulling voor vrijkomende agrarische bedrijven.

Voor de agrarische sector ligt het accent op verduurzamen en mogelijkheden voor recreatief medegebruik. Daarbij is weinig impact op de natuur van belang.

Met het initiatief is sprake van de beëindiging van een intensieve veehouderij waarbij deze wordt omgeschakeld naar een akkerbouwbedrijf voor biologische en duurzame teelt. Dit sluit goed aan bij de doelstelling van de gemeente om de landbouw wel verder te laten ontwikkelen, maar in een minder intensieve vorm. De impact op de natuur wordt aanzienlijk kleiner met het gewenste initiatief. Ook zal de emissie van ammoniak, en daarmee de depositie van stikstof op de daarvoor gevoelige natuurgebieden, aanzienlijk afnemen. Dit draagt bij aan de doelstellingen van de gemeente.

Verder wordt voorzien in een toekomstbestendig bedrijf waarbij wordt ingezet op duurzaam, biologisch telen. Dit draagt bij aan de versterking van de biodiversiteit. Door wisselteelt wordt de gezondheid van de bodem in stand gehouden. Door de biologische teelt worden verontreinigingen en de uitstoot van schadelijke stoffen voorkomen. Met de voorgenomen stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing wordt voorzien in nieuwe groene landschappelijke elementen. Dit alles draagt bij aan een versterking van de biodiversiteit.

Met het initiatief is sprake van een verbreding van de agrarische bedrijfsvoering met verblijfsrecreatie en caravanstalling. Caravanstalling is sterk aan de recreatieve sector gerelateerd en bevordert het toerisme en de recreatie in de omgeving.

Het initiatief sluit daarmee erg goed aan op de doelstellingen die de gemeente heeft opgenomen in de visie voor het gebied IJsselvallei.

Gezien het voorgaande past het initiatief goed binnen de ambities, thema's en doelstellingen die de gemeente heeft opgenomen in de Omgevingsvisie Epe.

6.4 Conclusie

Gesteld kan worden dat de gewenste ontwikkeling, zoals beschreven in voorliggende motivering, past in het beleid op zowel landelijk, provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau.

7. TOETSING AAN REGELS EN NORMEN VAN OMGEVINGSASPECTEN EN MILIEU

7.1 Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 Bkl. In deze paragraaf wordt ook gesproken over plaatsgebonden risico en groepsrisico. Hierin worden de grens- en standaardwaarden en aandachtsgebieden rond (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties besproken.

Plaatsgebonden risico
Grenswaarden voor kwetsbare of zeer kwetsbare gebouwen en locaties worden bij het ruimtelijk besluit in acht genomen. Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl).

Groepsrisico
Bij het groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Aandachtsgebieden zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen (RIVM a, z.d.). Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Het opnemen van aandachtsgebieden in een omgevingsplan is niet verplicht.

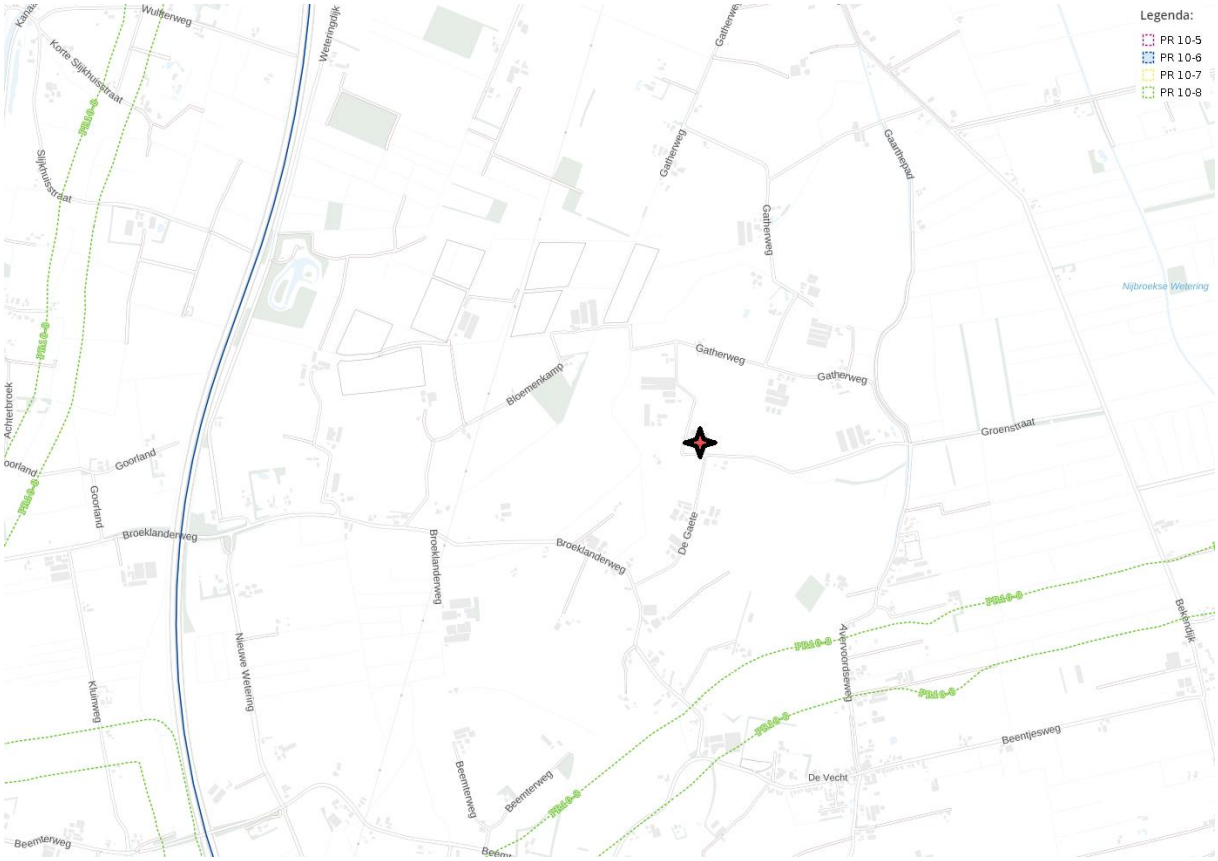
Naast vorengenoemde regels over veelvoorkomende situaties zijn de volgende aspecten van belang:
- beperkingen in het belemmeringengebied van buisleidingen;
- veiligheid rond opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik;
- veiligheid rond het bewerken en opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en op militaire objecten;
- veiligheid rond luchthavens.

Onderzoek en motivering

Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico geldt voor activiteiten die zijn opgenomen in bijlage VII van het Bkl en/of voor het oprichten van beperkt kwetsbare, kwetsbare of zeer kwetsbare gebouwen en/of locaties nabij risicovolle inrichtingen.

Met het initiatief is geen sprake van het uitvoeren van activiteiten die voorkomen in bijlage VII van het Bkl. Het initiatief zal voor wat betreft het plaatsgebonden risico daarmee niet leiden tot risico's voor de veiligheid aan zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen en/of locaties in de omgeving.

Verder is het belangrijk om te onderzoeken of nabij een locatie risicovolle activiteiten plaatsvinden. Risicovolle activiteiten en transportroutes zijn opgenomen in de kaart "Plaatsgebonden risico" uit de Atlas Leefomgeving van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In de volgende afbeelding is weergegeven welke risicovolle activiteiten en/of transportroutes mogelijk aanwezig zijn in de omgeving van de locatie.



Uitsnede kaart "Plaatsgebonden risico" uit de Atlas Leefomgeving.
Bron: RIVM.

De locatie is, zoals te zien in de voorgaande afbeelding, niet binnen de $PR10^{-6}$-contour van een risicovolle activiteit en/of transportroute gelegen. Er zal daarmee op de locatie geen sprake zijn van mogelijke risico's voor de veiligheid vanuit het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico
Voor zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen en/of locaties binnen een aandachtsgebied van een risicovolle activiteit en/of transportroute moet een aanvullende afweging worden gemaakt van het groepsrisico. Wanneer binnen een aandachtsgebied nieuwe zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen en/of locaties worden gerealiseerd kunnen gemeenten aanvullende voorschriften verbinden aan de nieuwbouw of vervangende nieuwbouw van gebouwen. Met het initiatief is geen sprake van het uitvoeren van activiteiten die voorkomen in bijlage VII van het Bkl. Het initiatief zal voor wat betreft het groepsrisico daarmee eveneens niet leiden tot risico's voor de veiligheid aan zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen en/of locaties in de omgeving.

Verder is het belangrijk om te onderzoeken of nabij een locatie risicovolle activiteiten plaatsvinden. De aandachtsgebieden zijn opgenomen in de kaart "Aandachtsgebieden" uit de Atlas Leefomgeving van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In de volgende afbeelding is weergegeven welke risicovolle activiteiten en/of transportroutes mogelijk aanwezig zijn in de omgeving van de locatie.



Uitsnede kaart "Aandachtsgebieden" uit de Atlas Leefomgeving.
Bron: RIVM.

De locatie is, zoals te zien in de voorgaande afbeelding, niet binnen een van de aandachtsgebieden van een risicovolle activiteit en/of transportroute gelegen. Er zal daarmee op de locatie geen sprake zijn van mogelijke risico's voor de veiligheid vanuit het groepsrisico.

Conclusie
Met het initiatief is geen sprake van het uitvoeren en/of wijzigen van een risicovolle activiteit. Er is daarmee geen sprake van risico's voor de veiligheid aan de omgeving.

De locatie is niet binnen een risicocontour en/of aandachtsgebied van een risicovolle activiteit en/of risicovolle transportroute gelegen. Er zal op de locatie daarmee geen sprake zijn van risico's voor de veiligheid vanuit het groepsrisico.

7.2 Waterbelang

Een omgevingsplan moet rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Het Bkl stelt specifieke regels over de onderdelen van het watersysteem in een omgevingsplan. Voor een duiding van de gevolgen voor het beheer van het watersysteem worden de opvattingen van het belaste bestuursorgaan betrokken. Daarbij kan worden gedacht aan (instructie)regels uit de provinciale omgevingsverordening en de waterschapsverordening.Bij de uitvoering van de digitale watertoets komt het naleven van de instructieregels aan de orde.

Daarnaast bevatten het Bkl rijksregels met betrekking tot:

1. het voorkomen van belemmeringen voor primaire waterkeringen;
2. het bouwen binnen kustfundamenten buiten stedelijk gebied;
3. het ontplooien van activiteiten in en nabij grote rivieren en het IJsselmeergebied.

Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen hoe andere bestuursorganen bij de besluitvorming en de weging van het waterbelang worden betrokken. Zodoende is de oorpronkelijke watertoets niet langer voorgeschreven en is de gemeente vrij om hier zelf invulling aan te geven. Ten slotte zijn de regels van artikel 5.165 Bkl en paragraaf 22.3.8 uit de bruidsschat van belang met betrekking tot het lozen van (industrieel) afvalwater in het openbaar vuilwaterriool. Gemeenten kunnen voor sommige lozingen specifieke regels stellen. In het algemeen is de specifieke zorgplicht voor milieubelastende activiteiten die in de bruidsschat is opgenomen voldoende. Met de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften kan de gemeente voor specifieke bedrijven zo nodig aanvullend eisen stellen die passen bij de bedrijfssituatie.

Onderzoek en motivering

Waterveiligheid

Waterveiligheid gaat over de bescherming tegen overstromingen. Dit gebeurt met waterkeringen, zoals bijvoorbeeld dijken en duinen. Daarnaast draagt ook het beheren van de waterwegen, zoals rivieren en meren, bij aan het beschermen tegen overstromingen.

Gemeenten moeten in het omgevingsplan regels opnemen over de waterveiligheid. Bij het opstellen van deze regels moeten de gemeenten rekening houden met de uitgangspunten over waterveiligheid zoals zijn opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie van de Rijksoverheid. Daarbij gaat het dan vooral over het toestaan van activiteiten in de omgeving van een waterkering.

De locatie is niet in de buurt van een waterkering gelegen. Het initiatief maakt daarmee geen activiteiten in de omgeving van een waterkering mogelijk. Er is met het initiatief dan ook geen sprake van een mogelijke aantasting van de werking van waterkeringen.

Oppervlaktewater

Oppervlaktewater is al het water in meren, sloten, plassen, vijvers, kanalen, beekjes en rivieren. De kwaliteit van het oppervlaktewater is onder andere belangrijk voor zwemmen en drinkwaterwinning. Het is daarbij van belang dat er voldoende oppervlaktewater beschikbaar is (kwantiteit) en dat dit oppervlaktewater chemisch schoon en ecologisch gezond is (kwaliteit).

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van het water in Nederland moet voldoen, waarbij een onderverdeling is gemaakt tussen het behalen van een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand. Dit vertaalt zich vooral in het stellen van regels voor een maximale concentratie aan schadelijke stoffen in het oppervlaktewater.

Verder is het belangrijk dat oppervlaktewateren goed beheerd kunnen worden. Voor een aantal oppervlaktewateren is daarom een beschermingszone of zone die vrij moet blijven van obstakels opgenomen.

Om de locatie heen zijn een aantal C-watergangen gelegen. Voor C-watergangen geldt geen beschermingszone, maar wel een vergunningplicht bij werken aan of in de watergang. Het initiatief vindt geheel plaats binnen het huidige bestaande bouwperceel, waarmee geen werken of werkzaamheden nodig zijn in of aan de watergangen die om de locatie heen gelegen zijn. Het initiatief zal daarmee niet leiden tot een mogelijke beperking van de werking van het oppervlaktewater.

Verder is het behoud van een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand belangrijk. Het initiatief voorziet niet in activiteiten met stoffen die het oppervlaktewater kunnen verontreinigen. Er is/wordt daarnaast alleen gebruik gemaakt van duurzame en niet-uitloogbare bouwmaterialen. Het initiatief zal de doelstellingen voor het behoud van een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand daarmee niet in de weg staan.

Grondwater

Het grondwater maakt deel uit van de fysieke leefomgeving en verdient daarom bescherming. Meer dan de helft van het drinkwater wordt namelijk bereid uit grondwater. Er moet sprake zijn van voldoende grondwater (kwantiteit) en dat dit grondwater chemisch schoon en ecologisch gezond is (kwaliteit). Het in stand houden van het peil van het grondwater speelt daarnaast een belangrijke rol.

Gemeenten nemen in de omgevingsvisie en in de eventuele programma's doelstellingen op over hoe met het grondwater omgegaan moet worden. Daarbij wordt een afweging gemaakt van de verschillende functies van het grondwater. Deze doelstellingen en afwegingen worden vervolgens vertaald in regels in het geldende omgevingsplan. Gemeenten mogen daarbij aanvullende regels stellen voor de onttrekking van grondwater en voor activiteiten die het grondwater mogelijk kunnen verontreinigen.

Met het initiatief is geen sprake van activiteiten die het grondwater onttrekken aan de bodem. Er is daarnaast geen sprake van activiteiten die kunnen leiden tot een structurele wijziging van het grondwaterpeil. Het initiatief zal daarmee niet leiden tot een mogelijke belemmering voor het in stand houden van het grondwaterpeil.

Het initiatief zal daarmee geen nadelige gevolgen hebben voor de kwantiteit van het grondwater.

Daarnaast is de bescherming van de kwaliteit van het grondwater belangrijk. Daarbij is het behoud van een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand belangrijk. Voor een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand moeten mogelijke verontreinigingen van het grondwater zoveel mogelijk worden voorkomen.

Het initiatief voorziet niet in activiteiten met stoffen die het grondwater kunnen verontreinigen. Er is/wordt daarnaast alleen gebruik gemaakt van duurzame en niet-uitloogbare bouwmaterialen. Het initiatief zal de doelstellingen voor het behoud van een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand daarmee niet in de weg staan.

Het initiatief zal daarmee geen nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van het grondwater.

Verder is de grondwaterstand van belang bij eventuele (ver)bouwwerkzaamheden. Er moet bij de (ver)bouw namelijk voldoende rekening worden gehouden met de stand van het grondwater om eventuele overlast te voorkomen.

Met het initiatief is sprake van (ver)bouwwerkzaamheden. Daarmee dient voldoende rekening gehouden te worden met de grondwaterstand op de locatie. De gemiddeld hoogste grondwaterstand

(GHG) ter plaatse bedraagt volgens gegevens uit de Bodemdata van Wageningen University & Research (WUR) tussen de 50 en 60 centimeter onder maaiveld. De grondwaterstand is daarmee relatief laag, waarmee deze niet zal leiden tot mogelijke overlast. Er zijn daarmee dan ook geen aanvullende maatregelen nodig ten aanzien van het grondwater.

Afvoer van hemelwater

Gemeenten moeten zorgen voor de inzameling en de verwerking van hemelwater dat afvloeit vanuit het openbaar terrein. De gemeente hoeft niet te zorgen voor de afvoer van hemelwater van particuliere terreinen. Daarvoor zijn de eigenaren van de particuliere terreinen zelf verantwoordelijk. Alleen als het niet redelijk is om aan de eigenaren van een particulier terrein te vragen het hemelwater af te voeren, bijvoorbeeld als er geen oppervlaktewater in de buurt is waarop zij kunnen lozen of als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, dan is de gemeente alsnog verantwoordelijk voor de afvoer van het hemelwater van dat terrein.

De gemeente en/of de eigenaren van particuliere terreinen moeten voorzieningen aanbrengen waarin het hemelwater kan worden geloosd. Het is niet wenselijk om schoon hemelwater af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi). Daarom heeft het de voorkeur om het schone hemelwater terug te brengen in het lokale milieu of, als dat niet mogelijk is, af te voeren via een schoonwaterriool. Als hemelwater verontreinigd raakt, door bijvoorbeeld een verontreinigd terrein, dan moet dit eerst worden gezuiverd met een speciale voorziening voordat dit mag worden teruggebracht in het lokale milieu.

Gemeenten maken een afweging van hoe en wanneer hemelwater moet worden afgekoppeld op basis van het lokale beleid voor hemelwater, dat zij opnemen in de gemeentelijke omgevingsvisie of in een gemeentelijk rioleringsprogramma. Zij stemmen dit af met de waterbeheerder in de regio. In veel gevallen zal een gemeente kiezen voor een aansluiting bij het beleid van de waterbeheerder voor het afkoppelen van hemelwater. Gemeenten kunnen er echter voor kiezen om afwijkend beleid op te nemen in het gemeentelijk rioleringsprogramma.

Het waterschap Vallei en Veluwe is de waterbeheerder. Bij een toename van verharding van meer dan 1500 m² stelt het waterschap eisen aan waterberging, zoals het aanleggen van een berging voor 60 millimeter regenwater per hectare.

In totaal is in de huidige situatie, exclusief de bedrijfswoning met bijgebouwen, ongeveer 3.350 m² aan bedrijfsgebouwen aanwezig. Behalve het te behouden bedrijfsgebouw, de nieuw te bouwen loods en de bedrijfswoning met de daarbij behorende bijgebouwen zal alle bedrijfsbebouwing die verder op het erf aanwezig is in zijn geheel worden gesloopt. In totaal zal in de gewenste situatie, exclusief de bedrijfswoning met bijgebouwen, ongeveer 2.060 m² aan bedrijfsgebouwen aanwezig zijn. Dit betekent een afname van de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen met ongeveer 1.290 m². Met het initiatief is daarmee geen sprake van een toename van de verharde oppervlakte, maar van een afname daarvan. Voor het initiatief is daarmee geen aanvullende waterberging nodig.

Met initiatief is daarmee sprake van een zogenaamde hydrologisch neutrale ontwikkeling. Het initiatief zal daarmee niet leiden tot overlast van hemelwater.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.3 Luchtkwaliteit

De overheid moet rekening houden met de omgevingswaarden in een aandachtsgebied. Dit geldt voor de besluiten die zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen een aandachtsgebied. Daarnaast kan het gaan om activiteiten in de buurt van een aandachtsgebied, als de activiteiten zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen het nabijgelegen aandachtsgebied.

Dit betekent dat een gemeente een initiatief moet toetsen aan de omgevingswaarden in een nabijgelegen aandachtsgebied. Het gaat dan om een locatie van een initiatief dat zelf buiten het aandachtsgebied ligt. Dit kan nodig zijn bij activiteiten die relatief veel luchtvervuiling veroorzaken en over een grotere afstand effect hebben, zoals extra verkeer of bedrijfsemissies. De vergunningverlener toetst aan de omgevingswaarden, tenzij de activiteit niet in betekenende mate (nibm) bijdraagt aan de stikstofdioxide- (NO_2) of fijnstof- (PM_{10}) concentraties. Voor vergunningplichtige milieubelastende activiteiten heeft het Rijk beoordelingsregels over emissies naar de lucht en de beoordeling van de luchtkwaliteit opgenomen in het Bkl. De specifieke beoordelingsregels voor lucht gaan over:

- beoordeling luchtkwaliteit en toetsing aan de rijksomgevingswaarden;
- ammoniakemissies van veehouderijen;
- geologische opslag van CO_2.

Soms heeft de gemeente in een eerdere fase al getoetst of het omgevingsplan voldoet aan de luchtkwaliteitsregels. Een dergelijke 'voortoets' is verplicht als het omgevingsplan in een aandachtsgebied ligt. Bij de daadwerkelijke aanvraag van een omgevingsvergunning moet het bevoegd gezag vervolgens beoordelen of deze aanvraag voldoet aan de luchtkwaliteitseisen.

Onderzoek en motivering

De locatie is niet in een aangewezen aandachtsgebied of in de buurt van een aangewezen aandachtsgebied gelegen. Verder is het van belang om te onderzoeken of de ter plaatse uitgevoerde activiteiten kunnen leiden tot een verhoging van de concentratie van fijnstof en/of stikstofoxiden. Wanneer sprake is van een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties (een zogenaamde nibm-ontwikkeling) dan is geen nadere toetsing nodig. Voor de ter plaatse uitgevoerde activiteiten is het daarom van belang om te onderzoeken of het een nibm-ontwikkeling betreft.

Met het initiatief is geen sprake van een grootschalige infrastructurele of industriële ontwikkeling en geen sprake van een veehouderijbedrijf. Met de beëindiging van de intensieve veehouderij ter plaatse zal de emissie van fijnstof aanzienlijk afnemen. De emissie van stikstofoxiden zal niet of slechts zeer beperkt toenemen. Daarmee is het initiatief aan te merken als nibm-ontwikkeling en zal geen sprake zijn van een verhoging van de concentratie van fijnstof en/of stikstofoxiden als gevolg van de ter plaatse uitgevoerde activiteiten.

Naast de eventuele bijdrage van activiteiten aan de luchtkwaliteit moet ook gekeken worden naar de bijdrage van het verkeer als gevolg van het initiatief aan de luchtkwaliteit. Ook voor het verkeer moet worden nagegaan of dit gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit.

Als sprake is van een toename van het aantal verkeersbewegingen dan kan het verkeer als gevolg van het initiatief gevolgen hebben voor de concentratie van fijnstof en/of stikstofoxiden in de buitenlucht. Met het initiatief zal, zoals verder omschreven in de paragraaf ‘Verkeer en parkeren’ (paragraaf 7.11), het aantal verkeersbewegingen echter niet of slechts zeer beperkt toenemen. Er zal daarmee geen sprake zijn van een toename van de emissie van fijnstof en/of stikstofoxiden vanuit het verkeer, waarmee er geen sprake zal zijn van een verhoging van de concentratie van fijnstof en/of

stikstofoxiden door het verkeer als gevolg van het initiatief. Ook ten aanzien van het verkeer is het initiatief daarmee aan te merken als een nibm-ontwikkeling.

Als een nieuw gevoelig gebouw wordt opgericht of als een bestaand gevoelig gebouw van functie wordt veranderd dan dient sprake te zijn van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. De luchtkwaliteit maakt deel uit van deze veilige en gezonde fysieke leefomgeving. Het is daarom van belang dat wanneer sprake is van een nieuw of te wijzigen gevoelig gebouw dat aan de normen voor luchtkwaliteit kan worden voldaan om een veilige en gezonde fysieke leefomgeving te kunnen waarborgen.

Bij het initiatief is geen sprake van het oprichten van nieuwe gevoelige gebouwen en/of van de wijziging van bestaande gevoelige gebouwen. De gevoelige gebouwen ter plaatse betreffende bedrijfswoning en de boerderijkamers voor verblijfsrecreatie. Deze zijn al aanwezig en blijven in dezelfde hoedanigheid in gebruik, waarmee deze niet wijzigen. Daarmee is geen verdere afweging van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving nodig.

Conclusie
Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.4 Gezondheid

7.4.1 Spuitzones

In de bomenteelt en, in sommige gevallen, akkerbouw worden geteelde producten mogelijk bespoten met gewasbeschermingsmiddelen. Dergelijke middelen kunnen mogelijk effecten hebben op de gezondheid van omwonenden. Om die reden is het belangrijk om bij nieuwe ontwikkelingen rekening te houden met een mogelijk gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Gemeenten moeten in het omgevingsplan voorwaarden opnemen voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Vanuit de Omgevingswet kunnen daarbij geen vooraf vastgestelde spuitzones worden aangewezen. Wel kan voor specifieke combinaties van gebruikte middelen en een bepaalde teelt spuitzones worden aangewezen. Een gemeente kan daarnaast in het omgevingsplan aanvullende regels opnemen zoals bijvoorbeeld een verplichting tot het aanbrengen van een groenblijvende haag tussen percelen waarop gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast en een gevoelig gebouw.

Onderzoek en motivering
De initiatiefnemer is voornemens te voorzien in een biologische teelt. Daarbij zullen geen chemische gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Ook voor de teelt van de miscanthus is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen niet noodzakelijk. Hooguit is in het eerste jaar van de teelt beperkte onkruidbestrijding nodig, daarna wordt de bodem door de dichtheid van de begroeiing van het gewas beschermd door het gewas zelf. Bij de beperkte onkruidbestrijding zal echter geen gebruik worden gemaakt van chemische middelen. Er zal uitsluitend biologische bestrijding plaatsvinden. Voor het initiatief is daarmee geen spuitzone noodzakelijk en hoeven geen aanvullende maatregelen te worden getroffen.

Naast de mogelijke risico's voor de gezondheid van omwonenden als gevolg van de uitgevoerde activiteiten is het belangrijk om ook een afweging te maken van de mogelijke risico's op de locatie als nieuwe gevoelige gebouwen en/of functies worden opgericht in de buurt van percelen waarop mogelijk gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt.

Met het initiatief is geen sprake van het oprichten en/of wijzigen van gevoelige gebouwen of functies. Er zal daarmee geen sprake zijn van mogelijke risico's op de locatie als gevolg van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op in de buurt gelegen percelen.

Conclusie
Het aspect spuitzones vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.4.2 Endotoxines en/of zoönosen

Vanuit de Omgevingswet moet sprake zijn van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. Daarom is het belangrijk dat de mogelijke gevolgen voor de gezondheid van activiteiten in beeld worden gebracht en waar mogelijke zoveel mogelijk moeten worden beperkt. Daarbij moet gevaar voor besmetting zoveel mogelijk worden voorkomen.

Vooral veehouderijen kunnen mogelijk gevolgen hebben voor de gezondheid van omwonenden. Dit speelt vooral bij varkenshouderijen, pluimveehouderijen en geitenhouderijen. De gevolgen op de gezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen, bijvoorbeeld via direct contact met de dieren, via de lucht, via de mest of via dierlijke voedingsmiddelen. Als sprake is van een veehouderij dan is het belangrijk dat de mogelijke gevolgen van die veehouderij op de volksgezondheid in beeld worden gebracht.

De Omgevingswet bevat geen specifieke normen voor volksgezondheid. Wel is het belangrijk dat sprake is van een gezonde leefomgeving. Er is echter nog geen duidelijk resultaat uit de verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd naar de mogelijke gevolgen van veehouderijen op de gezondheid van mensen. Het is daarom nog niet duidelijk op welke manier veehouderijen eventueel kunnen leiden tot mogelijke gevolgen voor de gezondheid. Tot dat er op basis van een duidelijk onderzoek een specifieke norm wordt vastgelegd moeten gemeenten zelf normen voor volksgezondheid opnemen in het geldende omgevingsplan.

Onderzoek en motivering
De uitstoot van endotoxines en zoönosen is vooral van belang als sprake is van het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een veehouderij of wanneer bewerking of verwerking van mest als zelfstandige activiteit plaatsvindt.

Met het initiatief is geen sprake van het oprichten, wijzigen en/of uitbreiden van een veehouderij. Daarnaast is geen sprake van het houden van geiten of een combinatie van meerdere diersoorten en vindt geen bewerking of verwerking van mest als zelfstandige activiteit plaats. Met het initiatief is daarmee geen sprake van een onevenredige toename van de uitstoot van endotoxines en/of zoönosen. Met de beëindiging van de intensieve veehouderij op de locatie zal de uitstoot van mogelijke endotoxines en/of zoönosen juist aanzienlijk afnemen. Daarmee zal het initiatief een positief effect hebben op de volksgezondheid in de omgeving.

Als nieuwe gevoelige gebouwen of locaties worden opgericht of als gevoelige gebouwen of locaties worden gewijzigd dan kan mogelijk sprake zijn van gevolgen voor de volksgezondheid op de locatie. Het is in dat geval dan belangrijk om te bekijken of er sprake is van mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid en zo ja, of deze dan aanvaardbaar zijn of dat deze kunnen worden beperkt.
Het is daarbij vooral van belang of in de omgeving van de locatie veehouderijen aanwezig zijn en/of bewerking of verwerking van mest als zelfstandige activiteit plaatsvindt. Ligt de locatie nabij een veehouderij of een installatie voor de bewerking of verwerking van mest dan moet een verdere

afweging worden gemaakt van de mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid. Hiervoor moet een gemeente normen opnemen in het omgevingsplan.

Met het initiatief is geen sprake van het oprichten en/of het wijzigen van gevoelige gebouwen en/of locaties. Er is daarmee geen sprake van mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid op de locatie. Daarmee is geen verder advies van de GGD nodig en wordt het initiatief als aanvaardbaar beschouwd.

Conclusie
Het aspect endotoxines en/of zoönosen vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.5 Geluid

Veel functies in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid. De regels over geluid gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere gebouwen en plekken. Ook zijn direct werkende regels in de bruidsschat opgenomen. Dit zijn de regels voor het bepalen en beoordelen van geluid door een toegelaten activiteit.

In de bruidsschat zijn waarden bepaald. Daarbij is onderscheid gemaakt in geluid door de volgende activiteiten:
- activiteiten anders dan door windparken en civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen;
- geluid door windturbines en windparken;
- geluid door civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen.

Instructieregels
Het Bkl stelt instructieregels die van toepassing zijn op de beheersing van geluid door een weg, spoorweg of industrieterrein. De wetgever maakt daarbij onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (gpp) en bonnen met een basisgeluidemissie (bge). Het bevoegd gezag beoordeelt geluid van deze bronnen bij geluidgevoelige gebouwen. Het Rijk stelt voor een aantal gebouwen specifieke regels, zoals aangewezen geluidgevoelige gebouwen en stiltegebieden. In de aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen is de functie (zoals wonen, onderwijs of zorg) bepalend. Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid. Dat doet de gemeente vanuit haar raak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

Geluidaandachtsgebied
Rondom een industrieterrein, weg of spoorweg wordt een begrenzing aangebracht. Buiten die grens wordt per definitie voldaan aan geluidsnormen en hoeft het effect van de bron op een geluidgevoelig gebouw niet meer te worden getoetst. Binnen die grens is een toets nodig op aanvaardbaarheid. Deze zone heet onder de Omgevingswet een geluidaandachtsgebied. Het geluidaandachtsgebied is een gebied (locatie) langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan bepaalde standaardwaarden L_{den}, zoals bedoeld in onderstaande tabel.

Tabel 3.2: Standaardwaarden geluid

Geluidsbronsoort	**Standaardwaarde**
Provinciale wegen en Rijkswegen	50 L_{den}.
Gemeetewegen en waterschapswegen	53 L_{den}.
Lokale spoorwegen en Hoofdspoorwegen	55 L_{den}.

Industrieterreinen	50 L_{den}.	40 L_{night}.

De ligging van het geluidaandachtsgebied wordt bepaald door de geluidbelasting vanwege de desbetreffende bron. Hoe die geluidbelasting moet worden bepaald, is voorgeschreven in het Bkl en in de Omgevingsregeling. De instructieregels voor het omgevingsplan hebben betrekking op het geluidaandachtsgebied van:

a. wegen, spoorwegen en industrieterreinen met geluidproductieplafonds;
b. lokale spoorwegen zonder geluidproductieplafonds; en
c. verharde gemeentewegen en waterschapswegen zonder geluidproductieplafonds, niet zijnde een erf in de zin van het Regelement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met een verkeersintensiteit van meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal als kalenderjaar-gemiddelde.

Onderzoek en motivering
In de bruidsschat zijn een aantal activiteiten opgenomen waarvoor in ieder geval een akoestisch onderzoek wordt gevraagd. Bij het initiatief worden geen van deze activiteiten uitgevoerd. Er is daarmee geen sprake van activiteiten ter plaatse waarvoor in ieder geval een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Wel moet met de het initiatief aan de normen die gelden voor geluid uit het geldende omgevingsplan worden voldaan.

Met het initiatief is geen sprake van het uitvoeren van een bedrijf met een geluidproductieplafond. Het geluid van de bedrijfsactiviteiten komt voornamelijk voort uit de bedrijfsgebouwen en de inrit bij het bedrijf. Voor de gewenste bedrijvigheid geldt, vanuit de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, een aandachtsgebied van maximaal 30 meter rondom de bedrijfsgebouwen en de inrit van het bedrijf. Het dichtstbijzijnde gevoelige gebouw betreft de agrarische bedrijfswoning aan De Gaete 8 te Beemte Broekland en is, gemeten vanaf het bouwvlak van de initiatiefnemer, gelegen op een afstand van ongeveer 47 meter van de locatie. Binnen het geluidaandachtsgebied van het bedrijf van de initiatiefnemer zijn daarmee geen gevoelige gebouwen gelegen. Daarmee kan het initiatief, ook met een eventuele kleine toename van het ter plaatse geproduceerde geluid, blijven voldoen aan de in het geldende omgevingsplan opgenomen normen voor geluid. Eventuele hinder naar de omgeving is dan ook niet te verwachten.

Als een nieuw geluidgevoelig gebouw wordt opgericht of als een bestaand geluidgevoelig gebouw van functie wordt veranderd dan kan dit functies, bedrijven en/of activiteiten in de omgeving in de ontwikkelingsmogelijkheden beperken. Er moet dan worden aangetoond dat aan de normen voor geluid zoals zijn opgenomen in het geldende omgevingsplan kan worden voldaan.

Bij het initiatief worden geen nieuwe geluidgevoelige gebouwen opgericht en worden geen bestaande geluidgevoelige gebouwen van functie veranderd. Er zal daarmee geen sprake zijn van een mogelijke verdere beperking van functies, bedrijven en/of activiteiten in de omgeving. De locatie is eveneens niet in een aandachtsgebied voor geluid gelegen.

Conclusie
Het aspect geluid vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.5.1 Cumulatie

Om een acceptabele binnenwaarde van een geluidgevoelig gebouw te borgen, moet ook het gezamenlijk geluid op de gevel worden bepaald. Het gezamenlijk geluid op de gevel is nodig om de benodigde geluidwering van die gevel te bepalen en zo een acceptabel woonmilieu te borgen. Het gezamenlijk geluid op de gevel is het totale geluid van verschillende geluidbronnen op die gevel. Het

geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid op de gevel geeft geen inzicht in de geluidskwaliteit bij die geval. Het houdt immers geen rekening met de verschillen in hinderlijkheid van het geluid van de verschillende geluidbronnen.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn ook instructieregels over de bepaling van het gezamenlijk geluid op de gevel opgenomen.

Onderzoek en motivering
In de bruidsschat zijn maximale waarden opgenomen voor de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige gebouwen en functies. De cumulatieve geluidbelasting (het gezamenlijke geluid van bronnen) op de gevels mag deze waarden niet zomaar overschrijden. In beginsel mag de geluidbelasting op de gevels van gevoelige gebouwen tijdens de dagperiode (van 7:00 tot 19:00) niet meer dan 50 decibel, tijdens de avondperiode (19:00 tot 23:00) niet meer dan 45 decibel en tijdens de nachtperiode (23:00 tot 7:00) niet meer dan 40 decibel bedragen. Als nodig kunnen deze waarden worden verhoogd tot de maximale waarden als dit vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties noodzakelijk blijkt.

Op de locatie zelf bedraagt de geluidbelasting van alle gezamenlijke bronnen in de omgeving tussen de 35 en 28 decibel. Daarmee wordt op de locatie zelf aan de geluidnormen uit het geldend omgevingsplan voldaan.

In de directe omgeving is de geluidbelasting van alle gezamenlijke bronnen in de omgeving slechts op enkele punten hoger dan 45 decibel. Dit betreft op enkele kruisingen van wegen in de omgeving en op de Broeklandenweg. Er is daarmee geen sprake van een te hoge geluidbelasting op gevoelige gebouwen in de omgeving. Met het initiatief zal geen sprake zijn van activiteiten die de gezamenlijke geluidbelasting op gevoelige gebouwen in de omgeving zal verhogen. Door de beëindiging van de intensieve veehouderij zal de geluidbelasting aan de omgeving eerder afnemen, omdat niet langer statische geluidbronnen als ventilatoren en luchtwassers nodig zijn en er aanzienlijk minder transport met zwaar verkeer plaatsvindt. Daarmee zullen de normen uit het geldend omgevingsplan niet worden overschreden.

Conclusie
Het aspect cumulatie van geluid vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.6 Bodem en ondergrond

7.6.1 Bodemkwaliteit

Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan. Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen. Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem en de activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Regels over nazorg van de bodem na saneren op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving, het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift.
- Regels over graven in de bodem.
- Regels over activiteiten op een locatie met een historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico.
- Maatwerkregels over het saneren van de bodem.

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

Onderzoek en motivering
Met het initiatief is geen sprake van activiteiten die kunnen leiden tot een verontreiniging van de bodem en/of van het grondwater. Er is daarmee geen sprake van mogelijke risico's voor het milieu en/of voor de gezondheid. Het initiatief zal geen nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de bodem en van het grondwater.

Met het initiatief worden daarnaast geen bodemgevoelige gebouwen en/of ruimten opgericht of gewijzigd. Voor het realiseren van de boerderijkamers is bij de destijds verleende vergunning een bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat er geen verontreinigen aanwezig zijn in de grond. Er is daarmee geen sprake van mogelijke risico's voor de gebruikers van de gronden. De kwaliteit van de bodem en het grondwater is daarmee geschikt voor de gewenste functie. Het bodemonderzoek is bijgevoegd als bijlage bij deze motivering.

Conclusie
Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.7 Geur

Met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties zijn er instructieregels van het Rijk over geur. Deze instructieregels van het Bkl voor geur zijn gericht op aangewezen geurgevoelige gebouwen. In de aanwijzing van geurgevoelige gebouwen is de functie bepalend. Hierbij kan worden gedacht aan wonen, onderwijs of zorg. Voor overige gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van geurbescherming.

Alleen voor geur van veehouderijen en van rioolwaterzuivering bevat het Bkl specifieke instructies. Verder zijn er nog regels over geur opgenomen in de bruidsschat, die gelden voor de volgende activiteiten:

- geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf;
- geur door het houden van fokteven van nertsen;
- geur door andere agrarische activiteiten, zoals het opslaan van vaste mest, champost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval;
- geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken.

Voor andere activiteiten bepaalt het Bkl dat een ruimtelijk besluit ervoor moet zorgen dat de geur door een activiteit op geurgevoelige gebouwen aanvaardbaar is. Hieraan zijn geen specifieke regels gekoppeld.

Onderzoek en motivering

Met het initiatief is geen sprake van een veehouderij of van een rioolwaterzuivering. Er is daarnaast geen sprake van een van de activiteiten waarvoor regels voor geur zijn gesteld in de bruidsschat. Voor de gewenste bedrijvigheid geldt, vanuit de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, een maximale richtafstand van 10 meter voor geur. Binnen 10 meter van de locatie zijn geen gevoelige gebouwen gelegen.

Het initiatief zal daarmee niet leiden tot een onevenredige geurhinder aan geurgevoelige gebouwen in de omgeving.

Als een nieuw geurgevoelig gebouw wordt opgericht of als een bestaand geurgevoelig gebouw van functie wordt veranderd dan kan dit functies, bedrijven en/of activiteiten in de omgeving in de ontwikkelingsmogelijkheden beperken. Er moet dan worden aangetoond dat aan de normen voor geur zoals zijn opgenomen in het geldende omgevingsplan kan worden voldaan.

Bij het initiatief is geen sprake van het oprichten van nieuwe geurgevoelige gebouwen en/of van de wijziging van bestaande geurgevoelige gebouwen. Omliggende functies, bedrijven en/of activiteiten zullen daarmee niet verder in de ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt.

Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.8 Bedrijven en milieuzonering

Via onder meer het omgevingsplan worden bedrijven op een locatie toegelaten. Bij deze ruimtelijke inpassing spelen verschillende omgevingsthema's een rol, zoals geluid en externe veiligheid. Bedrijven kunnen hinder opleveren voor gevoelige functies, zoals woningen. Daarom is het belangrijk voldoende afstand aan te houden. Wat voldoende afstand is, is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid. Meestal is geluid de belangrijkste factor. Soms is juist de geurhinder, stofhinder of veiligheid (door opslag van gevaarlijke stoffen) bepalend voor de afstand tot gevoelige functies.
De nieuwe VNG-handreiking Activiteiten en milieuzonering vervangt de publicatie Bedrijven en milieuzonering uit 2009. De nieuwe handreiking ondersteunt bij keuzes over de toelaatbaarheid en inpassing van milieuhinderlijke activiteiten onder de Omgevingswet. In de nieuwe handreiking blijven de basisprincipes van functiescheiding (waar nodig) en inwaartse zonering in stand. Hiervoor wordt echter niet meer gebruikgemaakt van zones met oplopende milieucategorieën en een Lijst van activiteiten. De nieuwe handreiking gaat uit van zones met oplopende beschikbare milieugebruiksruimte per activiteit, zónder Lijst van activiteiten bij de regels.

De nieuwe handreiking is echter alleen toepasbaar op ontwikkelingen in stedelijk gebied en op industrieterreinen. Voor locaties in het buitengebied biedt de nieuwe handreiking onvoldoende houvast om een passende zonering op te stellen. Daarnaast is in de nieuwe handreiking opgenomen dat als een gemeente nog geen eigen definitief omgevingsplan heeft vastgesteld het beter is om gebruik te maken van de oude handreiking. Om die redenen is aansluiting gezocht bij de uitgangspunten uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering uit 2009.

Onderzoek en motivering
In de VNG handreiking zijn richtafstanden opgenomen op het gebied van geur, stof, geluid en gevaar. Indien niet aan de in de handreiking opgenomen afstanden wordt voldaan is mogelijk sprake van milieuhinder aan de betreffende gevoelige functies.

De richtafstanden van de VNG handreiking gelden tot het gebiedstype 'rustige woonwijk'. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar een 'gemengd gebied'. Dit is een gebied waar meerdere functies (bijvoorbeeld wonen en bedrijvigheid) naast elkaar voorkomen. Of bij een gebied dat langs een drukke ontsluitingsweg ligt. Bij een 'gemengd gebied' kunnen de richtafstanden met één afstandsstap verkleind worden.

Het gebied waarin de locatie is gelegen betreft geen gebied dat is aan te merken als het gebiedstype 'gemengd gebied'. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is derhalve uitgegaan van de standaard richtafstanden voor het gebiedstype 'rustige woonwijk' uit de VNG handreiking.
Met het initiatief is sprake van statische opslag, verblijfsrecreatie en (biologische) akkerbouw. De richtafstanden uit de publicatie voor deze activiteiten zijn als volgt:

Activiteit	Afstand geur	Afstand stof	Afstand geluid	Afstand gevaar
Akkerbouw	10 meter	10 meter	30 meter	10 meter
Caravanstalling	0 meter	0 meter	30 meter	10 meter
Recreatie (kamerverhuur)	10 meter	0 meter	10 meter	10 meter

Het dichtstbijzijnd gevoelig gebouw betreft de agrarische bedrijfswoning aan De Gaete 8 te Beemte Broekland en is, gemeten vanaf het bouwvlak van de initiatiefnemer, gelegen op een afstand van ongeveer 47 meter van de locatie. De betreffende woning is daarmee niet binnen de richtafstanden van het bedrijf van de initiatiefnemer gelegen. Daarmee zal geen sprake zijn van een onevenredige milieuhinder aan gevoelige gebouwen in de omgeving.

Als sprake is van het oprichten van een nieuw gevoelig gebouw of als een bestaand gevoelig gebouw van functie verandert dan is het belangrijk dat dit nieuwe of gewijzigde gevoelige gebouw niet zal leiden tot een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende functies en/of bedrijven. Met het initiatief worden geen nieuwe gevoelige gebouwen opgericht. Daarnaast is geen sprake van het wijzigen van de functie van een bestaand gevoelig gebouw op de locatie. Het initiatief zal daarom niet leiden tot een mogelijke (verdere) beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende functies en/of bedrijven.

Conclusie
Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.9 Bescherming van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed

De essentie van het Europees beleid is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen en projecten onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen en projecten zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is behoud van archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap. In het Bkl is een aantal beginselen geformuleerd wat aanzien van de bescherming betreft. Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast zijn in het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteit en het verplaatsen van gebouwde monumenten.

7.9.1 Landschappelijke en stedenbouwkundige waarden

Voor een aantrekkelijke woonomgeving en de beleving van het landschap is het van belang dat bestaande stedenbouwkundige en landschappelijke waarden behouden blijven en waar mogelijk worden versterkt.

Stedenbouwkundige waarden zijn de kwaliteiten van de gebouwde omgeving en de openbare ruimte. Landschappelijke waarden zijn waarden die worden ontleend aan een beeld van open ruimte, de menselijke beleving van de omgeving en de identiteit van een gebied.

Onderzoek en motivering
Met het initiatief wordt rekening gehouden met de bestaande stedenbouwkundige en landschappelijke waarden. Door een stedenbouwkundig en landschappelijk deskundige is een stedenbouwkundig en landschappelijk inrichtingsplan opgesteld, waarmee door een goede inpassing van het erf in het landschap de aanwezige stedenbouwkundige en landschappelijke waarden worden versterkt. Door de nieuwe bebouwing qua stijl en uitstraling te integreren met de bestaande open ruimte wordt het open, niet-verstedelijkte beeld dat kenmerkend is voor de omgeving behouden. Daarnaast zal gebruik worden gemaakt van kleuren en materialen die passend zijn in de omgeving en worden nieuwe groene landschappelijke elementen aangelegd. Door gebruik van inheemse beplanting wordt de identiteit van het gebied niet aangetast, maar juist versterkt. Daarnaast wordt bijgedragen aan de biodiversiteit en aan de versterking van de samenhang tussen mens, natuur en het door de mens gevormde landschap.

Met het initiatief wordt daarmee in voldoende mate bijgedragen aan het behoud en de versterking van de landschappelijke en stedenbouwkundige waarden in de omgeving.

Conclusie
Het aspect landschappelijke en stedenbouwkundige waarden vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.9.2 Archeologie

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

Onderzoek en motivering
Gemeenten moeten bij het vaststellen van het omgevingsplan rekening houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Hieronder vallen ook bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. De gemeente kan in het belang van archeologische monumentenzorg regels opnemen in het omgevingsplan over archeologisch onderzoek.

In beginsel moeten gemeenten ontwikkelingen met een oppervlakte van minder dan 100 m² vrijstellen van archeologisch onderzoek. Echter kan een gemeente in een omgevingsplan een grotere of kleinere vrijstellingsgrens vastleggen. Bijvoorbeeld in historische binnensteden, waar de kans op het aantreffen van archeologische sporen heel groot is en daarom een kleinere grens nodig is. Zo kan een gemeente in gebieden met een lage archeologische verwachtingswaarde kiezen om een grotere vrijstellingsgrens vast te leggen. De mate van vrijstelling is afhankelijk van de archeologische verwachtingswaarde van het gebied. De gemeente zal daarom goed moeten onderbouwen met inhoudelijke argumenten waarom voor een bepaalde vrijstellingsgrens wordt gekozen.

Gemeenten moeten de gekozen vrijstellingsgrenzen in het geldende omgevingsplan opnemen. De vrijstellingsgrenzen zijn afhankelijk van de archeologische verwachtingswaarde in de verschillende gebieden.

De locatie is niet gelegen in een gebied waarvoor een archeologische verwachtingswaarde is vastgelegd. Er is daarmee geen sprake van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen en/of waarden. Daarnaast vinden de werkzaamheden uitsluitend op het bestaande erf, binnen het bestaande bouwperceel plaats. De nieuwe bebouwing wordt grotendeels ter plaatse van de te slopen bebouwing opgericht. De grootte van een verdere bodemverstoring is daarmee dan ook beperkt. Het initiatief zal daarmee dan ook niet leiden tot een mogelijke aantasting van archeologische waarden.

Conclusie
Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.9.3 Cultuurhistorie

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse

cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

Onderzoek en motivering
De locatie is gelegen in het historisch landschap dat nader is aangemerkt als de IJsselvallei, dat tevens is aangemerkt als een Nationaal Landschap. Binnen dit gebied is het van belang dat rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten en waarden van het landschap.

Ten behoeve van het initiatief is een stedenbouwkundig en landschappelijk inrichtingsplan opgesteld. Daarin is de voorgenomen stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing verder uitgewerkt. Daarbij is een analyse gemaakt van de landschappelijke structuren, waarden, kenmerken en kernkwaliteiten, mede op basis van de kwaliteiten zoals zijn genoemd in de omgevingsverordening. Vervolgens is op basis daarvan een passende stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing opgesteld die aansluit op deze structuren, waarden, kenmerken en kernkwaliteiten. Met de afname van het bebouwd oppervlak, de duurzame wijze van ondernemen (biologische landbouw) en de zorgvuldige stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing worden de ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke waarden in de omgeving versterkt. Daarnaast wordt bijgedragen aan de versterking van de biodiversiteit in het gebied. Met het initiatief wordt daarmee bijgedragen aan het behoud en de versterking van de kernkwaliteiten en waarden van het landschap.

Het initiatief zal daarmee niet leiden tot een mogelijke aantasting van de historische waarde van het historische landschap.

Verder is de locatie gelegen in een inundatiegebied. Een inundatiegebied is een gebied dat ten behoeve van de verdediging enkele decimeters onder water kan worden gezet door het openzetten van sluizen of het doorsteken van dijken. De inundatiegebieden maakten daarmee een belangrijk deel uit van de verdediging van Nederland. Hoewel de inundatiegebieden niet langer in gebruik zijn is de herkenbaarheid daarvan op nog vele plekken in het landschap zichtbaar. Het is daarom van belang dat deze herkenbaarheid in het landschap zichtbaar blijft.

Met het initiatief is sprake van een kleinschalige ontwikkeling die geheel op het reeds bestaande erf plaatsvindt. Er is geen sprake van een aanpassing van de structuur van het landschap en/of de daarin gelegen infrastructuur. Ook de verkaveling wordt met het initiatief niet aangepast. Er is daarmee geen sprake van een mogelijke aantasting van de zichtbaarheid van de inundatiegebieden.
Het initiatief zal daarmee dan ook niet leiden tot een mogelijke aantasting van de cultuurhistorische waarden in de omgeving.

Conclusie
Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.10 Behoud van ruimte voor toekomstige functies en huidige staat van werken

7.10.1 Landelijke fiets- en wandelroutes

Vanuit de Omgevingswet wordt gestuurd op een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem en het in stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn instructieregels opgenomen voor landelijke fiets- en wandelroutes.
De locatie is niet nabij een landelijke fiets- of wandelroute gelegen. Het initiatief zal daarmee niet leiden tot mogelijke belemmeringen voor het gebruik en het beheer van dergelijke routes.

Conclusie
Het aspect Landelijke fiets- en wandelroutes vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.11 Verkeer en parkeren

Primair is verkeersveiligheid geregeld in de weg- en verkeerswetgeving. Deze regelgeving maakt geen deel uit van de Omgevingswet. De richtlijnen vanuit het CROW zijn met de inwerkingtreding van de Omgevingswet blijven bestaan.

Gemeentelijke Verkeer en Vervoer Plan (GVVP) 2010 en Nota parkeernormen 2024
In het GVVP uit 2010 richt de gemeente Epe zich op het bevorderen van de verkeersleefbaarheid en -veiligheid en Duurzaam Veilig. Dit betekent het verkeersveiliger maken van de kern Epe en het weren van ongewenst verkeer. Het creëren van een verkeersluw centrum in Epe is daarbij één van de speerpunten. Door ongewenst (vracht)verkeer te weren verwacht men de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de betreffende wijken te verhogen. Een alternatieve route mag geen afbreuk doen aan de bereikbaarheid en mag op andere plaatsen niet leiden tot problemen op het gebied van veiligheid en geluidhinder. In de Nota Parkeernormen 2024 zijn de parkeernormen omschreven waaraan bouwplannen of wijzigingen in het gebruik moeten voldoen.

Onderzoek en motivering
Het initiatief vindt in het buitengebied plaats. Er zal geen sprake zijn van een toename van het verkeer in de kernen als gevolg van het initiatief en er is geen sprake van mogelijke belemmeringen voor een verkeersluw centrum.

Het initiatief zal niet leiden tot een grote toename van het aantal verkeersbewegingen. Er is sprake van stalling van gemiddeld 25 m² aan ruimte per gestald object. Dit betekent dat maximaal 40 objecten kunnen worden gestald. Er is sprake van maximaal 3 ophaalmomenten per jaar, waarmee per gestald object gemiddeld genomen sprake zal zijn van maximaal 6 verkeersbewegingen per jaar. Dit resulteert in maximaal 240 verkeersbewegingen per jaar met personenvervoer. Gemiddeld genomen betreft dit slechts 0,65 verkeersbewegingen extra per dag.

De gewenste akkerbouwactiviteiten hebben een lagere verkeersgeneratie dan de huidige intensieve veehouderij. Alleen in de piekmomenten tijdens de oogst is sprake van een hoger aantal verkeersbewegingen per dag. In de overige perioden vinden nagenoeg geen verkeersbewegingen plaats. Daarnaast is voor de gewenste akkerbouw aanzienlijk minder verkeer met zwaar vrachtverkeer nodig. Het meeste wordt immers met een tractor met oplegger vervoerd en niet langer met een vrachtwagen.

Het initiatief zal daarmee geen nadelige gevolgen hebben op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid in de omgeving.
Vanuit de Nota Parkeernormen 2024 van de gemeente moet het parkeren geheel op eigen terrein plaatsvinden. Voor de agrarische activiteiten is geen sprake van een wijziging in de parkeerbehoefte. Er is geen sprake van een toenemende arbeidsbehoefte (deze zal eerder lager zijn dan in de huidige intensieve veehouderij) en er is geen sprake van extra bezoekers of aanvullende diensten van buitenaf. Voor de drie boerderijkamers wordt voorzien in 4 parkeerplaatsen. Daarmee is elke kamer voorzien van een eigen parkeerplaats en is nog ruimte voor één extra voertuig, voor bijvoorbeeld bezoekers van de gebruikers van de kamers. Voor de stalling is geen parkeergelegenheid nodig. De objecten worden op afspraak gehaald en gebracht. De auto met caravan rijdt het terrein op, rijdt naar de aangewezen plek voor de deur van de stalling en de caravan wordt ter plekke meteen afgekoppeld en naar binnen gereden. De gebruikers van de stalling zijn daarmee slechts korte tijd op het terrein en

de auto's kunnen gemakkelijk op de verharding bij de loods wachten zonder daarbij overlast te veroorzaken voor eventueel ander verkeer. Daarmee wordt de volledige parkeerbehoefte op eigen terrein opgevangen en is het niet noodzakelijk om in de openbare ruimte te parkeren.

Conclusie
Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.12 Natuur en biodiversiteit

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Het gaat hierbij in de eerste plaats om de regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen plant- en diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden. Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

Onderzoek en motivering

Natura 2000-gebieden
Om de natuur te beschermen heeft de Rijksoverheid regels vastgesteld over activiteiten die een Natura 2000-gebied kunnen benadelen. Degene die een dergelijke activiteit uitvoert moet voldoen aan die regels, zoals de specifieke zorgplicht en een verplichting tot het geven van informatie bij zogenaamde "ongewone voorvallen". Ook kan hierbij een omgevingsvergunning verplicht zijn.
Voor de bescherming van Natura 2000-gebieden wordt onderscheid gemaakt in Natura 2000-activiteiten (activiteiten die significant nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied) en activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, maar waarbij deze zeker niet significant zijn.

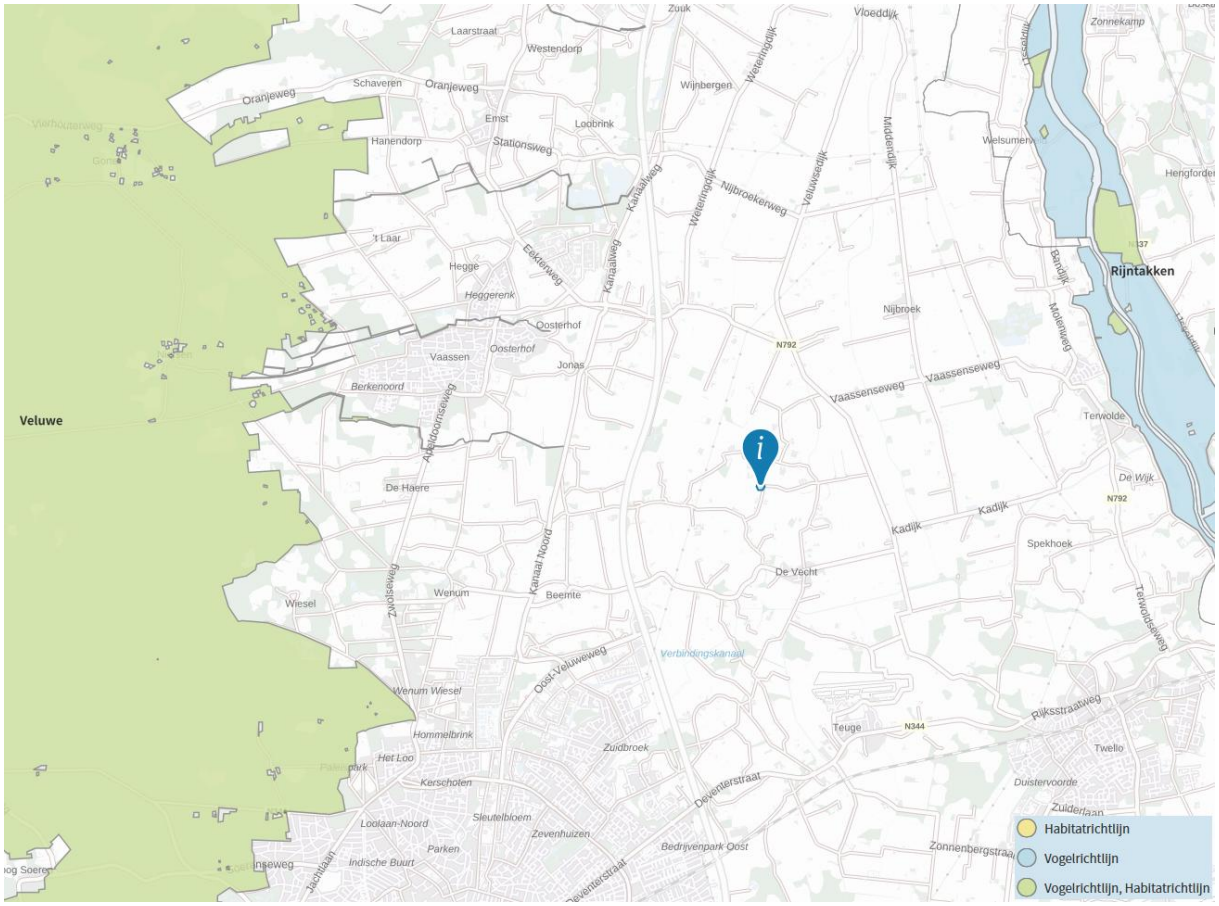
Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Maar heel vaak vindt de activiteit juist plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt dan de "externe werking van een Natura 2000-gebied" genoemd.
Als het effect significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit hebben. Als een activiteit niet significant is dan is geen sprake van een Natura 2000-activiteit en is meestal geen omgevingsvergunning nodig.

Om te bepalen of een activiteit significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden moet worden gekeken of de activiteit de instandhoudingsdoelen van het betreffende Natura 2000-gebied in gevaar kan brengen. Activiteiten die de kwaliteit van de habitats (leefgebieden) kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen zijn daarbij aan te merken als significant.

Vanuit de specifieke zorgplicht voor Natura 2000-gebieden is het van belang om te bepalen of nadelige gevolgen op de betreffende gebieden zijn uit te sluiten. Als nadelige gevolgen niet zijn uit te sluiten dan moet worden nagegaan wat de nadelige gevolgen zijn en moeten maatregelen worden genomen om verslechterende of verstorende gevolgen te voorkomen. Als deze maatregelen ook niet mogelijk blijken of geen effect blijken te hebben dan moet de activiteit stoppen of moeten passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Zoals te zien in de volgende afbeelding is de locatie niet in een Natura 2000-gebied gelegen. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Rijntakken, is gelegen op een afstand van ongeveer 5,2 kilometer van de locatie. Op een dergelijke afstand kunnen activiteiten die op de locatie worden uitgevoerd

nadelige gevolgen hebben op de betreffende gebieden. Daarom moet eerst verder worden bekeken welke activiteiten nadelige gevolgen kunnen hebben op de betreffende gebieden.



Uitsnede kaart Natura 2000-gebieden.
Bron: Aerius Calculator.

Activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden zijn vooral de uitstraling van licht, geluid en trillingen naar de betreffende gebieden en de depositie (neerslag) van stikstof op de betreffende gebieden.

Vanwege de grote afstand van de locatie tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zullen de effecten van de eventuele uitstraling van geluid, licht en/of trillingen die de activiteiten op de locatie kunnen veroorzaken niet leiden tot nadelige gevolgen op Natura 2000-gebieden. Deze zullen vanwege de afstand in de betreffende gebieden niet merkbaar zijn. De depositie van stikstof op de betreffende gebieden kan echter ook op grotere afstand leiden tot nadelige effecten.

Voor het initiatief zijn met het rekenprogramma Aerius Calculator berekeningen gemaakt om te bepalen of sprake is van een toename van de depositie van stikstof in de betreffende gebieden. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat geen sprake zal zijn van een toename van de depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden.

De volledige resultaten van de uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen als bijlage bij deze motivering.

Er is daarmee geen sprake van significant nadelige gevolgen op Natura 2000-gebieden, waarmee geen sprake is van het uitvoeren van een Natura 2000-activiteit.

Soortenbescherming
In de Omgevingswet zijn regels opgenomen voor de bescherming van soorten flora en fauna. Vanuit deze regels moet de uitvoerder van een zogenaamde flora- en fauna activiteit controleren of en welke soorten dieren en planten aanwezig zijn bij het uitvoeren van de activiteit. Het is daarbij van belang of sprake is van een zogenaamde flora- en fauna activiteit. Een flora- en fauna activiteit is een activiteit die mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten heeft. Concreet betekent dit dat voor iedere activiteit in de fysieke leefomgeving moet worden gecontroleerd of er soorten aanwezig zijn en welke soorten dit dan zijn. Deze controle moet plaatsvinden voordat de activiteit wordt uitgevoerd.

Nadat deze controle heeft plaatsgevonden moet worden bepaald of nadelige effecten op deze mogelijk aanwezige soorten kunnen worden uitgesloten. Als nadelige gevolgen niet zijn uit te sluiten dan moet worden nagegaan wat de nadelige gevolgen zijn en moeten maatregelen genomen worden om nadelige gevolgen voor planten en dieren te voorkomen. Als deze maatregelen ook niet mogelijk blijken of geen effect blijken te hebben dan moet de activiteit stoppen of moeten passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Voor het initiatief is een quickscan flora en fauna uitgevoerd, waarin is onderzocht of er ter plaatse mogelijk soorten aanwezig zijn, welke soorten mogelijk aanwezig zijn en wat de eventuele effecten van het initiatief op de (leefgebieden van de) betreffende soorten zijn. Uit deze quickscan blijkt dat er geen negatieve effecten op de beschermde flora en fauna te verwachten zijn met dit initiatief.

Het volledige onderzoeksrapport van de uitgevoerde quickscan is opgenomen als bijlage bij deze motivering.

Houtopstanden
In de Omgevingswet staan regels over het vellen van houtopstand en herbeplanten om bossen te beschermen. Degene die een dergelijke activiteit uitvoert moet aan die regels voldoen. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. Het (deels) vellen ervan zorgt ervoor dat die verdwijnen of beschadigd raken. Herbeplanten zorgt voor nieuwe houtopstand.

De regels voor het vellen van houtopstanden en herbeplanten gelden in beginsel voor alle houtopstanden. In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan echter gevallen waarvoor deze regels niet van toepassing zijn, de zogenaamde uitzonderingsgevallen.

Gemeenten moeten een bebouwingscontour houtkap vaststellen en opnemen in het omgevingsplan. Houtopstanden binnen deze contour gelden altijd als uitzondering vanuit het Bal.
Verder zijn een aantal gevallen uitgezonderd van de regels.

Met het initiatief is geen sprake van het vellen van houtopstanden en/of worden uitsluitend houtopstanden geveld die vanuit het Bal zijn aangemerkt als uitzondering op de regels voor het vellen van houtopstanden. De aanvullende regels over het vellen van houtopstand en herbeplanten om bossen te beschermen zijn daarmee niet van toepassing op het initiatief.

Natuurnetwerk Nederland
De natuur maakt vanuit de Omgevingswet deel uit van de fysieke leefomgeving. Voor de bescherming van de natuur en natuurlijke waarden geldt, naast een specifieke zorgplicht voor Natura 2000-

gebieden, houtopstanden en soorten flora en fauna, een algemene zorgplicht. Vanuit deze algemene zorgplicht geldt ook voor de gebieden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN) een aanvullende bescherming.

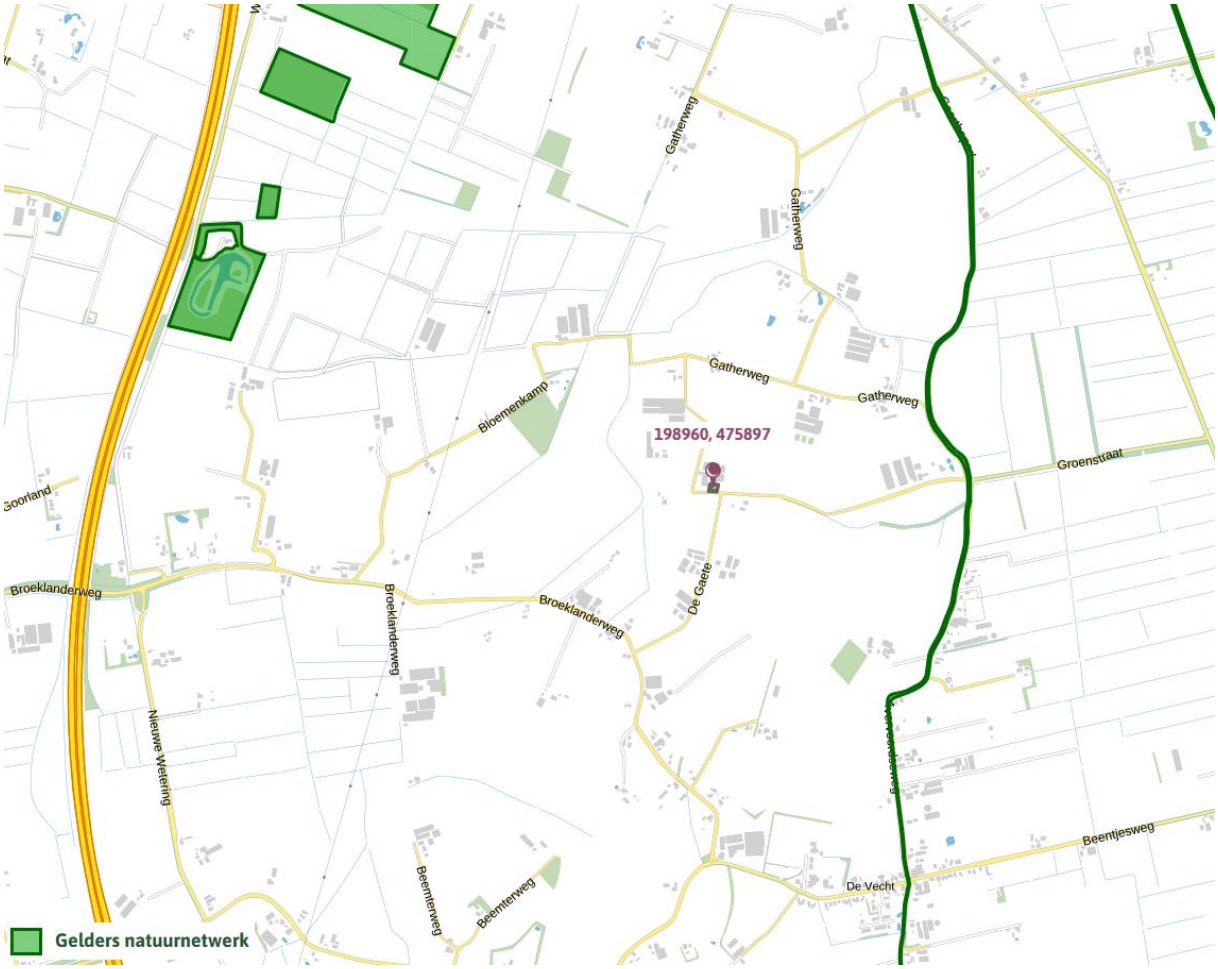
Het NNN is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor flora en fauna zijn nodig om het uitsterven van soorten te voorkomen. Het netwerk is er daarnaast ook voor rust en recreatie, voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur. Voor het NNN geldt dat het natuurbelang in deze gebieden prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot aantasting of beperking van de natuurdoelen.
Het NNN is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, leggen de provincies nieuwe natuur aan. De provincies zijn verantwoordelijk voor begrenzing en ontwikkeling van het NNN en stellen hier zelf beleid voor op.

De provincie Gelderland heeft het NNN opgenomen in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en heeft voor het behoud en de bescherming van deze gebieden specifieke regels vastgelegd in de omgevingsverordening.

Als een ontwikkeling binnen het GNN plaatsvindt dan moet worden aangetoond dat de activiteiten niet leiden tot beperkingen voor het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken in het gebied. In beginsel wordt in deze gebieden geen nieuwe bebouwing toegelaten. Eventueel kan in overleg met de provincie maatwerk worden toegepast. In dat geval dient het verlies aan ecologische waarden en kenmerken in het gebied te worden gecompenseerd.
Als een ontwikkeling niet binnen het GNN plaatsvindt, dan moet worden gekeken of de activiteiten kunnen leiden tot een aantasting van de ecologische waarden en kenmerken in het gebied. Dit wordt ook wel de externe werking genoemd. Als sprake is van mogelijke aantastingen dan moeten de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en moeten overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd. Dit geldt niet voor eventuele effecten door de verspreiding van stoffen in de lucht of in het water.

Nadelige effecten treden vooral op als binnen een afstand van 250 meter van het GNN activiteiten worden uitgevoerd met een uitstraling van licht, een uitstraling van geluid en/of een emissie van fijnstof.

Zoals te zien in de volgende afbeelding is de locatie niet in het NNN gelegen. Het dichtstbijzijnde gebied dat is opgenomen in het NNN is op een afstand van ongeveer 665 meter van de locatie gelegen.



Uitsnede kaart NNN/GNN.
Bron: Provincie Gelderland.

Omdat de locatie niet in het NNN en/of binnen 250 meter daarvan is gelegen zal geen sprake zijn van een mogelijke aantasting van de ecologische kenmerken en waarden van de betreffende gebieden.

Conclusie
Het aspect natuur en biodiversiteit vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.13 Duurzaamheid

Duurzaamheidsthema's zoals energie- en waterbesparing, aandacht voor langzaam verkeer en groenvoorzieningen, zuinig grondstoffengebruik, efficiënt ruimtegebruik en duurzaam bouwen, zullen met name bij nieuwbouwplannen en herinrichting een belangrijke plaats toegekend krijgen.

Ontwikkeling van duurzaamheid past in de ontwikkeling die het duurzaamheidsdenken nu ook landelijk doormaakt en waarbij ook steeds meer de eisen als negatieve prikkel omgezet worden in een positieve benadering in de vorm van wijzen op de kwaliteit van het gebouw, op (woon-)comfort, het binnenmilieu in het algemeen, op gezond wonen en leven.

Onderzoek en motivering
Met de beëindiging van de intensieve veehouderij zullen de emissies vanuit het bedrijf aanzienlijk afnemen. Door de wijziging van de functie naar een akkerbouwbedrijf met caravanstalling wordt geborgd dat ter plaatse ook geen nieuwe veehouderij meer kan worden gevestigd, waarmee de emissies ook blijvend afnemen. Dit draagt bij aan een meer veilige en gezonde fysieke leefomgeving en goede omgevingskwaliteit.

Daarnaast zal de nieuwe bebouwing geheel worden opgericht volgens de huidige eisen ten aanzien van duurzaamheid en energie. Dit draagt bij aan de energie- en klimaatdoelstellingen van de overheid. Verder zal waar mogelijk gebruik worden gemaakt van duurzame bouwmaterialen en wordt de nieuwe bebouwing constructief geschikt gemaakt voor eventuele voorzieningen voor het opwekken van duurzame energie, waarmee de mogelijkheden daarvoor op termijn kunnen worden onderzocht.
Het initiatief is daarmee een duurzame ontwikkeling en/of het initiatief staat de doelstellingen voor duurzaamheid niet in de weg.

Conclusie
Het aspect duurzaamheid vormt geen belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8. UITVOERBAARHEID

8.1 Economische uitvoerbaarheid

8.1.1 Financieel-economische haalbaarheid

De Omgevingswet biedt ruimte voor de ontwikkeling van activiteiten in de fysieke leefomgeving. Voor de ontwikkeling van gebieden zal ook de overheid vaak kosten moeten maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van openbare voorzieningen, en het wijzigen van het omgevingsplan. De aanleg van voorzieningen vindt in veel gevallen plaats voor rekening van de gemeente. De initiatiefnemers van de ontwikkeling profiteren meer van de aanleg van die voorzieningen dan andere burgers en bedrijven. Om die reden is het gerechtvaardigd om deze kosten te verhalen op de initiatiefnemers.

In plaats van een uitvoerbaarheidstoets zal het omgevingsplan een onuitvoerbaarheidstoets bevatten. Het omgevingsplan mag namelijk geen regels bevatten die op voorhand onuitvoerbaar zijn. Conform de memorie van toelichting zal in gevallen waarin een activiteit alleen kan worden gerealiseerd wanneer de gemeente belangrijke voorinvesteringen doet, de toelichting bij het omgevingsplan passages moeten bevatten over de dekking van deze investeringen en de opzet van het eventuele kostenverhaal.

Veder is het van belang dat het initiatief binnen een redelijke termijn uitvoerbaar is.
Voor het initiatief is het noodzakelijk de (voormalige) stallen te slopen. Dit is een voorwaarde vanuit deelname aan de LBV, waarmee de sloop van de stallen is geborgd op een redelijke termijn. De te behouden bebouwing is reeds vergund en kan in stand worden gehouden. Daarmee kan de gewenste bedrijfsvoering binnen een redelijke termijn in gang worden gezet.

Voor het initiatief zijn daarnaast verschillende haalbaarheidsonderzoeken uitgevoerd. Zoals nader aangetoond in het hoofdstuk ‘Toetsing aan regels en normen van omgevingsaspecten en milieu’ (hoofdstuk 7) is het initiatief op basis van de uitgevoerde onderzoeken haalbaar en zal het geen belemmeringen vormen voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.
Het initiatief wordt daarmee financieel-economisch uitvoerbaar geacht.

8.1.2 Kostenverhaal

De Omgevingswet verplicht overheden om de kosten voor werken, werkzaamheden en maatregelen naar evenredigheid te verhalen op de initiatiefnemers die profiteren van de aan te leggen openbare voorzieningen.

De gemeente en een initiatiefnemer kunnen een overeenkomst sluiten over het kostenverhaal voorafgaand aan het besluit dat de aangewezen activiteit mogelijk maakt: een zogenoemde "anterieure overeenkomst". De Omgevingswet biedt daarvoor een grondslag.

Naast het kostenverhaal kan ook een vrijwillige financiële bijdrage gebiedsontwikkeling worden afgesproken. Dat is een bijdrage voor ontwikkelingen die niet onder het kostenverhaal vallen, maar wel bijdragen aan de kwaliteit van een gebied.

Als er geen overeenkomst tot stand komt, moet het kostenverhaal op een andere manier geregeld worden. Dat kan in het omgevingsplan of in een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (afwijking van het omgevingsplan). Meestal regelt de gemeente het kostenverhaal. Dat kan de gemeente doen door kostenverhaalregels in het omgevingsplan op te nemen of het kostenverhaal te regelen in de omgevingsvergunning.

De overheid mag de kosten alleen verhalen als ze voldoen aan drie criteria: profijt, proportionaliteit en toerekenbaarheid. Ook moet de locatie het kostenverhaal kunnen dragen. Dat houdt in dat er niet meer kosten mogen worden verhaald dan dat er opbrengsten zijn.

De gemeente verhaalt de kosten in dit geval doormiddel van het heffen van leges.

Hiermee is het kostenverhaal in voldoende mate geregeld, waarmee het initiatief economisch uitvoerbaar wordt geacht.

8.1.3 Nadeelcompensatie

Nadeelcompensatie binnen de Omgevingswet gaat over besluiten of maatregelen:

- die rechtstreeks werkende rechten en verplichtingen voor burgers en bedrijven bevatten.
- die rechtstreeks gevolgen hebben voor burgers en bedrijven door verandering van de fysieke leefomgeving.

De schadeoorzaken zijn limitatief opgesomd in artikel 15.1 van de Omgevingswet. Dit betekent dat de wet de schadeoorzaken uitputtend regelt. Er zijn dus geen andere schadeoorzaken mogelijk dan die in de Omgevingswet staan. Staat een schadeoorzaak niet in artikel 15.1 dan is voor taken en bevoegdheden van de Omgevingswet ook de Awb-regeling niet mogelijk. Schadeoorzaken zijn bijvoorbeeld:

- een omgevingsvergunning of het weigeren daarvan.
- een regel in het omgevingsplan. Deze moet rechtstreekse rechten of verplichtingen voor burgers en bedrijven bevatten.
- een maatwerkvoorschrift.

Als een omgevingsplan regelt dat voor een activiteit een omgevingsvergunning nodig is, is niet het omgevingsplan de schadeoorzaak. Dat is in die situatie de omgevingsvergunning.

Tussen de gemeente en de initiatiefnemer wordt een aparte overeenkomst gesloten waarin is opgenomen dat eventuele nadeelcompensatie geheel voor rekening komt voor de initiatiefnemer.

Daarnaast is de kans op nadeelcompensatie zeer gering, waarmee een aanvullende nadeelcompensatieanalyse niet noodzakelijk wordt geacht.

Hiermee is het onderdeel nadeelcompensatie in voldoende mate geborgd.

8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

8.2.1 Participatie

Participatie, of met andere woorden het betrekken van anderen bij het initiatief, is een belangrijk onderdeel van de Omgevingswet. Bij een nieuwe ontwikkeling is het belangrijk dat belangen van anderen die met die ontwikkeling te maken kunnen hebben, zoals bijvoorbeeld de buren, mee worden genomen in de afweging van het initiatief. De participatie moet in een vroeg stadium worden uitgevoerd, zodat op tijd alle belangen en meningen op tafel komen te liggen. Daarmee kan worden voorkomen dat er laat in het traject nog zaken op tafel komen die ingrijpende gevolgen kunnen hebben voor de ontwikkeling.
Ten behoeve van het initiatief is door de initiatiefnemer participatie uitgevoerd. Initiatiefnemer heeft de naastgelegen buren in een persoonlijk gesprek geraadpleegd. Er zijn geen negatieve reacties

ontvangen over het planvoornemen. Initiatiefnemer heeft de plannen besproken met de erfinrichtingsplannen als leidraad.

8.2.2 Afstemmen met ketenpartners

Voor het initiatief heeft eerst een vooroverleg met de gemeente plaatsgevonden. Daarbij is eerst een verzoek bij de gemeente ingediend om mee te werken met het initiatief. In dat verzoek is uitgebreid omschreven waarom het initiatief wenselijk of noodzakelijk is en wat het initiatief precies inhoudt. Het ingediende verzoek is door de gemeente behandeld op de zogenaamde "intaketafel" en/of "omgevingstafel", waarbij de gemeente het verzoek op verschillende vakgebieden uitgebreid heeft beoordeeld.

8.2.3 Vaststellingsprocedure

Het ontwerp van deze wijziging van het omgevingsplan heeft op grond van de Omgevingswet en de Algemene wet bestuursrecht voor iedereen gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Het ontwerpplan is in die periode elektronisch beschikbaar gesteld via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Burgemeester en wethouders hebben de terinzagelegging vooraf meegedeeld in het plaatselijke blad *XXX*, in het Gemeenteblad en op de gemeentelijke website. Iedereen kon zijn zienswijze over het ontwerp omgevingsplan bij de gemeenteraad naar voren brengen tijdens de terinzagelegging. Er zijn vooralsnog geen zienswijzen naar voren gebracht.

8.3 Conclusie

Het plan wordt zowel economisch als maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

9. BELANGENAFWEGING EN CONCLUSIE

9.1 Is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties?

Een omgevingsplan kan alleen worden opgesteld of gewijzigd met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, lid 2 Bkl).

Naast de regel dat omgevingsplannen alleen kunnen worden gewijzigd met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, gelden de beoordelingsregels in artikel 8.0b tot en met 8.0e van het Bkl. Zie hiervoor onder meer zie de beleidskaders van Rijk en provincie (paragrafen 6.1en 6.2).

De vraag bij de wijziging van het omgevingsplan is of het initiatief, de gevraagde activiteit, leidt tot een situatie, waarbij er sprake is van een evenwichtige toedeling (van functies aan locaties). Anders gezegd: is er, na een zorgvuldige belangenafweging, met het toestaan van de activiteit nog steeds of weer sprake van een evenwichtige toedeling?

Om dit te kunnen beoordelen zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten (voor zover betrekking hebbend op de gevraagde activiteit) nader onderzocht en afgewogen (zie de hoofdstukken 6, 7 en 8).

9.2 Conclusie

Zoals blijkt uit de toetsing aan de geldende beleidskaders, welke is opgenomen in het hoofdstuk "Toetsing aan beleid voor de fysieke leefomgeving" (hoofdstuk 6), past het initiatief binnen de beleidsregels, beleidsuitgangspunten en instructieregels van de Rijksoverheid, de provincie en de gemeente. Er is daarmee geen sprake van strijdigheden met het beleid dat van toepassing is op de locatie.

Verder zal het initiatief, zoals nader aangetoond in het hoofdstuk "Toetsing aan regels en normen van omgevingsaspecten en milieu" (hoofdstuk 7), geen nadelige gevolgen hebben op de fysieke leefomgeving. Het initiatief zal een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit daarmee niet in de weg staan.

Ten slotte wordt het initiatief, zoals nader aangetoond in het hoofdstuk "Uitvoerbaarheid" (hoofdstuk 8), zowel economisch als maatschappelijke uitvoerbaar geacht. Verder heeft in voldoende mate participatie plaatsgevonden en is de juiste procedure doorlopen.

Op basis van het voorgaande is met het initiatief sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en wordt de ontwikkeling als aanvaardbaar beschouwd.

BIJLAGEN

BIJLAGE: Stedenbouwkundige en landschappelijk inrichtingsplan

[HARLEMAN]
natuur & landschap



Inrichtingsplan *erf*

GATHERWEG 40, VAASSEN

Versie: v1 /17-december-2024

Opgesteld Ruimte voor Advies/Harleman Natuur & Landschap te Vaassen
www.ruimtevooradvies.nl - R. Harleman, natuur & landschapsadviseur.

Huidige situatie











Zicht vanaf het erf vanaf de Gatherweg (bovenste rij foto's) en vanaf het maïsland. Het voorste deel van het erf bestaat uit het woonhuis met tuin en privé-gebruik met veel groen. Het achterste deel heeft een agrarische functie met schuren en verhardingen. Het aandeel groen is beperkt. De Gatherweg is beplant met zware eikenbomen en een elzensingel. Bron foto's: Fam. Van Essen, juni 2024.

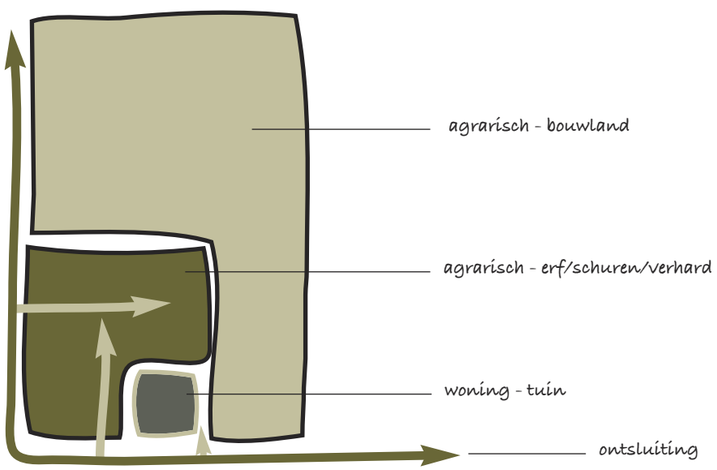
Luchtfoto van het erf. Bron: PDOK, recente luchtfoto. 2024. Het plangebied is rood omkaderd.



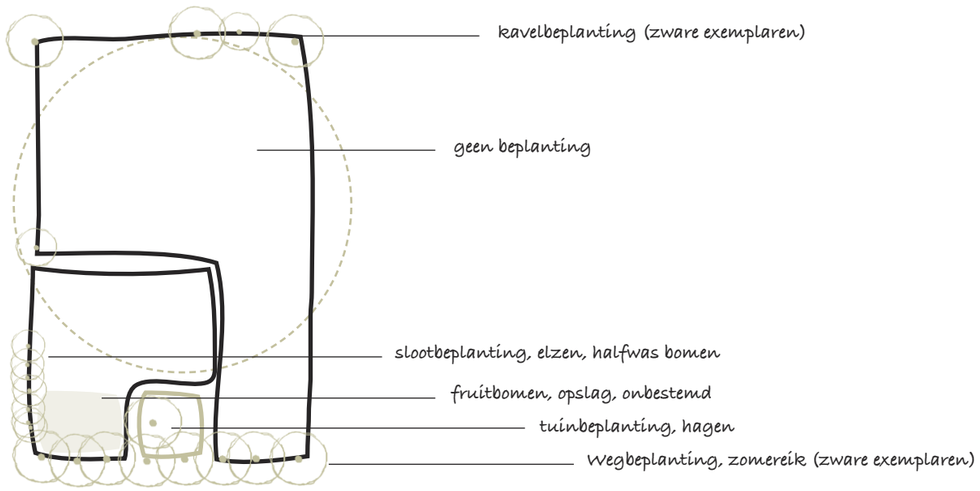
Het agrarische landschap in het weteringengebied tussen Vaassen, De Vecht is typisch voor de IJsselvallei. Het grondgebruik is intensief met in de afgelopen decennia een forse uitbreidings- en intensieveringsgolf. Dit levert een gebied op met veel openheid en doorkijk, afgewisseld met volgebouwde erven (rode cirkels). Daarnaast zijn er woonkavels (witte cirkels) en boombeplantingen langs wegen, waterlopen en kavelgrenzen. Nieuwkomer in het gebied zijn de grootschalige zonnepanelen (gele cirkel). Bron: PDOK, recente luchtfoto. 2024.



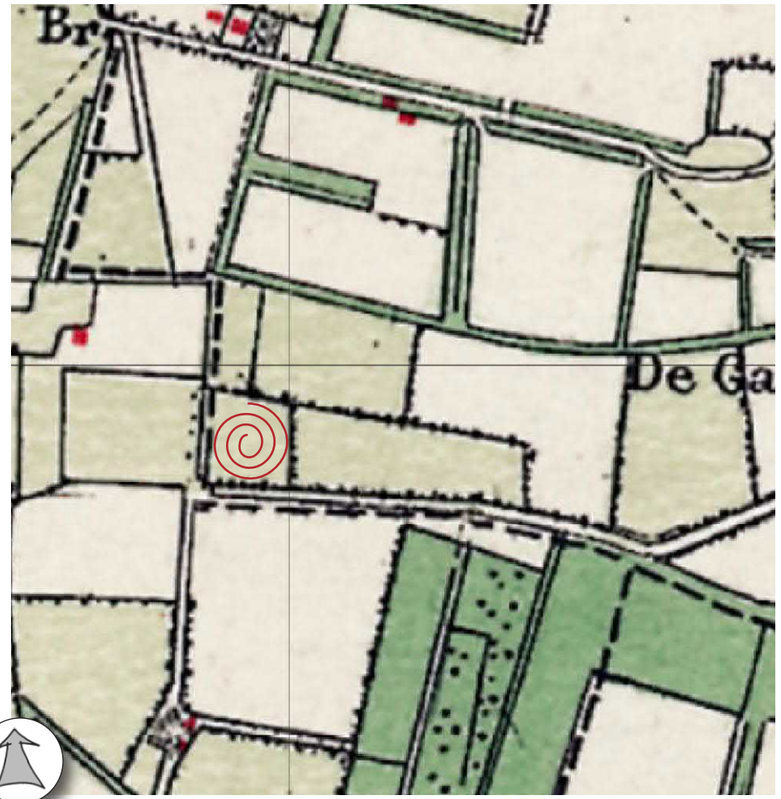
Landschappelijke beplantingen. In groene lijnen/pijlen de bestaande landschapsbeplanting. In rode lijnen de nieuwe beplanting van de woonbestemming. Witte cirkels: open ruimten, doorzicht. Groene cirkels: gesloten ruimten, geen doorzicht. Bron: PDOK, recente luchtfoto. 2024. Het plangebied is rood omkaderd.

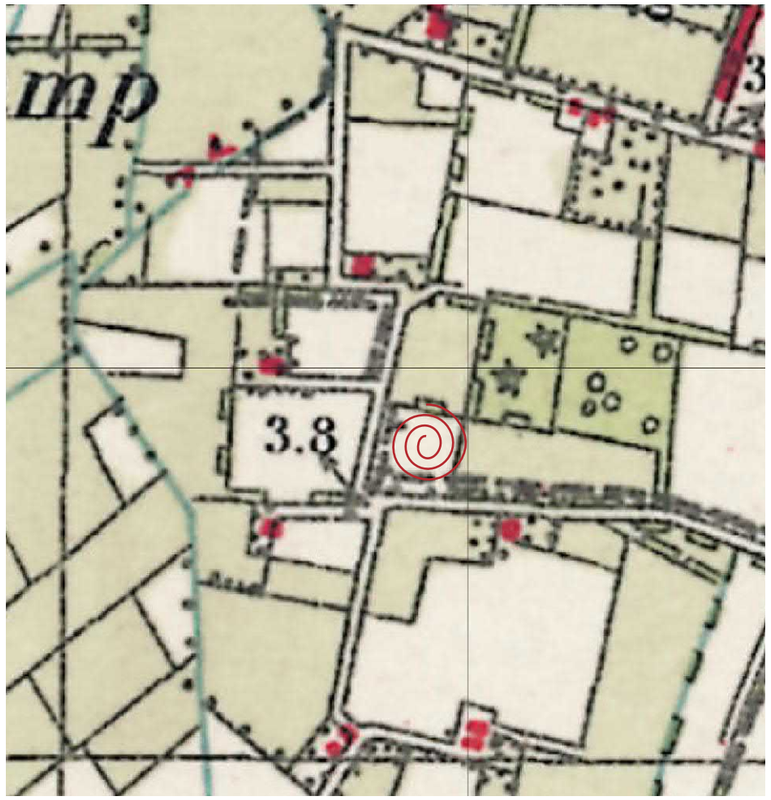


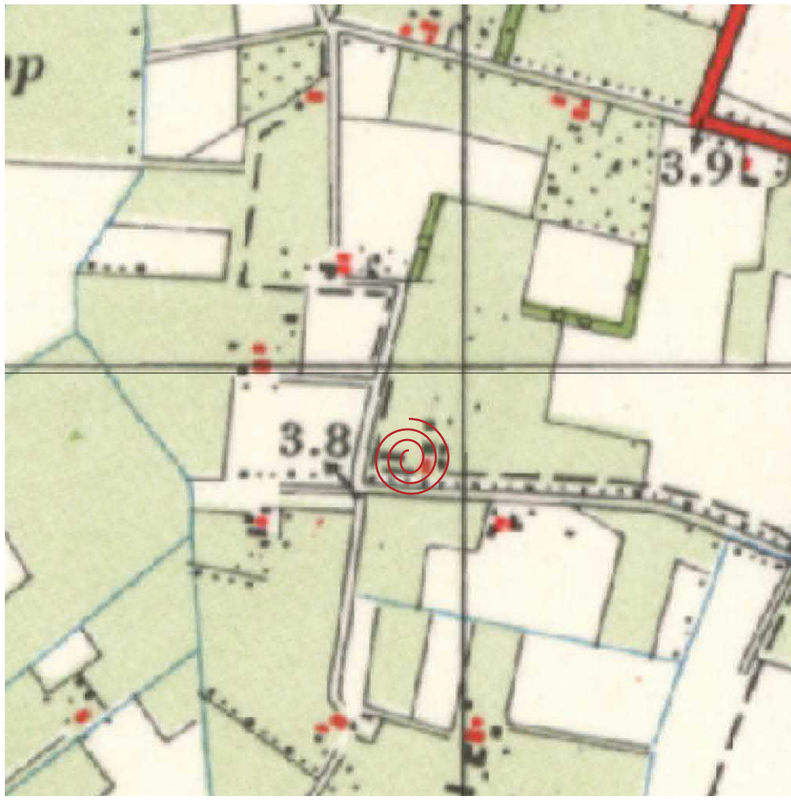
Huidige situatie: functies van het terrein, indeling op hoofdlijnen.



Huidige situatie: beplantingen van het terrein op hoofdlijnen.



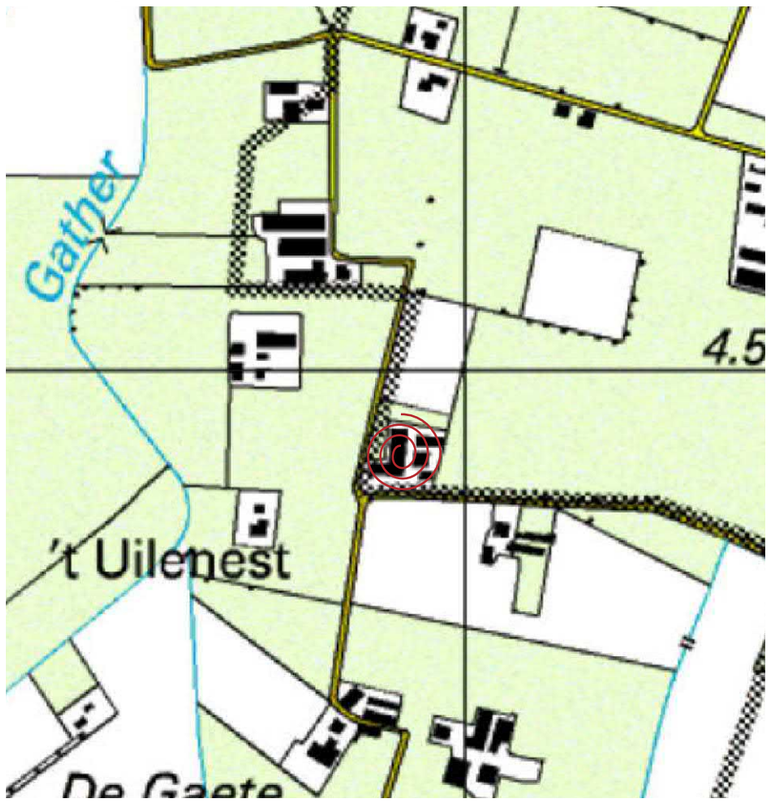


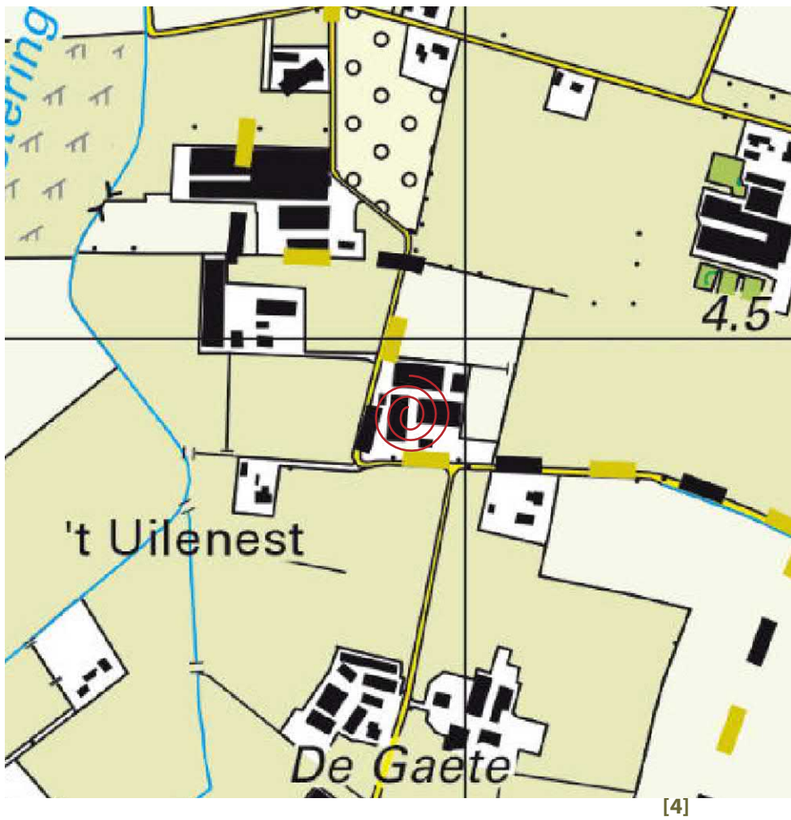


De ontwikkeling van het plangebied is te volgen via historische kaarten, zoals hierboven te zien in 1900, 1950, 1965, 2000 en 2020. De ontwikkeling loopt van onbebouwd weidegrond, daarna bouwland en een agrarische bedrijf met veeschuren. De hoeveelheid beplantingen in het gebied neemt drastisch af; de omvang van de percelen en de hoeveelheid boerderijen neemt navenant toe. Het plangebied is één van deze nieuwe vestigingen (omstreeks de jaren '60). Opvallend aan de topkaarten van 2000 en 2020 is de toename van de erven; agrarische bebouwing overheerst in het plangebied, landschapselementen zijn schaars, openheid is een belangrijk kenmerk van het gebied.

Rode cirkels: plangebied. Bron kaartmateriaal: PDOK en Topotijdreis.nl, 2024.

LOP (Landschapsontwikkelingsplan IJsselvallei, 2009) geeft voor het plangebied het landschap aan van de 'kampenontginningen', met relatief hoge en lage delen die elkaar afwisselen. De hoge delen zijn historische in gebruik als bouwland. Vaak zijn het kleine zandopduikingen, lange tijd te laag om te bewonen, maar in de loop der tijd ontstonden hier één of enkele boerderijen bijeen met akkers omzoomd door beplantingen. De lagere delen waren in gebruik als grasland of hier en daar met bos beplant. De bovenstaande topkaart uit 1900 geeft dat goed weer.



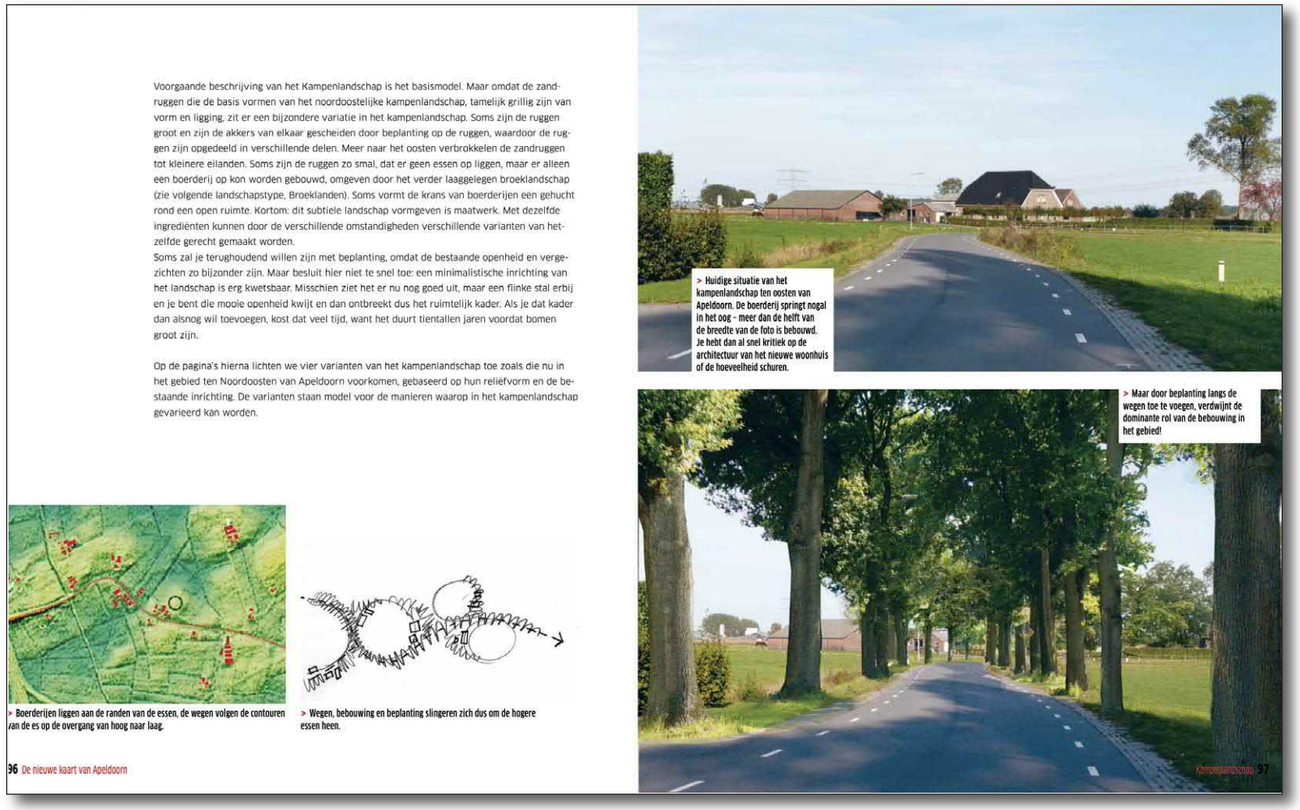




LOP (Landschapsontwikkelingsplan IJsselvallei, 2009) geeft de volgende richting voor behoud en ontwikkeling van het landschap.

- zandopduikingen/kampen beter herkenbaar maken door ze te verdichten met weg-, erf en randbeplantingen
- in de lage delen de openheid zoveel mogelijk behouden (contrast met de erven)

Bron: LOP, 2009.

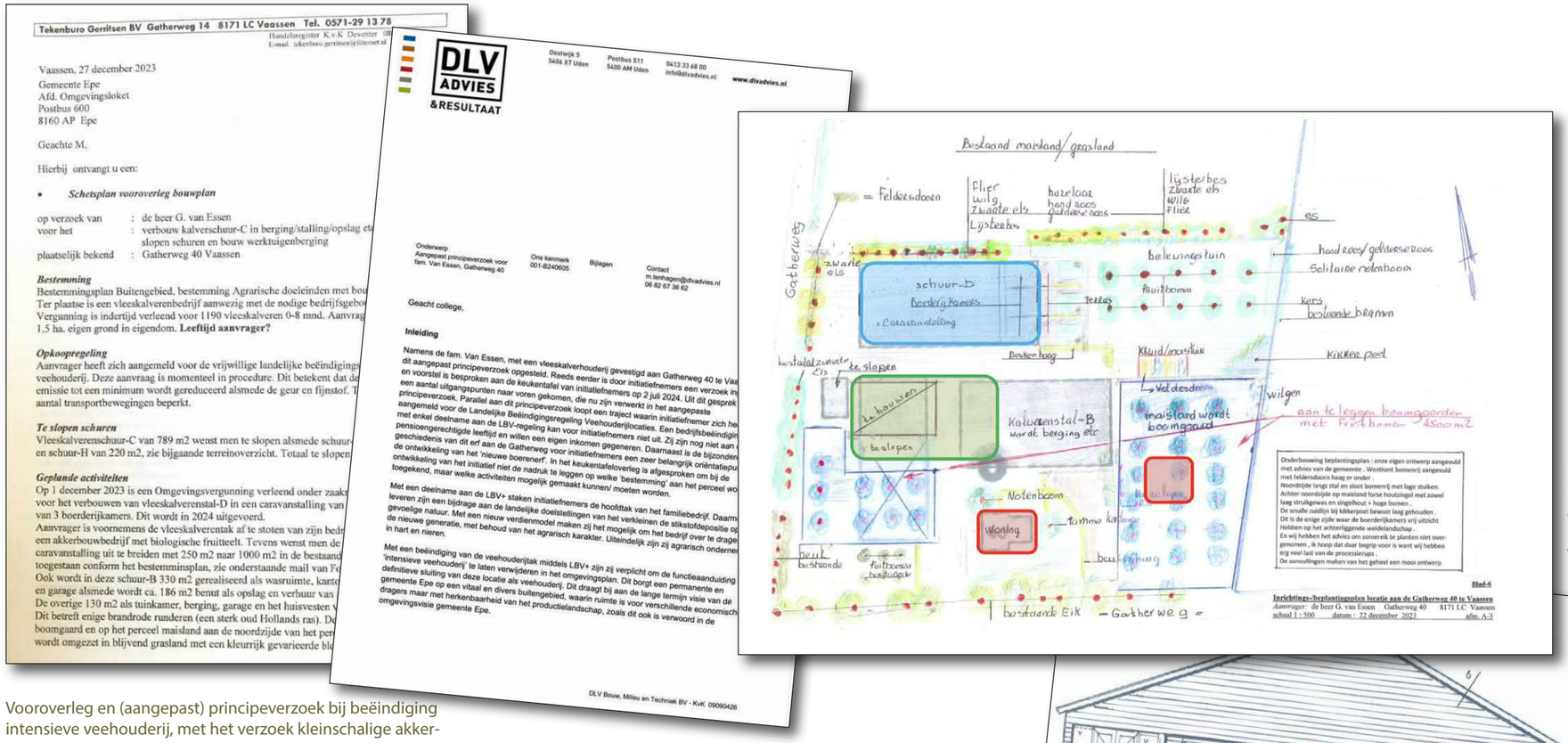


Het landschap loopt door over de gemeentegrens van Apeldoorn. Daar geven de 'Apeldoornse landschapskookboeken' aan hoe het landschap zich moet ontwikkelen. Het gaat om vrijwel hetzelfde. 'Door beplanting langs wegen toe te voegen, verdwijnt de dominantie rol van de bebouwing in het gebied', zo geeft Apeldoorn aan. Men wil ook meer beplanting om erven: 'groene omzomingen', maar evenzogoed moet de openheid van de lage delen in stand blijven...'
Bron: Groot Apeldoorn Landschapskookboek, deel 3, 2011.

Provincie Gelderland stuurt in de Streekgids IJsselvallei aan op goede streekeigen vormgeving en inpassing van ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven. Het plangebied valt onder de kampen en broeklandenontginningen in het deelgebied 'Veluwse weteringen' met als kernkwaliteit het kleinschalige mozaïeklandschap, halfopen. Ook hier is de afwisseling tussen open en meer besloten gedeelten een belangrijke waarde ('open kamers'), vernatting van de lage delen en zichtlijnen over het landschap. Bron: Streekgids IJsselvallei, provincie Gelderland, 2022.



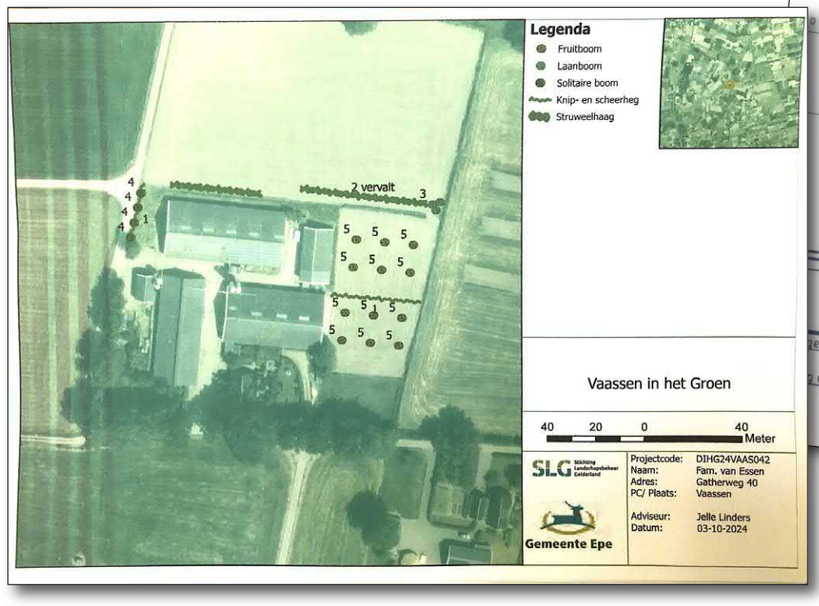
Voorafgaand/voornemen



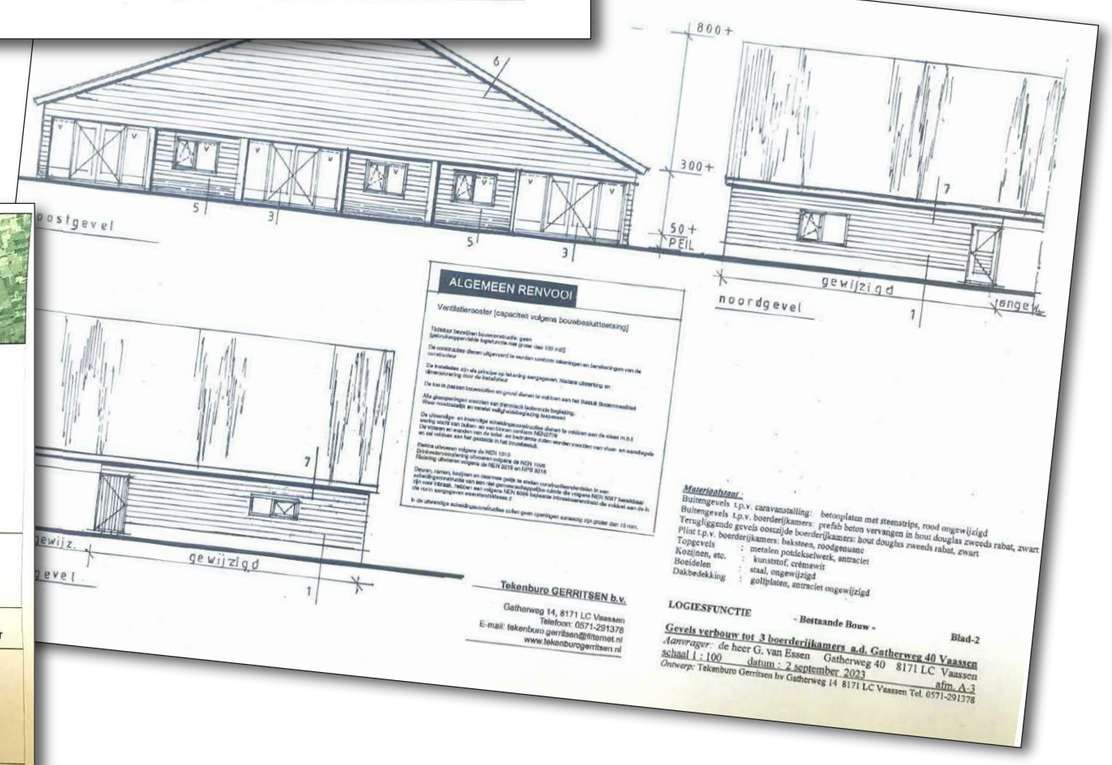
Keukentafelschets van de familie Van Essen voor een nieuwe inrichting van het erf en de bouwtekeningen voor de nieuwe functietoewijzing. Opgesteld 2023.

Veel fruitbomen, een belevingstuin en een forse tuin.

Vooroverleg en (aangepast) principeverzoek bij beëindiging intensieve veehouderij, met het verzoek kleinschalige akker-bouw, caravanstalling, een nieuw te bouwen schuur en enkele boerderijkamers (recreatieverblijven). Bron: Tekenburo Gerritsen BV en DLV Advies, 2024.



Inrichtingsvoorstel SLG, onderdeel van het project 'Vaassen in het Groen', 2024. Aanplant van een boomgaard aan de oostzijde.

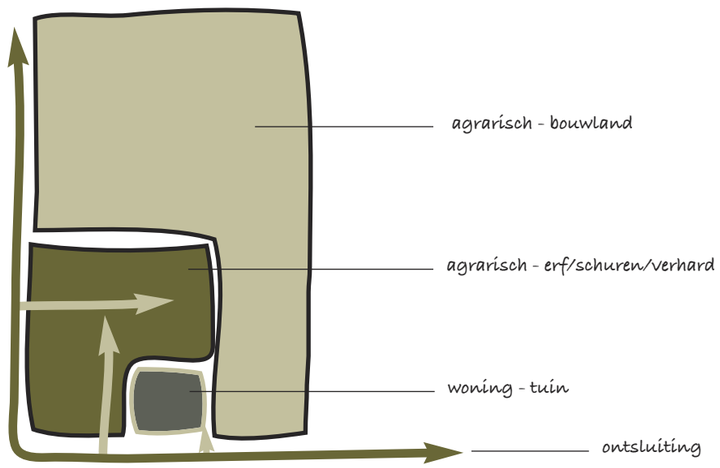


Gebiedsaanduiding en landschaps- en natuurwaarden, te behouden karakteristieken. Bron Regels Omgevingsplan Gemeente Epe.

Inrichting op hoofdlijnen



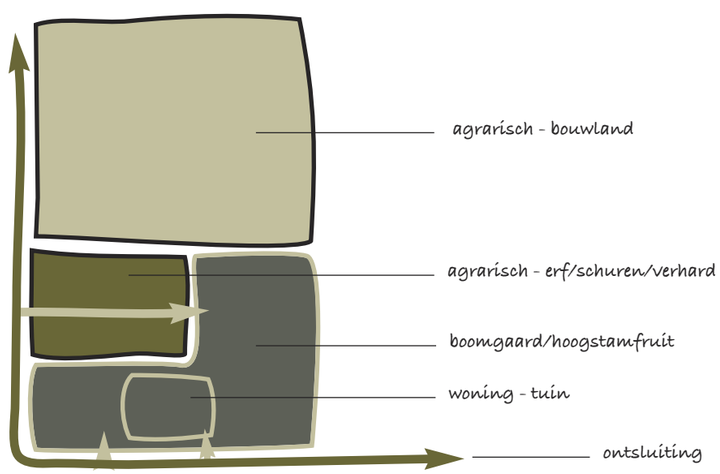
Huidige situatie met de hoofdindeling van het terrein. Bermen en sloten niet ingetekend. Schaal ca. 1: 1.000.



Huidige situatie: functies van het terrein, indeling op hoofdlijnen.



Nieuwe situatie met de hoofdindeling van het terrein. Bermen en sloten ingetekend. Schaal ca. 1: 1.000



Nieuwe situatie: functies van het terrein, indeling op hoofdlijnen.

Inrichtingsplan



Inrichtingsplan, dec. '24. Schaal 1:500 (op A3-formaat).

LEGENDA

- BEBOUWING
- VERHARD
- HALFVERHARD
- SINGEL/HOUTWAL
- TUIN, GAZON
- GRAS, KRUIDENRIJK
- GRAS, OVERIG
- POEL
- MOESTUIN
- NATUUR/RUIGTE

Nummering

1, 2 Tuinkamers, drie stuks met gezamenlijke moestuin, boomgaard, poel, zit-/uitkijkplek en erfhagen (Beuk, Veldesdoorn)

3,4 toegangen met entree en draairuimte voor caravans (twee ingangen), parkeren voor de tuinkamers (4 stuks)

5 ingang eigen werkplaats en toegang tuin/boomgaard, woonhuis en tuin, beukenhaag

6 Boomgaard, lang gras, halfverhard/onverhard pad en enkele nutsbomen (Walnoot, Moerbei)

7 boomgaard, gebiedseigen, historische en moderne rassen, afschermende landschapshagen (meidoorn, veldesdoorn), tevens beweiding hobbyvee

Referentiebeelden

> besloten boomgaard, hoogstamfruit, aansluitend aan de tuin, veel doorzicht;

> tuinkamers met lang gras, fruitbomen en geborgen zitplekken, bloemrijk;

> voorzieningen van inheems hout (picknickset en hekwerken), landelijke uitstraling;

> steenuil, plaatsen voorzieningen (uilenkast, ruigte-plek, zitpaal, muizenruiter).







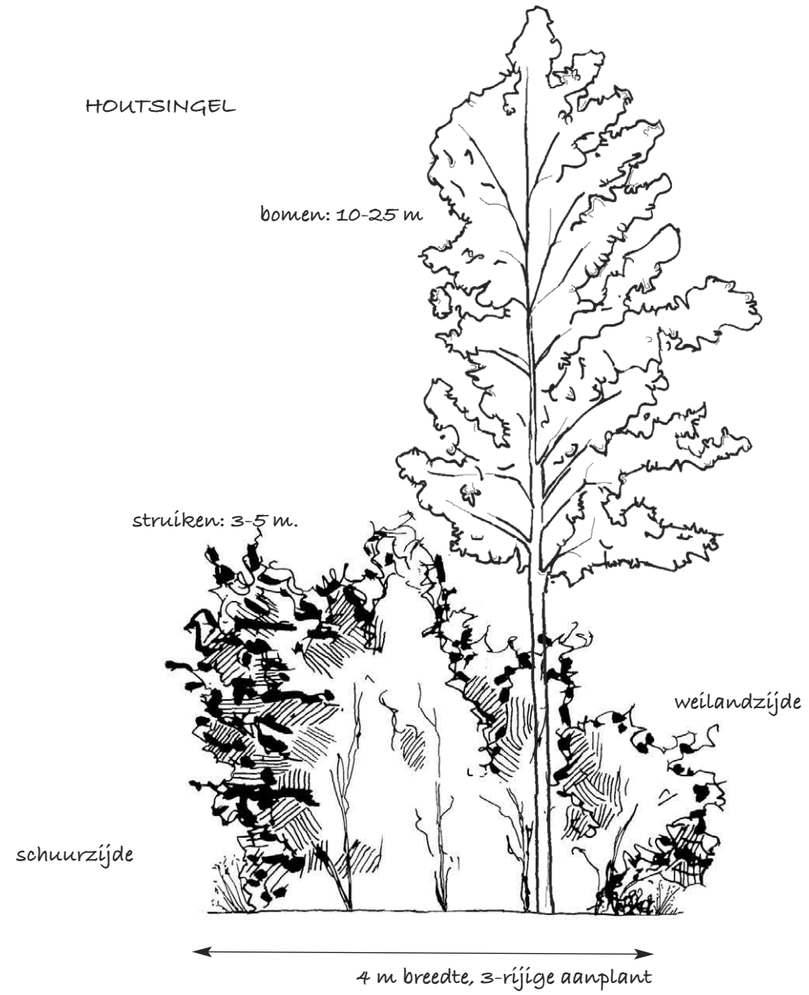




GROENPLAN



Plankaart houtige beplantingen: houtsingel en hagen.



1. Houtsingel, 4 x 108 m1. Oppervlakte 430 m2. Aan te planten: 275 stuks en 13 bomen

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Aantal
--	Populus tremula - Ratelpopulier	veer 175-200	1x 8 -15 m1	5
--	Tilia cordata - Winterlinde	veer 12-14	1x 8 -15 m1	8
20%	Crat. monogyna - meidoorn*	bospl. 80-100	1x1,5 m	75
20%	Rhamnus frangula- Sporkehout	bospl. 80-100	1x1,5 m	50
20%	Corylus avellana- Hazelaar	bospl. 80-100	1x1,5 m	50
10%	Acer campestre - Veldesdoorn	bospl. 80-100	1x1,5 m	25
10%	Prunus padus- Europese vogelkers	bospl. 80-100	1x1,5 m	25
10%	Salix cinerea - Grauwe wilg	bospl. 80-100	1x1,5 m	25
10%	Rosa canina - Hondsroos	bospl. 40-60	1x1,5 m	25

* Sleedoorn (Prunus spinosa) heeft de voorkeur, maar vormt forse worteluitlopers die tot meters buiten de singel opkomen. Dit kan bij het aangrenzende perceel voor overlast zorgen. In dat geval heeft Eenstijlige meidoorn de voorkeur.
** aankoop bosplantsoen gaat in bossen van 25 stuks, hoeveelheden hierop afgerond.

- Beplanting in 3 lijnvormige rijen, bomen op min. 2 m bebouwing. Rijen 1 m uiteen. In de rij op 1,5 m afstand planten.
- Aanplant in willekeurige menging, soms individueel, soms in kleine groepen, maar nergens systematisch.
- Specifieke plantlocaties: Hazelaar vooral aan de noordzijde in de buitenste drie rijen (schaduwtolerant). Meidoorn vooral aan de zuidzijde in de buitenste drie rijen (zonminnende soort), evenals Hondsroos. Deze niet individueel, maar uitsluitend in kleine groepen aanplanten.

- Onderhoud

Eerste jaren: bewateren van de veren. Inboet veren bij meer dan 10% uitval van de aanplant en bij het overige bosplantsoen bij uitval van meer dan 20%. Dit het eerst volgende plantseizoen uitvoeren.
Indien nodig: wildschade-maatregelen, zoals tijdelijke wildkokers rondom de stam of tijdelijk afgazen o.a. bij Ree, Haas.
Eerste 3 jaar forse onkruiden/storingsonkruiden uitmaaien om de jonge aanplant vrij te stellen van overwoekering zoals door akkerdistel of braam. Overige onkruiden handhaven.
Eenmalig 20-30% dunnen (na het derde of vierde groeiseizoen) t.b.v. extra groeiruimte.
Na 5 jaar: opkronen, vorm- en onderhoudssnoei boomvormers (1x per 5/7 jaar) aan de zijde van de aangrenzende eigenaar (onderhoudsverplichting).
Afzetten (hakhoutbeheer). Struweel eens per 5 jaar. Houtsingel eens per 7-10 jaar. Takken afvoeren.
Verruiging pleksgewijs uitmaaien (en afvoeren) 1(-2)x per jaar. Ongewenst opslag verwijderen.
Ratelpopulier tijdig afzetten/vellen en daarna herplanten. Eén fraai exemplaar behouden.

2a Geschoren haag, 16 m1 lengte
Rondom de tuin van de recreatieverblijven, scheiding privé-gedeelten

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Aantal
100%	Ligustrum vulgare - Wilde liguster	bospl. 60-80	5 st/m1, 1 rijig	80

• Beplanting in 1 plantrijen, 5 stuks per 1m1
• Onderhoud Eerste jaar: bewateren. Inboet van uitgevallen haagplantsoen
Snoei twee maal per jaar. Haagsnoei met een strak beeld.
Stamvoet schonen, maar bij voorkeur laten begroeien met bodembedekkers, stinzenplanten.

2b Struweelhaag, 50 m1 lengte
Rondom de boomgaard, aan buitenzijde erf

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Aantal
75%	Acer campestre - Veldesdoorn	bospl. 60-80	4st/1m1, 2 rijig	175
10%	Crataegus monogyna - Eenst. meidoorn	bospl. 60-80	1st/2m1, 2 rijig	25
10%	Euonymus europeaus - Kardinaalsmuts	bospl. 60-80	1st/2m1, 2 rijig	25
05%	Rosa canina - Hondsroos	bospl. 40-60	1st/10m1, 2 rijig	10

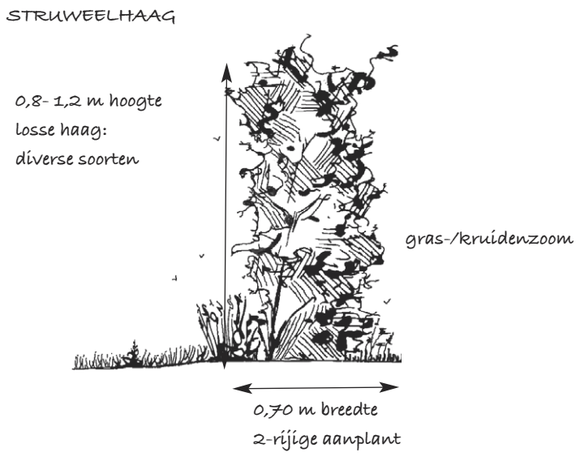
• Beplanting in 2 plantrijen, 5 stuks per 1m1 (2 of 3 in de rijen)
• Aanplant meidoorn willekeurige mengen met de twee andere soorten. Geen specifieke plantlocaties.
• Veekerend raster aanbrengen bij inscharing vee.
• Onderhoud Eerste jaar: bewateren. Inboet van uitgevallen haagplantsoen bij meer dan 10% uitval.
Snoei max. eens per jaar. Geen haagsnoei maar steeds fors terugknippen, geen strak beeld, vlechten.
Stamvoet niet schonen,onkruidgroei toestaan, uitgezonderd overwoekerende soorten.
Opslag van houtige soorten toestaan (meesnoeien), storende/windende onkruiden verwijderen.

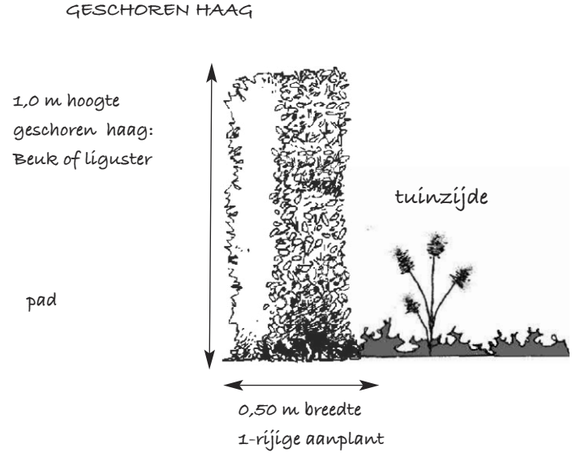
2c Geschoren haag, 60 m1 lengte
Afschermen parkeren, afschermen moestuin

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Aantal
100%	Carpinus betulus - Haagbeuk	bospl. 60-80	4-5 st/m1, 2 rijig	300

• Beplanting in 1 plantrijen, 5 stuks per 1m1
• Onderhoud Eerste jaar: bewateren. Inboet van uitgevallen haagplantsoen
Snoei twee maal per jaar. Haagsnoei met een strak beeld.
Stamvoet schonen, maar bij voorkeur laten begroeien met bodembedekkers, stinzenplanten.

3 Bestaande beukenhagen, 150 m1
Rondom de tuin van het woonhuis.
Te handhaven.









Strakke haag van Haagbeuk en een losse struweelhaag



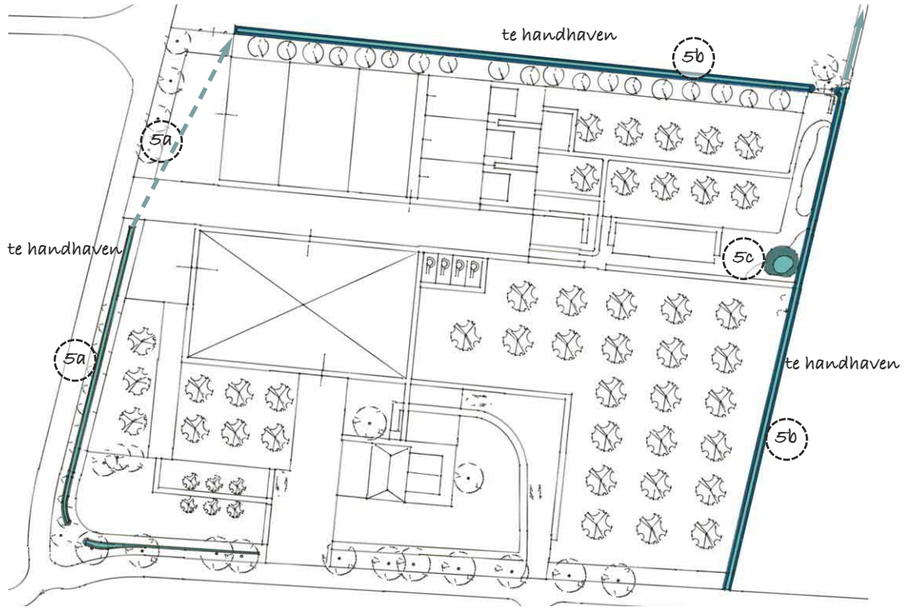
Plankaart bermen en wegbeplanting.

4a Berm, openbare weg
Langs de Gatherweg. Aan te planten. Beheer: 2x per jaar maaien en maaisel afvoeren. Verkrijgen schrale, kruidenrijke bermvegetatie.

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Aantal
4 stuks	Alnus glutinosa	175 -200	3 m1 uiteen	4 stuks

4b Berm, openbare weg met bomen
Langs de Gatherweg. Te handhaven: 17 stuks waarvan 8 stuks Beuk en 9 stuks Zwarte els, halfwas bomen.
Beheren als opgaande bomensingel/rij. Tijdig dunnen, opsnoeien en een deel van de bomen bomen begeleiden tot straatboom; rest afzetten en beheren als singel.

4c Berm, openbare weg met bomen
Langs de Gatherweg. Te handhaven: 13 stuks Zomereik, volwassen bomen. Te beheren als straatboom, tijdig snoei/dood hout verwijderen. Beheerverantwoording: gemeente Epe.



Plankaart watergangen.

5a Watergangen: bermsloot en duiker
Langs de Gatherweg. Te handhaven. Geen wijzingen.

5b Watergangen: kavelsloot (C-watergang)
Te handhaven. Geen wijzigingen. Tevens hemelwaterafvoer schuren.

5c Poel
Te handhaven. Geen wijzigingen.



Plankaart boomgaard en tuinen.

6b Boomgaard, halfstam
Kleinschalig, besloten terrein (belevingstuin). Gebruik t.b.v. recreanten. Aan te planten boomgaard, gevarieerde samenstelling

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Soorten
5 stuks	Hoogstamfruit, historische, gebiedseigen rassen	10-12/12-14	8 x 10 m1 uiteen	Pruim, Appel, Kweepeer
5 stuks	Hoogstamfruit, hedendaagse biologische rassen	10-12/12-14	8 x 10 m1 uiteen	Pruim, Peer, Walnoot

6b Boomgaard, hoogstam
Grootschalig, open terrein, zichtbaar vanaf de weg/omgeving. Aan te planten hoogstamboomgaard. Gevarieerde samenstelling.

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Soorten
12 stuks	Hoogstamfruit, historische, gebiedseigen rassen	10-12/12-14	8 x 10 m1 uiteen	Appel, Peer
11 stuks	Hoogstamfruit, hedendaagse biologische rassen	10-12/12-14	8 x 10 m1 uiteen	Appel, Peer

6b Boomgaard, halfstam
Kleinschalig terrein, besloten locatie, eigen gebruik. Aan te planten boomgaard, 50% om 50%, gevarieerde samenstelling.

Aanplant	Soort	Maat	Plantafstand	Soorten
5 stuks	Hoogstamfruit, historische, gebiedseigen rassen	10-12/12-14	8 x 10 m1 uiteen	Pruim, Kers, Appel
4 stuks	Hoogstamfruit, hedendaagse biologische rassen	10-12/12-14	8 x 10 m1 uiteen	Pruim, Kers, Walnoot

7a Belevingstuin bij recreatieverblijven
In te richten moestuin, belevingstuin met kruiden, bijen- en vlinderplanten. Struingedeelte met een halfverhard pad en graspaden. Assortiment met veel 'boerenplanten'.
Te handhaven bomen: 3x Gewone es (uitkijkhoek).

7b Tuin, privé-tuin bij woning
Te handhaven inrichting (tuinborders, gazon). Te handhaven hagen (beukenhagen).
Te handhaven bomen: 3 stuks: Walnoot, Tamme kastanje en Gewone esdoorn.

7c Tuin, overhoek, kippen, ruwgras
Te handhaven gras, ruigte en bomen: 7 fruitbomen, enige opslag.

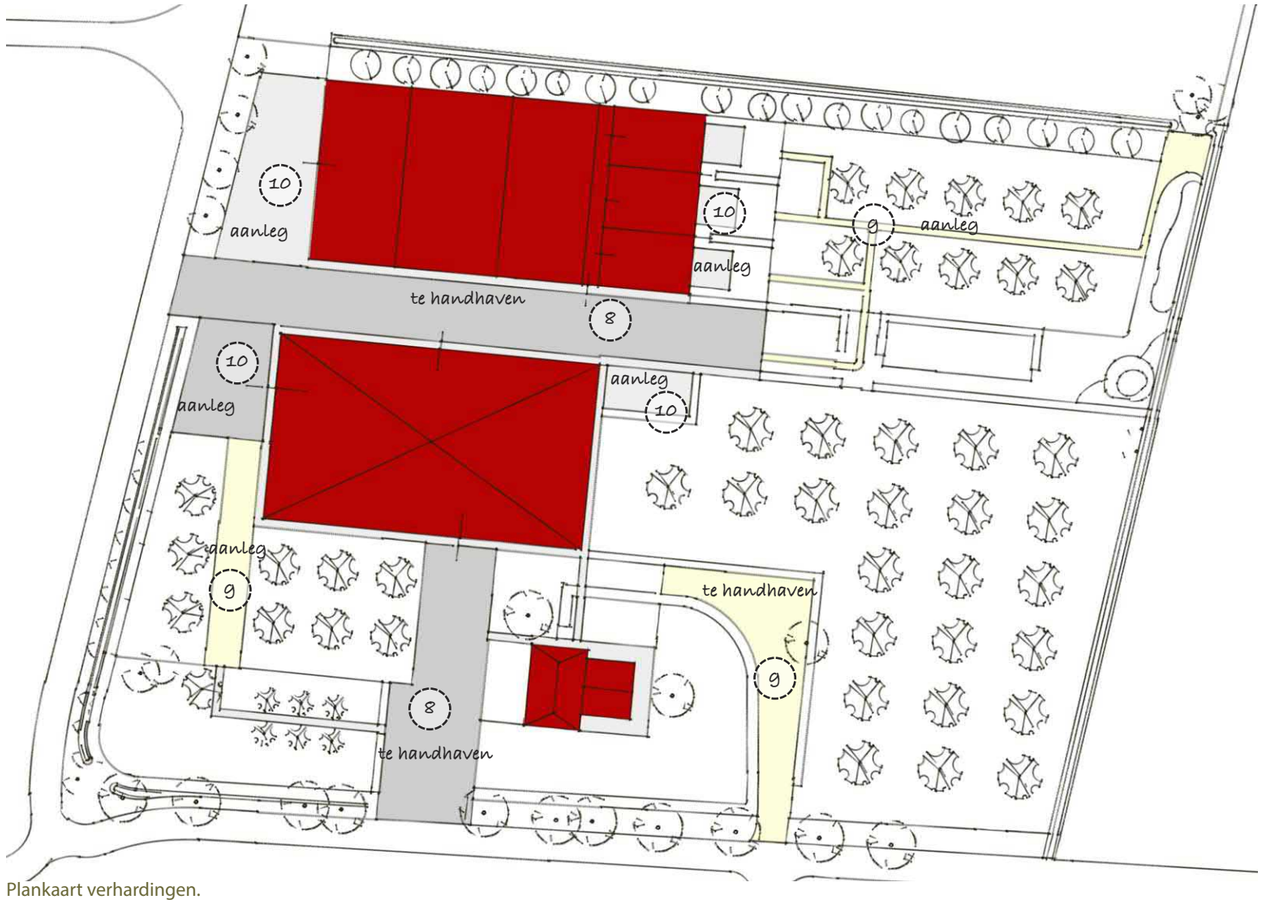
Soortkeuze rassen zoals te leveren door Stichting Landschapsbeheer Gelderland (zie plan 'Vaassen in het Groen', uitwerking Fam. van Essen, oktober 2024:

Brabantse Bellefleur
Lemoenappel
Lunterse Pippeling
Rode van Boskoop
Schone van Boskoop
Zoete kroon
Meikers
Gieser Wildeman
Jut
Hauszwetsche
Opal

• Onderhoud

Eerste jaren: bewateren. Breng indien nodig stambescherming aan.
(vraat door hazen, ree). Inboet van uitgevallen bomen.
Snoei eens per jaar, vorm- en begeleidingssnoei.
Stamvoet schonen eerste jaren. Daarna laten begroeiing met lang gras
Jaarlijks bemesting toepassen (indien nodig).

Ondergroei: beheren als gras, maaien/beweiden me kleinvee of jongvee.
In dat geval de bomen beschermen met gaasraster.
In de belevingstuin: lang gras onder de fruitbomen. Dit twee maal per jaar uitmaaien. Maaisel afvoeren. Maai enkele plekken vaker tot kort gras als zit-/belevingsplekken



Plankaart verhardingen.

8 Verharding, toegangen
Betonstraatklinkers, erfverharding als toegang tot de schuren (en recreatieverblijven). Te handhaven bestrating.

9 Halfverharding
Te handhaven en aan te leggen halfverharding. Informeel gebruik. Materiaal: gebroken puin met eventuele toplaag van grind/leemgrind (Komex/Gralux).

10 Verharding, gebruiksruimten en voetpaden
Aan te leggen voor de nieuwe gebruiksfuncties (caravanstalling, parkeren en terras recreatie-verblijven). Materiaalgebruik: hergebruik bestratingsmateriaal, vrijkomend uit de sloop/herin-richting. Wisselend in uitvoering en in ieder geval afwijkend van de toegangen.

BIJLAGE: Rapportage bodemonderzoek

MILIEU ADVIES &
ONDERZOEKSBUREAU

boluwa

Rapport
Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)
Gatherweg 40 Vaassen



Projectnummer: 23190
Datum: 06 november 2023

Boluwa Eco Systems BV
P Postbus 11
8180 AA Heerde

T 0578 - 691 218
E info@boluwa.nl
I www.boluwa.nl

KVK 06067840
BTW NL 801784803.B01
IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.

bodem-onderzoek
sanering
advies & begeleiding

Rapport

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)
Gatherweg 40 Vaassen

Opdrachtgever: De heer G. van Essen
Gatherweg 40
8171 LC VAASSEN

Projectnummer: 23190

Datum: 06 november 2023

Status: Definitief

Opgesteld door:	**Paraaf:**	**Goedgekeurd door:**	**Paraaf:**
F.H. de Vries		ing. G. van Dijk	

Inhoud

1 Inleiding 3
2 Inventarisatie 5
2.1 Historisch gebruik 5
2.3 Toekomstig gebruik 7
2.4 Geohydrologische gegevens 8
2.5 Hypothese 8
3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek 10
4 Resultaten veldonderzoek 12
5 Resultaten laboratoriumonderzoek 14
5.1 Toetsingskader 14
5.2 Analyseresultaten 14
6 Conclusie 16
6.1 Aanbeveling 16
7 Zorgvuldigheid onderzoek 18

Bijlagen

1. Topografisch en kadastraal overzicht
2. Situatietekening
3. Boorbeschrijvingen
4. Toegepaste methoden/normen veldwerk en laboratorium onderzoek
5. Analyseresultaten + toetsing
6. Bodeminformatie Omgevingsdienst Veluwe IJssel
7. Omgevingsrapportage provincie Gelderland

1 Inleiding

De heer H. Gerritsen van Tekenburo Gerritsen BV uit Vaassen heeft namens de heer G. van Essen uit Vaassen op 14 augustus 2023 opdracht verleend tot het instellen van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 voor een gedeelte van de locatie Gatherweg 40 te Vaassen.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De aanleiding van het bodemonderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van de bodem van een gedeelte van het terrein in verband met het verkrijgen van een omgevingsvergunning ten behoeve van de verbouw van een deel van de vleeskalverenstal tot drie boerderijkamers.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie, en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).
Op basis van deze norm bepaalt de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoeksaspecten. In onderstaande tabel zijn deze per aanleiding weergegeven. In de huidige situatie is sprake van aanleiding A (bodemonderzoek).

Aanleiding onderzoek

onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatie gegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					X		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	X	X		X	X	X	
	Antropogene lagen in de bodem	X	X	X	X	X	X	X
	Geohydrologie	X	X					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging	X		X	X	X	X	X
	Kwaliteit o.b.v. BKK	X	O	X	X	X	X	X
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	X	X	X	X	X		X
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	X	O	X	X	X		X
	Huidig	X	X		X	X	X	
	Toekomst		X			O		
	Asbestverdacht	X		X	X	X	X	X
Terreinverkenning								
X = Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, dan wordt dat in het rapport vermeld en gemotiveerd O = Optioneel								

Aanleiding tot vooronderzoek	
A	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek
B	Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatie onderzoek
C	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie
D	Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring
E	Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart
F	Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond
G	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's

Voor dit vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Omgevingsdienst Veluwe IJssel, contact persoon mw. J. van Helvoort; Omgevingsrapportage provincie Gelderland
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - Google streetview - Provinciale bodeminformatie - Bodemopbouw - Asbest - Geo(hydro)logie - Bodemkwaliteitskaart	 www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl maps.google.nl www.gelderland.omgevingsrapportage.nl maps.bodemdata.nl www.asbestdaken.gelderland.nl www.dinoloket.nl Nota bodembeheer gemeenten Apeldoorn, Brummen, Epe en Voorst, januari 2021
Terreininspectie	Uitgevoerd voorafgaand aan veldwerk op 01-09-2023 door erkend monsternemer de heer A. de Graaf van Boluwa Eco Systems BV

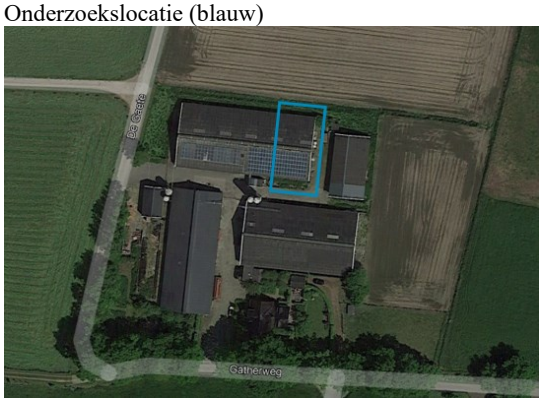
In de volgende hoofdstukken wordt achtereenvolgens ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de bevindingen geïnterpreteerd en conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie.

2 Inventarisatie

De onderzoekslocatie ligt op het perceel Gatherweg 40 in Vaassen.

Kadastraal gemeente Vaassen, sectie A, nummers 1550 en 1633 (gedeeltelijk)
x-coördinaat = 199.016 en y-coördinaat = 476.004

Onderzoekslocatie (blauw)

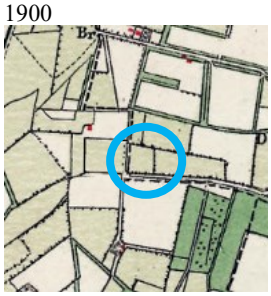


2.1 Historisch gebruik

<u>Algemeen:</u>
De locatie is gelegen in het buitengebied ten oosten/zuidoosten van Vaassen. Op historisch kaartmateriaal uit 1900 is zichtbaar dat de locatie en het omliggende gebied agrarisch in gebruik is als weiland. Verspreid in de omgeving bevindt zich enige bebouwing, waarschijnlijk betroffen dit boeren erven. Op de locatie Gatherweg 40 wordt in 1934 de eerste bebouwing gerealiseerd. In de loop der jaren wordt deze geleidelijk uitgebreid. Op het terrein bevindt zich een agrarisch bedrijf (vleeskalverhouderij). Op het te onderzoeken gedeelte bevindt zich een vleeskalverstal. Deze stal dateert uit 2005.

Topotijdreis:

1900



1950



1985



2020



<u>Brandstoftanks:</u>
Uit de beschikbare informatie blijkt dat er op het perceel een bovengrondse dieselolietank aanwezig is (dubbelwandig met lekdetectie). Deze bevindt zich echter niet op het te onderzoeken gedeelte.

Calamiteiten:
Op de locatie hebben zich voor zover bekend geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

Dempingen/ophogingen:
Uit de geraadpleegde bronnen blijken geen dempingen en/of ophogingen op de locatie.

PFAS:
Op basis van het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" blijkt, dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als "verdacht" gebied wordt gekenmerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten van PFAS voorkomen. PFAS komt diffuus in Nederland voor. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS boven de toetsnorm. Uit het vooronderzoek blijkt dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehaltes in bodem en water kan leiden.

Asbestdakenkaart provincie Gelderland:
Op de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland wordt melding gemaakt van een stal waarvan de asbesthoudende dakbedekking is gesaneerd. Deze bevindt zich niet op het te onderzoeken gedeelte. De te verbouwen stal op het te onderzoeken gedeelte is voorzien van asbestvrije golfplaten (dateert van 2005).
Er zijn geen aanwijzingen gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Asbestdakenkaart



Van het perceel is een asbestinventarisatie van 28-06-2007 bekend, hieruit blijkt dat een schuur op het terrein is voorzien van asbesthoudende dakbedekking.

Nota Bodembeheer:
De locatie is gelegen in een gebied met de bodemfunctie Landbouw/Natuur. De verwachte ontgravingskwaliteit van zowel de boven- als de ondergrond in het gebied voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur.

Bodemonderzoeken:
Van de locatie zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Omgevingsdienst Veluwe IJssel:
Uit het bedrijvenbestand (bedrijven die vallen onder de Wet milieubeheer) blijkt dat op de locatie een bedrijf is gevestigd in het fokken en houden van rundvee (geen melkvee).
De bodeminformatie van de Omgevingsdienst Veluwe IJssel is bijgevoegd in bijlage 6.

Omgevingsrapportage provincie Gelderland:
Bij de provincie Gelderland is geen aanvullende relevante bodeminformatie beschikbaar.
De omgevingsrapportage is bijgevoegd in bijlage 7.

2.2 Huidig gebruik

Op het terrein bevindt zich een vleeskalverhouderij. Op het te onderzoeken gedeelte bevindt zich een stal.
De onderzoekslocatie betreft een deel van het perceel en heeft een oppervlakte van ca. 350 m².

Stal op onderzoekslocatie





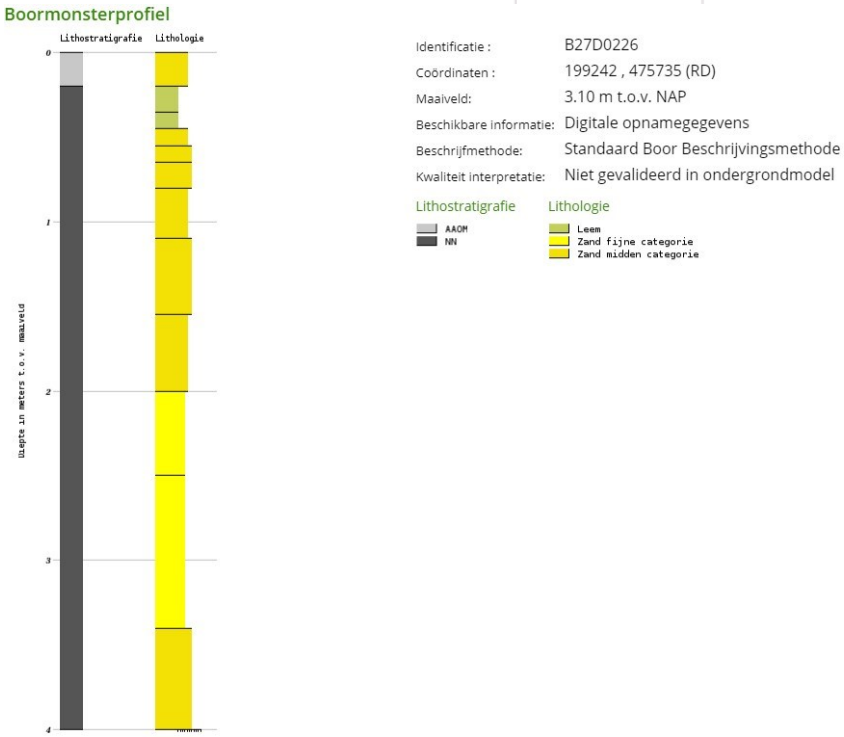
Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

2.3 Toekomstig gebruik
Een deel van de stal op de locatie wordt verbouwd tot een drietal boerderijkamers. Het overige gedeelte wordt in gebruik genomen als caravanstalling.



2.4 Geohydrologische gegevens

De geohydrologische lithologie op de onderzoekslocatie is volgens DINO loket als volgt:



Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van 1,61 m-mv. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwater-verkenning van TNO, kaartblad 33 Oost, 1995 (schaal 1:50.000), globaal in noordoostelijke richting.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

2.5 Hypothese

Conclusie vooronderzoek:
Op basis van het vooronderzoek blijkt dat het te onderzoeken gedeelte van de locatie als onverdacht op bodemverontreiniging kan worden beschouwd. In de nabijheid van de locatie bevinden zich geen (grootschalige) gevallen van bodemverontreiniging die mogelijk van invloed zijn op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Er worden geen andere verontreinigingen verwacht dan de stoffen die deel uitmaken van het standaard analysepakket uit de NEN 5740 (incl. arseen).

De onderzoeksstrategie voor het terrein is gebaseerd op verkennend bodemonderzoek zoals is beschreven in de NEN-5740 voor een onverdachte locatie (ONV-NL).

Indien tijdens uitvoering van het veldwerk mogelijke aanwijzingen worden aangetroffen van een verontreiniging dan wordt de onderzoeksstrategie aangepast.

Om een totaalbeeld van de locatie te krijgen, zijn de relevante resultaten van het zintuiglijk en chemisch onderzoek van de bovengenoemde onderzoekspunten in dit rapport opgenomen.

3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Voor het onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld.
Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN-normen. [zie bijlage 4.2]

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.
De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens die zijn verzameld in het historisch onderzoek. Tijdens de terreininspectie zijn geen aanvullende potentiële verontreinigingsbronnen aangetroffen.

Het veldwerk is op 01-09-2023 en 08-09-2023 uitgevoerd door erkend monsternemer de heer A. de Graaf en bestond uit:
- het verrichten van 6 handboringen variabel van 0 – 3,20 m beneden maaiveld [-m.v.] [zie bijlage 2];
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;
- het plaatsen van 1 peilbuis;
- het doorpompen van de geplaatste peilbuis;
- het nemen van een grondwatermonster uit de doorgepompte peilbuis, minimaal een week na plaatsing.

Uit het materiaal van de boringen B01 t/m B06 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	B01 (0,00 - 0,50) B02 (0,25 - 0,50) B03 (0,20 - 0,50) B04 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS + arseen
MM2	0,50 - 2,00	B01 (0,50 - 1,00) B01 (1,00 - 1,50) B01 (1,50 - 2,00) B03 (0,50 - 1,00) B03 (1,00 - 1,50) B03 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS + arseen

Uit boring B01 is met behulp van een slangenpomp een grondwatermonster genomen en geanalyseerd. Dit grondwatermonster met analyses is:

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
B01-1-1	2,20 - 3,20	Arseen (As) Standaardpakket grondwater

Zie bijlage 5 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

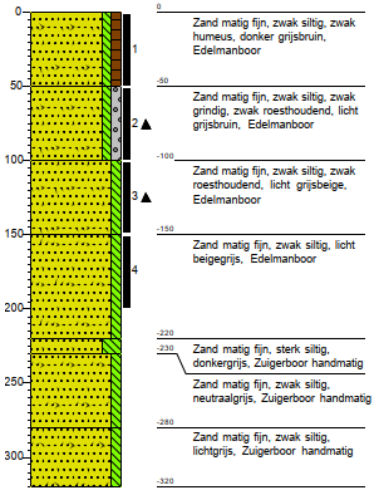
De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249). Voor de uitvoering van het veldwerk is geen werkwater gebruikt.

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

4 Resultaten veldonderzoek

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving [bijlage 4].

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw bestaat globaal uit:



De boringen tot 2,0 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0,5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten. De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie, waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen, de strategie aangepast kan worden.

Tijdens het veldonderzoek zijn bij de boringen onderstaande zintuiglijke waarnemingen gedaan:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B01	3,20	0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
		1,00 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend
B02	0,50	0,00 - 0,08		Klinker
B03	2,00	0,00 - 0,08		Klinker
		0,20 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend
		1,00 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend

Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen en/of ondefinieerbare puinresten in of op de bodem waargenomen. Er is daarom geen aanleiding om een asbestonderzoek conform NEN 5707 uit te voeren.

Uit de veldwaarnemingen blijkt verder:

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
B01-1-1	2,20 - 3,20	1,61	7,0	1224	9,74

De toegepaste methoden van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grond- en de grondwatermonsters zijn beschreven in bijlage 4.

5 Resultaten laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn volgens de NEN 5740 geanalyseerd door het AS 3000 erkende laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. De analyse-resultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 5.

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

[S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

[I]nterventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [>25 m³ grond of >100 m³ grondwater]

1/2[S+I]=[N]ader: bij gehaltes boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

In de toetstabellen is een index weergegeven. Deze index geeft de mate van verontreiniging aan ten opzichte van de achtergrondwaarde (index = 0) en de interventiewaarde (index = 1) en is als volgt benoemd:

- Index <0: niet verhoogd
- Index >0 en ≤0,5: licht verhoogd
- Index >0,5 en ≤1,0: matig verhoogd
- Index >1,0 sterk verhoogd

5.2 Analyseresultaten

De grondmonsters van de boven- en ondergrond en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op het analysepakket van de NEN-5740 (incl. arseen).

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingwaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd voor het lutumgehalte.
Alle parameters worden omgerekend naar gestandaardiseerde waarden (GSSD), zie bijlage 5.

Grond

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de ondergrond van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM1	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	0,50 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)
BBK monster-conclusie (indicatief) : Dit is een indicatieve indeling voor wat betreft hergebruiksmogelijkheden van de grond. Voor een officiële kwaliteitsklasse indeling dient een AP-04 onderzoek plaats te vinden.

Dit blijkt uit de analyseresultaten die getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

Opgemerkt dient te worden, dat bij analyses van mengmonsters de gehalten in individuele deelmonsters, zowel hoger als lager kunnen zijn dan het gemeten gehalte in het mengmonster.

Grondwater

In het grondwatermonster afkomstig uit de peilbuis bij de boring B01 zijn licht [>achtergrondwaarde] verhoogde gehalten barium, molybdeen en xylenen aangetoond. Daarnaast is een matig [>tussenwaarde] verhoogd gehalte nikkel en een sterk [>interventiewaarde] verhoogd gehalte arseen aangetroffen. Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
B01-1-1	2,20 - 3,20	Nikkel (0,73) Molybdeen (0,02) Barium (0,09) Xylenen (som) (-)	Arseen (1,16)

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Dit blijkt uit de analyseresultaten die getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

6 Conclusie

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden:

- In de bovengrond van MM1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

- In de ondergrond van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

- In het grondwater van de peilbuis B01-1-1 zijn licht [>streefwaarde] verhoogde gehalten barium, molybdeen en xylenen aangetoond. Daarnaast is een matig [>tussenwaarde] verhoogd gehalte nikkel en een sterk [>interventiewaarde] verhoogd gehalte arseen aangetroffen.

  De aangetroffen licht tot sterk verhoogde gehalten zware metalen zijn waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. Zware metalen kunnen van nature in de ondergrond aanwezig zijn. In de loop der jaren zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater. Het aangetroffen licht verhoogde gehalte xylenen is op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren.

Toetsing van de onderzoekshypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie aangenomen voor de grond en verworpen voor het grondwater.
Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

6.1 Aanbeveling

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013, dient op de locatie een nader (grondwater) onderzoek plaats te vinden aangezien de gehalten nikkel en arseen in het grondwater uit de peilbuis bij boring B01-1-1 zich boven het gemiddelde van 1/2{S+I} bevinden.

Wegens het ontbreken van antropogene oorzaken hebben het matig verhoogde gehalte nikkel en het sterk verhoogde gehalte arseen in het grondwater uit peilbuis B01-1-1 hoogst-waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong. In overleg met Omgevingsdienst Veluwe IJssel kan ons inziens een nader grondwateronderzoek achterwege worden gelaten.
Indien toch noodzakelijk wordt aanbevolen om de bestaande peilbuis nogmaals te bemonsteren omdat de gehalten zware metalen (sterk) kunnen fluctueren in de tijd.

De overige aangetroffen (licht) verhoogde gehalten in het grondwater op de geven geen reden tot nader onderzoek.

Hergebruik van eventueel bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond op het onderzochte

gedeelte van het terrein is toegestaan. Eventueel vrijkomende grond mag tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.
Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de Omgevingsdienst Veluwe IJssel.

7 Zorgvuldigheid onderzoek

Boluwa Eco Systems BV verklaart hierbij dat het werk is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen en onafhankelijk van de opdrachtgever.

Het in dit rapport beschreven onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op door bevoegd gezag en opdrachtgever verstrekte informatie en/of aanwijzingen, zintuiglijke waarnemingen en een beperkt aantal controlemonsters van de bodem.

Hierdoor blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de bodem kunnen voorkomen, die tijdens dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Boluwa Eco Systems BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat een op enig moment uitgevoerd bodemonderzoek een momentopname is, waarbij diverse invloeden van belang zijn, zoals: ophogingen met grond van elders, storende lagen in de bodem, gebruik van het perceel, lozingen e.d. of van naburige terreinen via het grondwater.

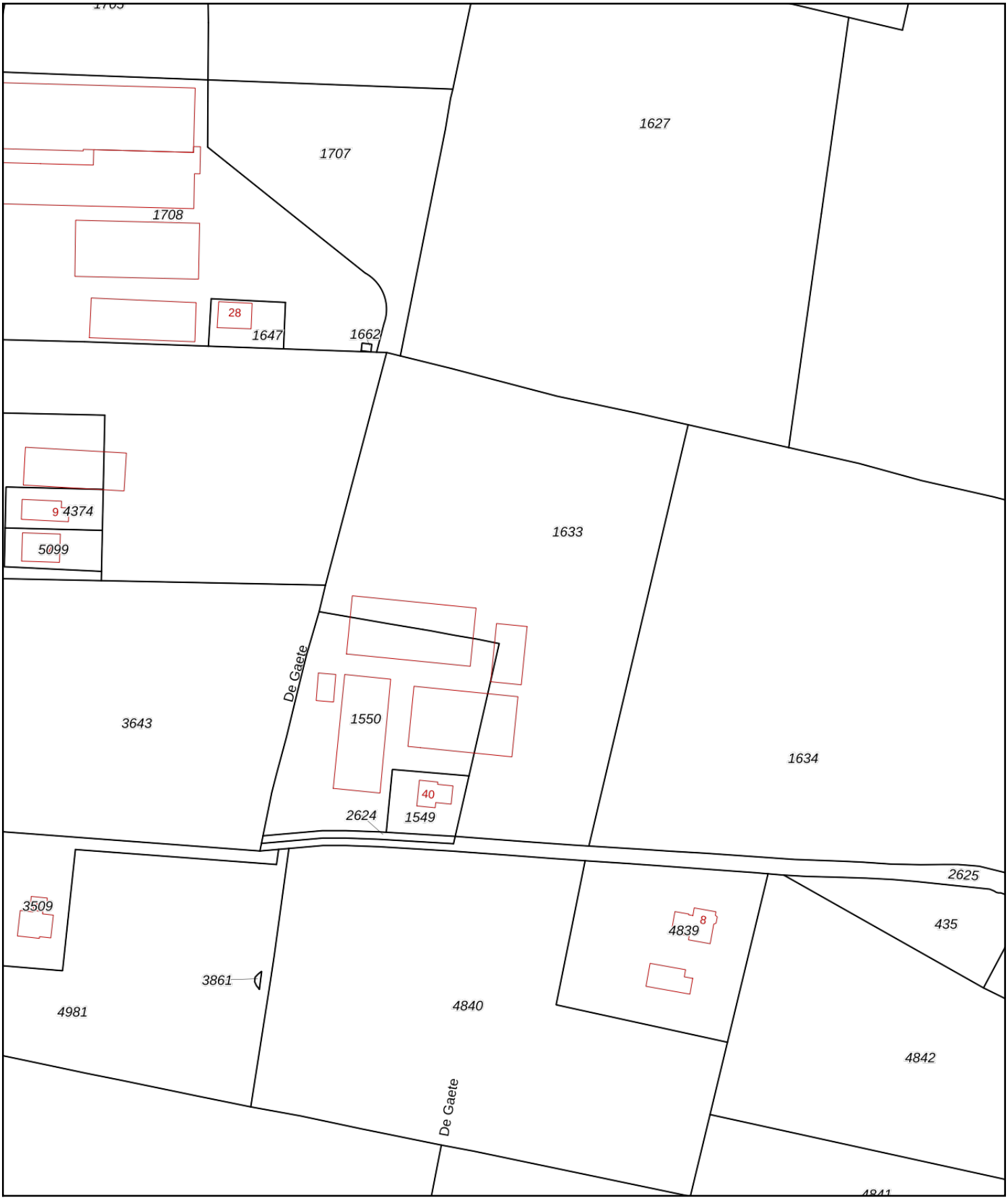
Naarmate de termijn tussen de uitvoering van het bodemonderzoek en het interpreteren van de resultaten van dit rapport groter wordt, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het beoordelen en het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlagen

Bijlage 1 Topografisch en kadastraal overzicht



Bijlage 1: Onderzoekslocatie	
Gemeente Epe	
Gatherweg 40 te Vaassen	
Sectie: A, nr.: 1550 en 1633 (ged.)	Projectnr.: 23190
boluwd	Schaal: 1 : 25000



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 14 augustus 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Vaassen
Sectie	A
Perceel	1633

kadaster

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

Bijlage 2: Situatietekening



Situering meetpunten

Gatherweg 40 Vaassen

N

Legenda

Situering meetpunten

- Boring 0 – 0.5 m-mv
- Boring 0 – 2.0 m-mv
- Peilbuis
- Terreingrens
- Onderzoeksgebied

boluwa

Opdrachtgever
De heer G. van Essen

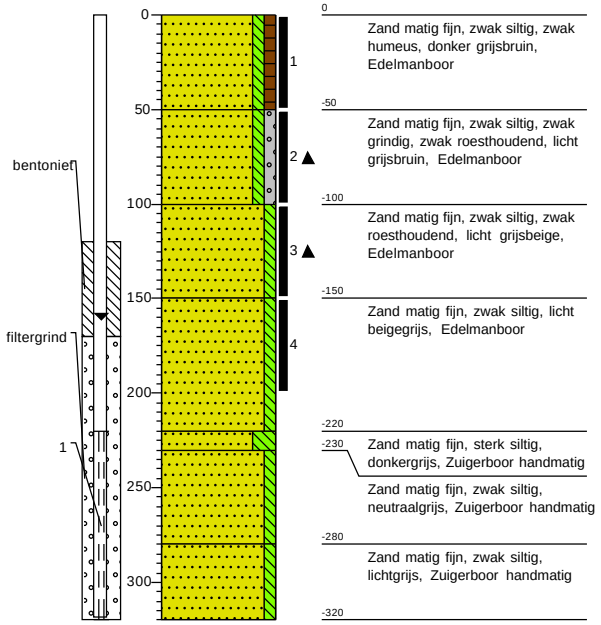
Projectnummer
23190

Datum
1 september 2023

Bijlage 3: Boorbeschrijvingen

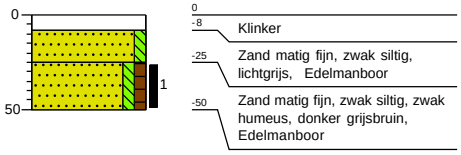
Boring: B01

Datum: 1-9-2023



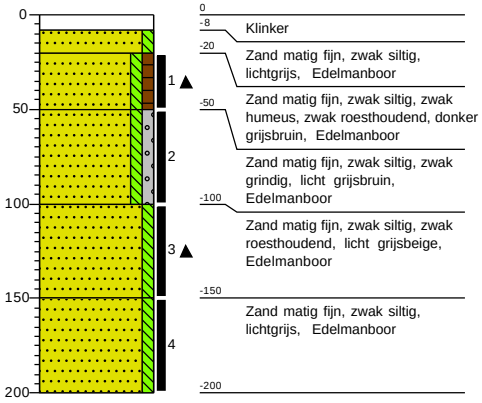
Boring: B02

Datum: 1-9-2023



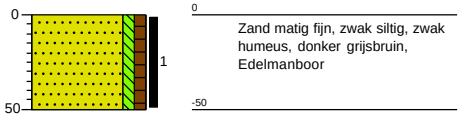
Boring: B03

Datum: 1-9-2023



Boring: B04

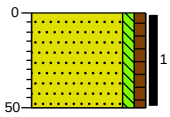
Datum: 1-9-2023



Projectcode: 23190

Boring: ***B05***

Datum: *1-9-2023*



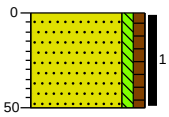
0

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

-50

Boring: ***B06***

Datum: *1-9-2023*



0

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

-50

Projectcode: 23190

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

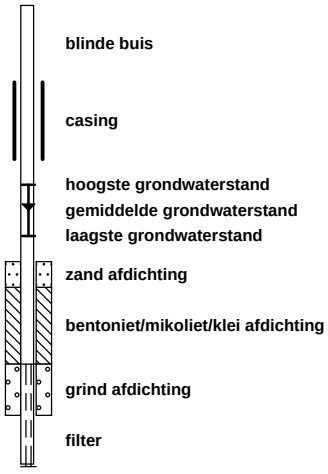
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Projectcode: 23190

Bijlage 4: Toegepaste methoden / normen veldwerk en laboratoriumonderzoek

Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek

1 Boringen tot aan de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

2 Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

3 Het plaatsen van een waarnemingsfilter

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingsfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.
De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 – 1,0 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

4 Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.
De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 5 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

5 Het nemen van grondwatermonsters

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.

Normen veldwerk en analyse

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Richtlijn voor de keuze en toepassing van boortechnieken en monsterneming voor grond, sediment, slib en grondwater bij milieuonderzoek, november 2015;

NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek, december 2021;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij het AS 3000 erkende laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

Bijlage 5: Analyseresultaten + toetsing

Boluwa Eco Systems B.V.
T.a.v. Gerrit van Dijk
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023125123/1
Uw project/verslagnummer	23190
Uw projectnaam	Gatherweg 40 Vaassen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Sep-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23190	Certificaatnummer/Versie	2023125123/1
Uw projectnaam	Gatherweg 40 Vaassen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/16:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	85.5	85.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.7	3.9
	Metalen			
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	35	39
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.1	7.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.5	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	14
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	38	54
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.1	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	13817991
2	MM2	Grond (AS3000)	13817992

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23190	Certificaatnummer/Versie	2023125123/1
Uw projectnaam	Gatherweg 40 Vaassen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/16:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.099	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.063
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.15	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.096	0.051
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.066	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.060	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.93	0.39

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	13817991
2	MM2	Grond (AS3000)	13817992

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

Akkoord
Pr.coörd.

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.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023125123/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13817991	MM1				
0536187799	B01	0	50	01-Sep-2023	1
0536187806	B02	25	50	01-Sep-2023	1
0536187813	B03	20	50	01-Sep-2023	1
0536187814	B04	0	50	01-Sep-2023	1
0536187809	B05	0	50	01-Sep-2023	1
0536187801	B06	0	50	01-Sep-2023	1
13817992	MM2				
0536187802	B01	50	100	01-Sep-2023	2
0536187800	B01	100	150	01-Sep-2023	3
0536187803	B01	150	200	01-Sep-2023	4
0536187815	B03	50	100	01-Sep-2023	2
0536187810	B03	100	150	01-Sep-2023	3
0536187812	B03	150	200	01-Sep-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023125123/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023125123/1

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
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Boluwa Eco Systems B.V.
T.a.v. Gerrit van Dijk
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Analysecertificaat

Datum: 13-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023128702/1
Uw project/verslagnummer	23190
Uw projectnaam	Gatherweg 40 Vaassen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23190	Certificaatnummer/Versie	2023128702/1
Uw projectnaam	Gatherweg 40 Vaassen	Startdatum analyse	08-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2023
Uw monsternemer	Albert de Graaf	Rapportagedatum	13-Sep-2023/08:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Arseen (As)	µg/l	68
S	Barium (Ba)	µg/l	100
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	8.7
S	Koper (Cu)	µg/l	12
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	11
S	Nikkel (Ni)	µg/l	59
S	Lood (Pb)	µg/l	12
S	Zink (Zn)	µg/l	11
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.47
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.54
	BTEX (som)	µg/l	<0.90
S	Styreen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B01-1-1	Water (AS3000)	13829829

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS 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.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23190	Certificaatnummer/Versie	2023128702/1
Uw projectnaam	Gatherweg 40 Vaassen	Startdatum analyse	08-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2023
Uw monsternemer	Albert de Graaf	Rapportagedatum	13-Sep-2023/08:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	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
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B01-1-1	Water (AS3000)	13829829

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

Akkoord
Pr.coörd.

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.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023128702/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13829829	B01-1-1				
0680728928	B01	220	320	08-Sep-2023	1
0680728929	B01	220	320	08-Sep-2023	2
0801137553	B01	220	320	08-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023128702/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023128702/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

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

Grondmonster		MM1			MM2		
Certificaatcode		2023125123			2023125123		
Boring(en)		B01, B02, B03, B04, B05, B06			B01, B01, B01, B03, B03, B03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,70			0,70		
Lutum	% ds	6,70			3,90		
Datum van toetsing		3-11-2023			3-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	3,2	7,4	-0,04	<3,0	<6,1	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,5	9,4	-0,39	<4,0	<7,1	-0,43
Koper	mg/kg ds	6,1	10,9	-0,19	7,9	15,3	-0,16
Zink	mg/kg ds	38	73	-0,12	54	117	-0,04
Arseen	mg/kg ds	<4,0	<4,4	-0,28	<4,0	<4,7	-0,27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03
Barium	mg/kg ds	35	85 (6)		39	122 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,047	-0	<0,050	<0,049	-0
Lood	mg/kg ds	14	20	-0,06	14	21	-0,06
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98			99		
Droge stof	% m/m	85,5	85,5		85,1	85,1	
Lutum	%	6,7			3,9		
Organische stof (humus)	%	1,7			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 (6)		<3,0	10,5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,1	30,5 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 (6)		<6,0	21,0 (6)	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,099		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,063	0,063	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,096	0,096		0,051	0,051	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,060	0,060		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,93	-0,01		0,39	-0,03

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		B01-1-1		
Datum		8-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		3-11-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,90		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*0,54*	*0*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,47	0,47	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,10 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
METALEN				
Kobalt	µg/l	8,7	8,7	-0,14
Nikkel	µg/l	*59*	*59*	*0,73*
Koper	µg/l	12	12	-0,05
Zink	µg/l	11	11	-0,07
Arseen	µg/l	**68**	**68**	**1,16**
Molybdeen	µg/l	*11*	*11*	*0,02*
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	*100*	*100*	*0,09*
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	12	12	-0,05
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)	

Watermonster		B01-1-1		
Datum		8-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		3-11-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3

		S	S Diep	Indicatief	I
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Bijlage 6: Bodeminformatie Omgevingsdienst Veluwe IJssel

Omgevingsdienst
Veluwe IJssel

AANVRAAGFORMULIER BODEMLOKET
GEMEENTE APELDOORN, BRUMMEN EN EPE

GEGEVENS AANVRAGER

Boluwa
Postbus 11
8180 AA HEERDE
0578 - 691218
info@boluwa.nl

LOCATIE-GEGEVENS

Naam locatie	Gatherweg 40
Postcode en plaats	8171 LC Vaassen
Kadastrale gemeente	Vaassen
Sectie	A
Nummer	1550 & 1633



GEVRAAGDE INFORMATIE

- Uitgevoerde bodemonderzoeken
- Uitgevoerde saneringen
- Ondergrondse en/of bovengrondse olietanks
- Verdacht voor bodemverontreiniging
- Informatie over milieubestand (bedrijven, vergunningen en meldingen)
- Informatie over aangrenzende percelen

ANTWOORDFORMULIER BODEMLOKET
GEMEENTE APELDOORN, BRUMMEN EN EPE

BODEMINFORMATIE
In de bijlage staat de ons bekende bodeminformatie op nabij het werkgebied.

INFORMATIE BEDRIJVENBESTAND
Uit het bedrijvenbestand (bedrijven die vallen onder de wet Milieubeheer) blijkt dat op de locatie het volgende bedrijf is gevestigd / de volgende bedrijven gevestigd zijn: Fokken en houden van runderen (geen melkvee).

ONDERGRONDSE TANKS
Uit de aanwezige informatie blijkt dat er op de locatie een boven en ondergrondse tank aanwezig is:
Bovengrondse dubbelwandige dieseltank met lekdetectie

OVERIG
- Op http://kaarten.gelderland.nl/ vindt u onder meer de Asbestdakenkaart.
- Wanneer binnen het grondgebied van de gemeente Epe bodemonderzoek wordt gedaan moeten de monsters van grond en grondwater ook worden onderzocht op de aanwezigheid van arseen.
- Het bodemloket verstrekt alleen bodemonderzoeksrapportages digitaal. U kunt uw verzoek voor het aanleveren van het milieudossier/vergunningen sturen naar info@ovij.nl , ter attentie van het team Ontwikkeling, Vergunningen. Het verzoek voor het aanleveren van bouwdossiers/bouwvergunningen kunt u sturen naar archief@coda-apeldoorn.nl.

De bodeminformatie uit dit bericht betreft informatie die bekend is bij de Omgevingsdienst Veluwe IJssel. Deze informatie kan gebruikt worden als onderdeel van een milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN5725. Dit bericht betreft geen volledig milieuhygiënisch vooronderzoek.

Ingevuld door: Omgevingsdienst Veluwe IJssel
Datum: 18 augustus 2023

DISCLAIMER
Hoewel de gegevens met de meeste zorgvuldigheid tot stand zijn gekomen, zijn de gemeenten en de omgevingsdienst niet aansprakelijk voor afwijkingen en/of onjuistheden in de informatieverstrekking.

Laatst gewijzigd: 14-1-2022

Omgevingsdienst
Veluwe IJssel

Locatie: Gatherweg 40 Vaassen

Locatie

Locatienaam	Gatherweg 40 Vaassen
Locatiecode	AA023201309
WBB code	GE023201407
Adres	
Plaats	Vaassen

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Eigenaar	Gelderland	Is van voor 1987	Nee

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Conclusie

28-06-2007	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Gatherweg 40 Vaassen		Conclusie rapport: Opmerking: soort bouwwerk: 2 schuren asbesthoudend: ja, dak en schoorsteenpijp schuur 2 soort: chrysotiel 5-10% opp.: 350 m2

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	NSX	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1997	9999	99.6	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Besluiten

Saneringen

Saneringscontouren

Zorgmaatregelen

Bijlage 7: Omgevingsrapportage provincie Gelderland

provincie Gelderland

Gatherweg 40

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

VISMA | roxit

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Gatherweg 40 Vaassen
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen 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 (. 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) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

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.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). 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. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
   De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland 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.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Gatherweg 40 Vaassen

Locatie

Adres	Gatherweg 40 8171LC Vaassen
Locatiecode	AA023201309
Locatienaam	Gatherweg 40 Vaassen
Plaats	Epe
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE023201407

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
28-06-2007	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Gatherweg 40 Vaassen			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1997	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. 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. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

VISMA | roxit

Toelichting

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. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

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.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

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 Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

VISMA | roxit

BIJLAGE: Resultaten berekening(en) Aerius Calculator

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Van Essen - de Weerd
Inrichtingslocatie	Gatherweg 40 , 8171 LC Vaassen

Activiteit

Omschrijving	Van Essen - de Weerd
Toelichting	Sloop- en aanlegfaseberekening

Berekening

AERIUS kenmerk	S4yPTfEN6yGu
Datum berekening	25 april 2025, 16:01
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
aanleg + gebruik - Beoogd	2025	2,0 kg/j	183,4 kg/j

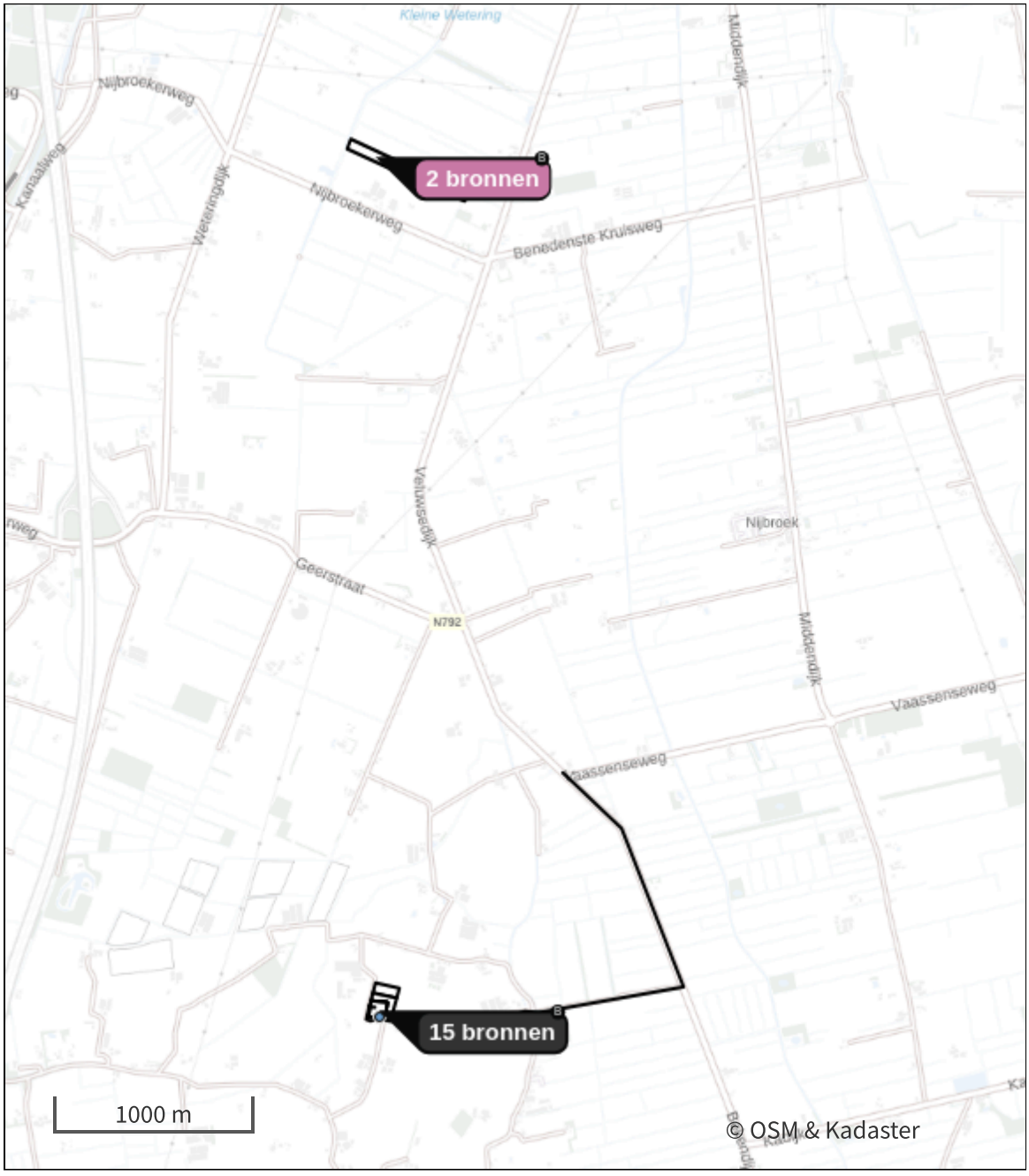
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
aanleg + gebruik - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

aanleg + gebruik (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Slopen	4,5 g/j	18,2 kg/j
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Grondwerk bouwplaats incl inrichten	2,2 g/j	9,1 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Fundering en vloeren	1,7 g/j	6,7 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Staalconstructie	2,0 g/j	8,0 kg/j
5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Gevels	0,0 kg/j	1,0 kg/j
6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Dak	0,0 kg/j	0,6 kg/j
7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Verhardingen	1,3 g/j	5,1 kg/j
8 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	65,0 g/j	0,4 kg/j
10 Anders... | Anders... | Stationair draaien	0,3 kg/j	33,8 kg/j
11 Mobiele werktuigen | Landbouw | Perceel 1	1,4 g/j	5,8 kg/j
12 Mobiele werktuigen | Landbouw | Perceel 3	0,0 kg/j	2,4 kg/j
13 Mobiele werktuigen | Landbouw | Perceel 4	0,0 kg/j	3,2 kg/j
14 Mobiele werktuigen | Landbouw | Perceel 2	1,8 g/j	7,4 kg/j
16 Verkeer | Koude start: overig | Koude start (gebruiksfase)	0,1 kg/j	0,7 kg/j
17 Anders... | Anders... | Stationair draaien (gebruiksfase)	22,0 g/j	2,3 kg/j
18 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen erf	12,3 g/j	50,8 kg/j
19 Anders... | Anders... | CV ketel	0,5 kg/j	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	24,5 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanleg + gebruik" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

aanleg + gebruik, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Slopen	NO_x	18,2 kg/j
Locatie	X:198958,13 Y:475937,97	NH_3	4,5 g/j
Oppervlakte	0,38 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan groot	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	266 l/j	23 u/j		NO_x	8,1 kg/j
					NH_3	2,0 g/j
Trekker	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	161 l/j	14 u/j		NO_x	4,9 kg/j
					NH_3	1,2 g/j
Shovel groot	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	72 l/j	6 u/j		NO_x	2,2 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Shovel groot	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100 l/j	9 u/j		NO_x	3,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Grondwerk bouwplaats incl inrichten	NO_x	9,1 kg/j
		NH_3	2,2 g/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,3		
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan groot	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	98 l/j	8 u/j		NO_x	3,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Trekker	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	86 l/j	7 u/j		NO_x	2,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Shovel groot	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	38 l/j	3 u/j		NO_x	1,2 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Shovel groot	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	76 l/j	7 u/j		NO_x	2,3 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Fundering en vloeren	NO_x	6,7 kg/j
		NH_3	1,7 g/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31		
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonpomp	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	89 l/j	4 u/j		NO_x	2,7 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Betonmixer	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	131 l/j	6 u/j		NO_x	4,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Staalconstructie	NO_x	8,0 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	NH_3	2,0 g/j
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
(Mobiele) kraan	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	141 l/j	12 u/j		NO_x	4,3 kg/j
					NH_3	1,1 g/j
(Mobiele) kraan	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	121 l/j	10 u/j		NO_x	3,7 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gevels	NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	NH_3	0,0 kg/j
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
(Mobiele) kraan	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	15 l/j	1 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
(Mobiele) kraan	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	18 l/j	2 u/j		NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dak	NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	NH_3	0,0 kg/j
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
(Mobiele) kraan	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	18 l/j	2 u/j		NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verhardingen	NO_x	5,1 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	NH_3	1,3 g/j
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel klein	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	168 l/j	14 u/j		NO_x	5,1 kg/j
					NH_3	1,3 g/j

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	NH_3	65,0 g/j
Oppervlakte	0,62 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

9 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Vekeersbewegingen				NO_x	20,4 kg/j
Locatie	X:200293,55 Y:476011,33	Type scherm	-	-	NO_2	5,0 kg/j
Lengte	3.064,20 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.528,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	33,8 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,3 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,62 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

11 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Perceel 1	NO_x	5,8 kg/j
Locatie	X:198941,24 Y:480326,66	NH_3	1,4 g/j
Oppervlakte	1,55 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 70 kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	190 l/j	22 u/j		NO_x	5,8 kg/j
					NH_3	1,4 g/j

12 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Perceel 3	NO_x	2,4 kg/j
Locatie	X:198998,21 Y:476035,02	NH_3	0,0 kg/j
Oppervlakte	0,65 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 70 kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	78 l/j	9 u/j		NO_x	2,4 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

13 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Perceel 4	NO_x	3,2 kg/j
Locatie	X:199022,24 Y:475951,27	NH_3	0,0 kg/j
Oppervlakte	0,77 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 70 kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	104 l/j	12 u/j		NO_x	3,2 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

14 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Perceel 2	NO_x	7,4 kg/j
Locatie	X:199240,76 Y:480190,76	NH_3	1,8 g/j
Oppervlakte	1,72 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 70 kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	242 l/j	28 u/j		NO_x	7,4 kg/j
					NH_3	1,8 g/j

15 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Vekeersbewegingen (gebruiksfase)				NO_x	4,1 kg/j
Locatie	X:200293,55 Y:476011,33	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	3.064,20 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

16 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start (gebruiksfase)	NO_x	0,7 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31		
Oppervlakte	0,62 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	7,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

17 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien (gebruiksfase)	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,3 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	22,0 g/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,62 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

18 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen erf	NO_x	50,8 kg/j
		NH_3	12,3 g/j
Locatie	X:198957,64 Y:475940,31		
Oppervlakte	0,62 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 70 kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	795 l/j	92 u/j		NO_x	24,3 kg/j
					NH_3	6,0 g/j
Trekker 30 kw	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	374 l/j	92 u/j		NO_x	11,7 kg/j
					NH_3	2,8 g/j
Mini shovel 38 kw	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	477 l/j	92 u/j		NO_x	14,8 kg/j
					NH_3	3,6 g/j

19 Anders... | Anders...

Naam	CV ketel	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:198961,31 Y:475900,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.2_20250422_b7f8ec73c8
Database versie	2024.2_b7f8ec73c8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

BIJLAGE: Quickscan flora en fauna

Ecologische quickscan

Gatherweg 40 te Vaassen

in het kader van sloop stallen en opslagloods



Natuurlijk Doen
Projecten

20 augustus 2024

Natuurlijk Doen Projecten

Deventerweg 65
7245 PJ Laren gld.
06-45655123
www.natuurlijk-doen.nl

COLOFON

Titel	Ecologische quickscan in het kader van sloop stallen en opslagloods
Betreft	Quickscan Omgevingswet - inzake activiteiten die de natuur betreffen
Locatie	Gatherweg 40 te Vaassen
Projectcode	24PAR12
Uitvoering	Natuurlijk Doen Ecologie Deventerweg 65 7245 PJ Laren
Contactpersoon/ Rapportage	S. Boucherie - ecologisch adviseur info@natuurlijk-doen.nl - 06 456 55 123
Opdrachtgever/ Contactpersoon	De heer G. van Essen
Datum	20 augustus 2024
Status	Concept

Aansprakelijkheid

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde natuurwet- en regelgeving (Omgevingswet). Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Garanties over aan-/afwezigheid van planten en dieren zijn niet te geven. Daarvoor is de aard en de opzet van een quickscan niet toereikend. Daarbij is het een eenmalige momentopname en houdt het geen rekening met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderingen in terreingebruik en –beheer. Ook dient er rekening te worden gehouden met veranderingen in wet- en regelgeving. De geldigheidsduur van de rapportage bedraagt voor de zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar. Natuurlijk Doen Projecten is niet aansprakelijk voor beslissingen die de opdrachtgever neemt naar aanleiding van het door Natuurlijk Doen Projecten uitgevoerde onderzoek. Daarnaast is Natuurlijk Doen Projecten niet aansprakelijk voor gevolgschade of voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van uitgevoerde onderzoeken door Natuurlijk Doen Projecten.

© Natuurlijk Doen Projecten (2024)

Niets uit dit rapport mag openbaar worden gemaakt of gepubliceerd door middel van druk, fotokopie of anderszins, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Natuurlijk Doen Projecten of de opdrachtgever.

Omslagfoto: Impressie van het plangebied. Bronvermelding: foto's zijn door de auteur gemaakt tijdens veldbezoek, tenzij anders aangegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING **4**

1.1 Aanleiding en doel
1.2 Beschrijving locatie en ingreep
1.3 Opzet onderzoek
1.4 Kwaliteitsborging

2 SOORTENBESCHERMING **9**

2.1 Vaatplanten
2.2 Broedvogels
2.3 Vleermuizen
2.4 Grondgebonden zoogdieren
2.5 Overige soorten (reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden)
2.6 Algemeen

3 GEBIEDSBESCHERMING **19**

3.1 Natura 2000
3.2 Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)

4 RODE LIJST **21**

4.1 Resultaten en effectbeoordeling
4.2 Maatregelen zorgplicht

5 CONCLUSIES EN ADVIES **23**

5.1 Overzicht van de bevindingen
5.2 Conclusies en aanbevelingen

BIJLAGE 1 SAMENVATTING WETTELIJK KADER **26**

1 INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding en het doel van het uitgevoerde onderzoek beschreven. Ook wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de beoogde ingreep. Daarnaast komt ook de methode van het onderzoek aan bod.

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de initiatiefnemers de heer G. van Essen voerde Natuurlijk Doen Projecten een ecologische quickscan uit aan de Gatherweg 40 te Vaassen (gemeente Epe). De initiatiefnemer heeft het voornemen twee vleeskalverenstallen en een loods te slopen en een nieuwe schuur op te richten. Op voorhand is niet uitgesloten dat de ontwikkelingen leiden tot schadelijke effecten op beschermde soorten. De ingreep is daarom getoetst aan de Omgevingswet, inzake activiteiten die de natuur betreffen. Het onderzoek dient ter beantwoording van de volgende vragen:

- Komen er (mogelijk) beschermde soorten van de Omgevingswet voor in (de directe omgeving van) het plangebied?
- Wat zijn de mogelijke effecten van het voornemen op deze soorten?
- Liggen binnen het invloedssfeer van het project beschermde natuurgebieden (Natura 2000, GNN en andere provinciaal beschermde natuurgebieden) en zijn negatieve effecten op deze gebieden wel of niet op voorhand uit te sluiten?
- Is aanvullend onderzoek of planaanpassing nodig?

Voor het onderzoek voldoet in eerste instantie een 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij een deskundige inschatting wordt gemaakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Ook wordt het effect van de ingreep op nabijgelegen Natura 2000-gebieden of provinciaal beschermde natuurgebieden, zoals Gelders Natuurnetwerk, beoordeeld. De quickscan betreft een momentopname, er kan dus geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur. De quickscan kan leiden tot uitvoeriger onderzoek of een advies voor mitigerende/compenserende maatregelen. De geldigheidsduur van resultaten bedraagt voor zwaarder beschermde soorten maximaal drie jaar.

1.2 Beschrijving locatie en ingreep

Het plangebied is gelegen aan de Gatherweg 40, buiten de bebouwde kom en ten zuidoosten van Vaassen. Het ligt in het landelijke gebied ten oosten van de A1 (zie afbeelding 1.1 en 1.2). Het onderzoeksgebied bestaat uit twee vleeskalverenstallen, opslagloods en de directe omgeving hiervan. Stal A is opgetrokken uit prefab betonnen wanden en heeft een dak van sandwichpanelen. Stal B heeft gemetselde muren en een dak met polyesthervezelplaten. Één gevel is afgewerkt met damwandprofielplaten. De wanden van de opslagloods zijn eveneens damwandprofielplaten en het heeft een golfplaten dak. De directe omgeving van het onderzoeksgebied bestaat uit (half) verharding (agrarisch erf), weides en agrarische gronden (zie afbeeldingen 1.3 t/m 1.8).

De ingreep bestaat uit het slopen van de twee kalverstallen en de opslagloods. Daarnaast wordt één van de stallen (gedeeltelijk) gespiegeld weer opgebouwd. Het geheel wordt landschappelijk ingepast en de omgeving wordt heringericht, rekening houdend met het agrarische karakter van het terrein en het omliggende gebied (zie afbeelding 1.9).

De voorgenomen ingrepen zijn als volgt:

- Sloop stallen en opslagloods
- Plaatsen schuur
- Herinrichten terrein

De ingrepen vallen onder de noemer "ruimtelijke ontwikkeling en inrichting".

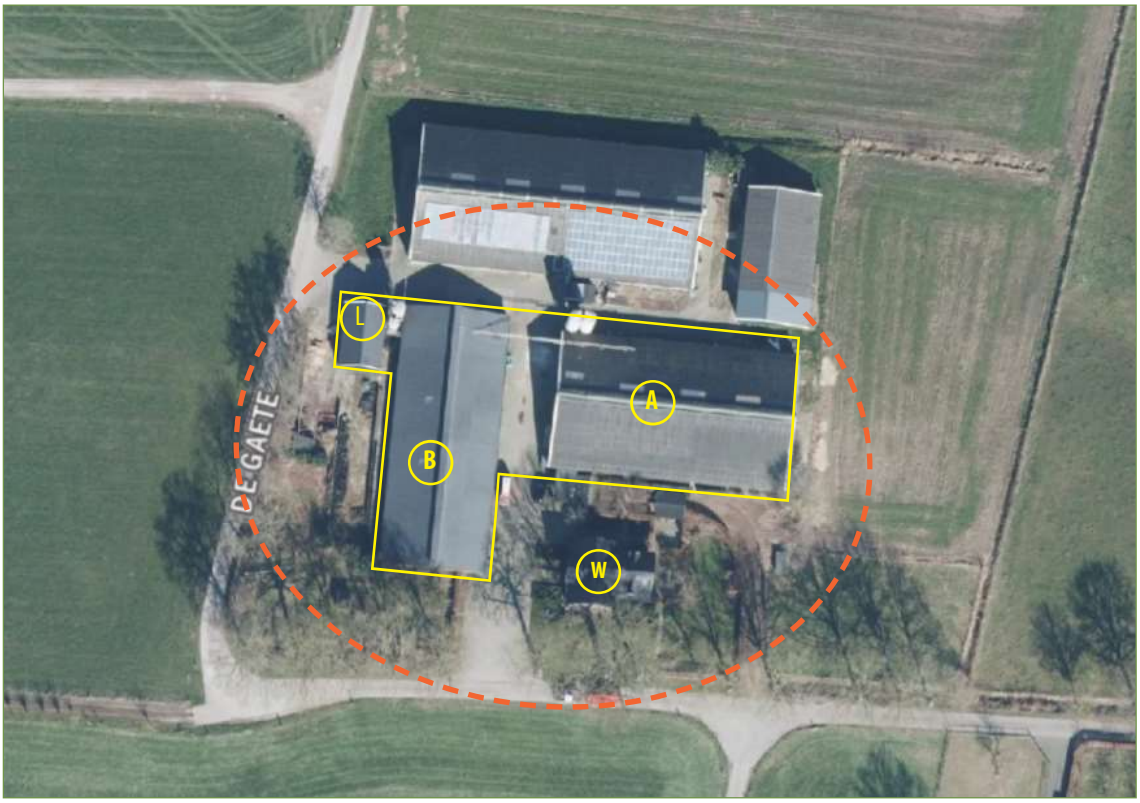
1.3 Opzet onderzoek

De ecologische quickscan bestaat uit een beknopt literatuuronderzoek (verspreidingsatlassen, websites etc.), een veldbezoek en rapportage met bevindingen en advies. Voor het bronnenonderzoek zijn de NDFF-gegevens van de afgelopen 5 jaar binnen een straal van 2-5 km rond de projectlocatie opgevraagd. Indien nodig zijn daarnaast gegevens opgezocht via verspreidingsatlassen en -websites. De locatie is op 12 augustus 2024 bezocht door S. Boucherie (ecologisch adviseur). Tijdens dit onderzoek is de locatie van de ingreep verkend op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Daarbij is in het bijzonder gelet op (mogelijke) verblijfplaatsen van jaarrond beschermde nesten en verblijfplaatsen van huismus, uilen en vleermuizen en de geschiktheid van het gebied als foerageer-/leefgebied voor verschillende soorten, waaronder steenmarter.

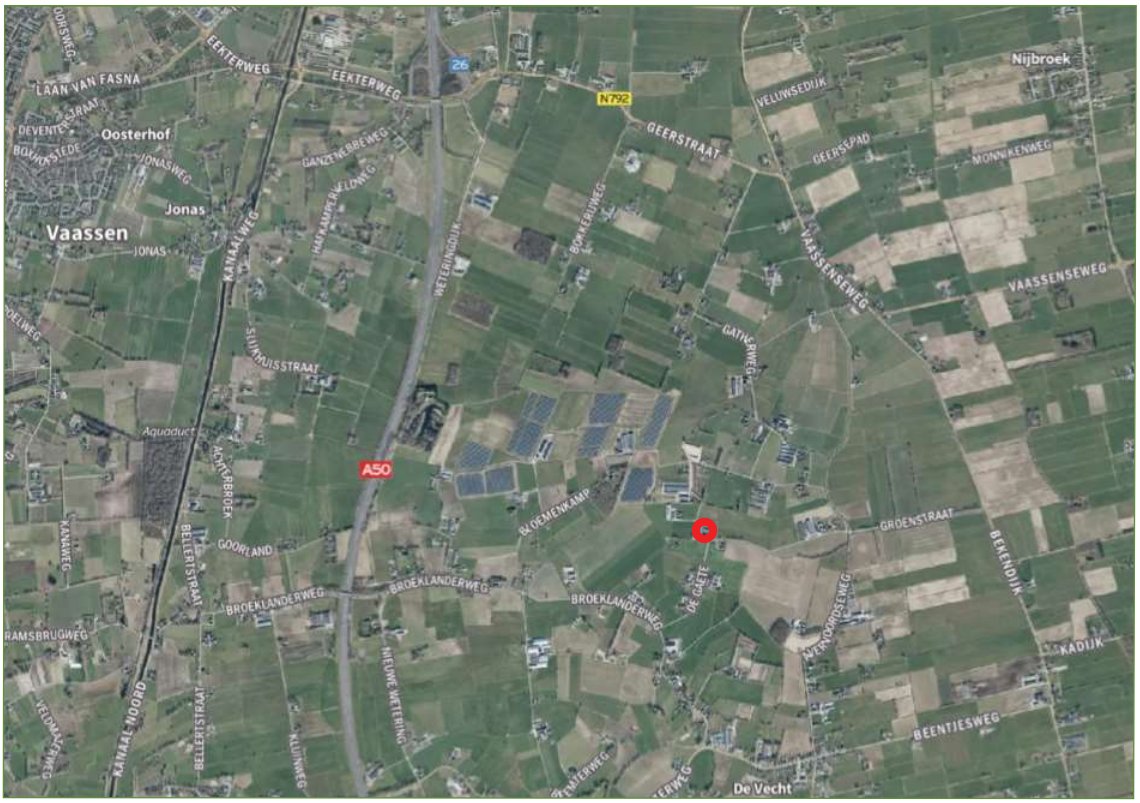
1.4 Kwaliteitsborging

Door de inzet van deskundigen op gebied van ecologie en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethoden is de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Natuurlijk Doen Projecten volgt de richtlijnen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB), soortinventarisatieprotocollen van het NGB en richtlijnen kennisdocumenten van BIJ12. Toetsing van de aanpak en uitwisseling van ervaringen met gemeente, provincie en collega-onderzoekers vindt plaats op regelmatige basis. Daarbij werkt Natuurlijk Doen Projecten nauw samen met de ecologische adviesbureaus Ruimte voor Advies, Harleman Natuur en Landschap, Mossink Ecologie en De Slijpkruik Ecologie.

Garanties over aan-/afwezigheid van planten en dieren zijn niet te geven. Daarvoor is de aard en de opzet van een quickscan niet toereikend. Daarbij is het een eenmalige momentopname en houdt het geen rekening met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderingen in terreingebruik en –beheer. Ook dient er rekening te worden gehouden met de veranderingen in wet- en regelgeving. De geldigheidsduur van de rapportage bedraagt voor de zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar.



Afb. 1.1 - Globaal overzicht plangebied (geel) en onderzoeksgebied (oranje): A=kalverstal A, B=kalverstal B, L=opslagloods en W=woonhuis. Bron ondergrond: pdok (geraadpleegd: augustus 2024).



Afb. 1.2 - Globale ligging plangebied Gatherweg 40 te Vaassen (rode cirkel) ten opzichte van de dorpskern van Vaassen en het buitengebied. Bron ondergrond: pdok (geraadpleegd: augustus 2024).




Afb. 1.3 en 1.4 - Overzicht kalverstal A: voor- en achtergevel.



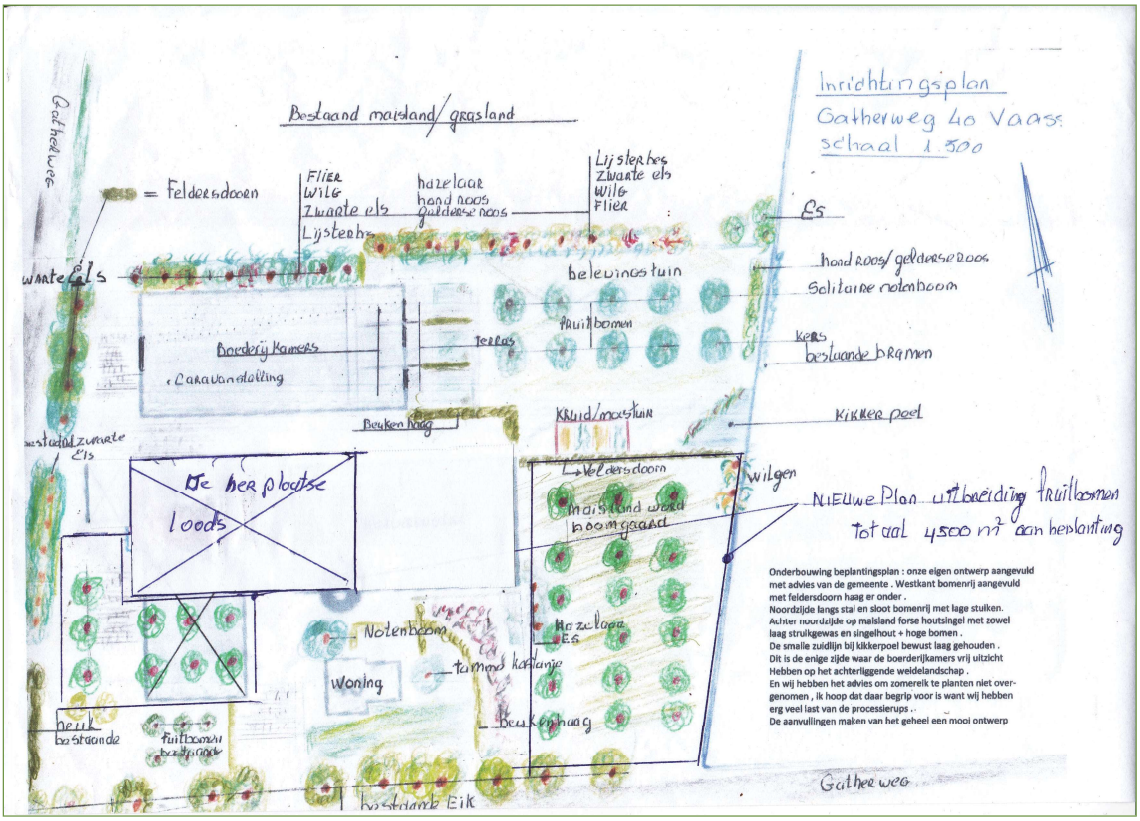

Afb. 1.5 en 1.6 - Overzicht kalverstal B: voor- en achtergevel.



Afb. 1.7 - Opslagloods



Afb. 1.8 - Deel erf en omliggend gebied



Afb. 1.9 - Inrichtingsplan Gatherweg 40 te Vaassen. Bron: De heer G. van Essen.

2 SOORTENBESCHERMING

De Omgevingswet maakt onderscheidt tussen activiteiten met gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden en activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild. Het onderdeel 'activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild' bestaat uit een verkennende inventarisatie naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten en de beoordeling of er van het voornemen een (in)direct effect op deze soorten uitgaat. Is er sprake van (een mogelijke) aanwezigheid van een beschermde soort, dan zijn vervolgstappen als soortgericht onderzoek en/of planaanpassing nodig. Dit hoofdstuk beschrijft per soortgroep de bevindingen voor het onderzochte plangebied.

2.1 Vaatplanten

In de NDFF-data zijn waarnemingen van beschermde vaatplanten bekend op grotere afstand van het plangebied (> 3,5 km): Kartuizer anjer en rood peperboompje. De meldingen zijn afkomstig van locaties aan de andere zijde van rijksweg A50 en het Apeldoorns kanaal. Er is geen binding met de planlocatie. Tijdens het veldbezoek zijn deze soorten, maar ook andere beschermde soorten niet aangetroffen. Dat viel ook niet te verwachten. De specifieke milieus die beschermde planten stellen aan hun leefgebied, zijn niet aanwezig in of rondom het plangebied. Het plangebied is reeds jarenlang intensief agrarisch in gebruik. De directe omgeving van de te slopen gebouwen is (half-) verhard. Er zijn hier alleen algemene gras- en kruidachtigen aangetroffen, het gebied leent zich niet voor beschermde of bijzondere soorten. Hier en daar staat straatgras, paardenbloem en een enkele andere algemene gras- en/of kruidsoort tussen de verharding door (zie afbeeldingen 2.1 en 2.2). Tevens is het onderzoeksgebied ingericht als tuin en boomgaard. Het cultuurlijk ingerichte en intensief in gebruik zijnde plangebied voldoet niet aan de eisen die beschermde en bijzondere soorten stellen aan hun habitat.

Het plangebied leent zich eveneens niet voor bijzondere vegetaties. Door het huidige beheer, de voedselrijkdom, intensieve betreding en het ontbreken van zeer specifieke biotopen waar beschermde planten worden aangetroffen, is aanwezigheid van beschermde en/of bijzondere vaatplanten uit te sluiten binnen het plangebied.

Effect
Binnen het plangebied komen geen beschermde vaatplanten voor en deze worden ook niet verwacht. Het is uitgesloten dat de ingreep een negatief effect heeft op beschermde planten. Er zijn geen vervolgstappen nodig ten aanzien van beschermde planten.

2.2 Broedvogels

Alle inheemse vogels zijn beschermd, evenals hun nesten wanneer die in gebruik zijn. Van een aantal vogelsoorten is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Voor het aantasten van dergelijke nestplaatsen is een ontheffing vereist. Het gaat bijvoorbeeld om soorten die niet zelf hun nest bouwen, maar voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van menselijke bebouwing, soorten die jarenlang dezelfde locatie gebruiken of soorten waarvan het nest ook buiten de broedperiode als rust- en verblijfsplaats gebruikt wordt. Ook andere onderdelen van de leefomgeving van belang voor het functioneren van een jaarrond beschermde nestplaats zijn beschermd, zoals jachtgebied van uilen en roofvogels of schuil- en slaapplekken van huismussen. Van de overige vogelsoorten zijn de nesten beschermd wanneer deze gebruikt worden voor voortplantingsdoeleinden.

Tijdens het veldbezoek is de onderzoekslocatie onderzocht op geschiktheid als nestplaats voor vogels (zie afbeelding 2.3 t/m 2.11).

Broedvogels categorie 1 t/m 4 (jaarrond beschermde nesten)

- Roofvogels, oehoe, ransuil, roek, ooievaar, grote gele kwikstaart:
  Uit NDFF zijn in en nabij (< 1 km) het onderzoeksgebied waarneming bekend van boomvalk, buizerd, ooievaar en sperwer. Grote gele kwikstaart, havik, ransuil, roek, slechtvalk en wespendief worden op grotere afstand vermeld. Oehoe en zwarte wouw worden niet vermeld binnen de invloedssfeer van de ingreep. Tijdens het veldbezoek zijn bovengenoemde soorten niet gezien of gehoord, met uitzondering van vijf buizerds, die hoog in de lucht op de thermiek vlogen. Er zijn in de bomen rondom het onderzoeksgebied geen grote nesten, horsten of holtes in bomen, die als nestplaats voor roofvogels, ransuil, roek of ooievaar kunnen dienen. Daarbij blijven alle bomen behouden en vallen buiten de invloedssfeer van de ingreep. Hiermee is binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden de aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van roofvogels en uilen die in bomen nestelen uitgesloten. Grote gele kwikstaart nestelt uitsluitend in de directe omgeving van (stromend) water. Voor deze soort ontbreekt eveneens geschikt broedbiotoop in het plangebied;

- Gierzwaluw en huismus:
  Voor gierzwaluw en huismus zijn in de NDFF-data waarnemingen bekend in respectievelijk de verdere en de nabije omgeving van het plangebied. Onderzoek in het veld moet uitwijzen of het plangebied mogelijkheden biedt voor jaarrond beschermde verblijfplaatsen voor deze soorten. Voor gierzwaluw zijn de gevels wellicht hoog genoeg (> 3 meter) en de aanvliegmogelijkheden geschikt. Het ontbreekt echter aan geschikte nestmogelijkheden door de afwezigheid van (toegankelijke) spouwmuren. Daarbij nestelt gierzwaluw in Nederland vrijwel alleen binnen de bebouwde kom. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gierzwaluw wordt daarom uitgesloten.

  Tijdens het veldbezoek is huismus gezien en gehoord bij de woning. Volgens opdrachtgever nestelen ze hier onder de dakpannen. Nestplaatsen in de stallen of de loods heeft hij nooit aangetroffen. Stal A is in principe vrij van vogels door de afscherming met gaas, zowel de nok als langs de ventilatie-openingen in de wanden. In het uitzonderlijke geval dat huismus tóch een opening vindt, zijn er in de stal geen geschikte locaties voor verblijfplaatsen van huismus. De stal wordt zeer regelmatig (minimaal twee keer per jaar) schoongespoten; dit geldt ook voor de wanden en binnenzijde dak. Er zijn geen mogelijkheden voor huismus om zich in deze stal te vestigen. Stal B is wél toegankelijk voor vogels. Echter voor huismus zijn hier geen geschikte ruimtes om te nestelen. Er zijn geen ruimtes onder de dakplaten die geschikte zijn: ofwel deze zijn afwezig, ofwel de polyesthervezel dakplaten worden te warm als de zon erop staat, waarmee de eventuele ruimte eronder ongeschikt is. De opslagloods heeft geen ruimtes onder de dakplaten. Verblijfplaatsen voor huismus zijn hier uitgesloten. Jaarrond beschermde nestplaatsen van huismus in het plangebied zijn niet aanwezig. Het plangebied maakt mogelijk wél deel uit van het leefgebied van huismus;

- Kerkuil en steenuil:
  In de NDFF-data zijn meldingen bekend van kerkuil en steenuil in de nabije en verdere omgeving van plangebied. Er is geen toegang tot stal A voor uilen. Stal B en de loods zijn wel toegankelijk. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen aanwijzingen, zoals krijtsporen, braakballen of prooiresten, gevonden die op de aanwezigheid van deze soorten in of nabij de bebouwing duiden. Daarnaast zijn er ook geen donkere, besloten, ruimtes aanwezig, die door uilen als

verblijfplaats gebruikt kunnen worden. De regelmatige betreding van de gebouwen, de aanwezigheid van de kalveren en de daarbij behorende activiteiten zorgen voor veel onrust voor de uilen. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen nestkasten voor uilen aangetroffen in het onderzoeksgebied. De aanwezigheid van kerkuil en steenuil is uitgesloten in het plangebied.

Het plangebied kan wel worden gebruikt als foerageer-/leefgebied door de broedvogels van categorie 1 t/m 4. Dit is echter na de ingreep eveneens het geval en mogelijk nog beter door de geplande landschappelijke inrichting.

Categorie 5-soorten (nesten in sommige gevallen jaarrond beschermd)

Er zijn verschillende meldingen in de NDFF-data van categorie 5-soorten in en nabij het plangebied, waaronder boerenzwaluw, boomkruiper, ekster, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees en spreeuw. Van boerenzwaluw en spreeuw zijn nesten aangetroffen in stal B. Stal A is niet toegankelijk voor vogels en hier zijn dan ook geen nesten aangetroffen. In de loods zijn geen nesten of nestrestanten aangetroffen van broedvogels categorie 5.

Van de soorten die zijn opgenomen in categorie 5 op de lijst met jaarrond beschermde nesten is het nest alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende ecologische redenen of omstandigheden dit rechtvaardigen. Dit betekent in de praktijk vooral wanneer er weinig tot geen alternatieven in de omgeving zijn en/of wanneer het een relatief groot deel van de populatie betreft. In dit geval zijn er volop alternatieven in de omgeving (nabij gelegen boerderijen) beschikbaar waardoor de staat van instandhouding met zekerheid niet in het geding komt en de eventuele nesten van deze soorten niet jaarrond beschermd zijn. Daarnaast zal met het terugbouwen van de schuur wederom de mogelijkheid bestaan voor broedgevallen van deze soorten. Van deze soorten is het nest alleen beschermd in de periode dat het voor de voortplanting gebruikt wordt, ofwel vanaf de nestbouw totdat de jongen het nest permanent en vrijwillig verlaten hebben.

Overige broedvogels

Stal B en de opslagloods bieden mogelijkheden voor algemene broedvogels, zoals merel, roodborst en winterkoning. Dit geld t eveneens voor de begroeiing rondom, met name aan de zuidzijde van stal B. Ook is houtduif of kauw niet uit te sluiten. Tijdens het broedseizoen is er kans op broedgevallen van deze algemene soorten. De werkzaamheden kunnen van invloed zijn op de broedende vogels en leiden tot aantasting van nesten.

Effect
Van vaste, jaarrond beschermde rust- of voortplantingsplaatsen categorie 1 t/m 4 van vogels is geen sprake en doen zich derhalve geen effecten voor. Als foerageergebied blijft het na de ingreep beschikbaar. Nader onderzoek naar deze soorten is niet nodig.

Een negatief effect kan tevens optreden voor vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen categorie 5 en algemene broedvogels wanneer de werkzaamheden binnen het broedseizoen én binnen de invloedssfeer worden uitgevoerd. Nesten kunnen worden vernield of dusdanig verstoord dat broedvogels hun nest definitief verlaten, dit leidt tot een verbodsbepaling zoals genoemd in Omgevingswet; Bal artikel 11.37 lid 1b (opzettelijk vernielen, beschadigen of weghalen van nesten of rustplaatsen) en lid 1d (opzettelijk verstoren).

2.3 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Geschikte verblijfplaatsen zijn vaak beperkt beschikbaar. Door sloop en renovatie zijn de laatste decennia veel potentiële verblijfplaatsen verdwenen. Niet alleen verblijfplaatsen, maar ook lineaire, doorlopende landschapselementen waarlangs vleermuizen zich verplaatsen tussen slaapplek en foerageergebied (zogenaamde vliegroutes) en essentieel foerageergebied zijn beschermd.

Tijdens het veldbezoek is gekeken welke soorten redelijkerwijs of mogelijk aanwezig zijn. Dit gebeurt aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld. Tevens is onderzocht welke functies voor vleermuizen in het plangebied voor kunnen komen (Vleermuisprotocol 2021, NGB). Hierbij wordt gekeken welk effect de voorgenomen activiteit heeft op het leefgebied en de (mogelijke) verblijfplaatsen van vleermuizen. Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor een goede lokale instandhouding van de soort.

In de directe omgeving van het plangebied worden met name gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis verwacht. Deze soorten worden in de NDFF-data echter allen op meer dan 2 kilometer van het plangebied genoemd. Dit geldt eveneens voor franjestaart en watervleermuis. De verkenning in het veld moet uitwijzen of het plangebied mogelijk geschikte holten of sporen van een verblijfplaats vertoont of dat het gebied in gebruik is als essentieel foerageergebied of vliegroute.

Verblijfplaatsen

Een aantal in Nederland voorkomende vleermuissoorten wordt voornamelijk in gebouwen aangetroffen, waaronder gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Een voorwaarde is dat er geschikte, toegankelijke ruimtes voor vleermuizen aanwezig zijn, zoals spouwen en/of ruimtes onder dakbedekking. Daarnaast zijn er vleermuissoorten die hoofdzakelijk in bomen verblijven, zoals watervleermuis. Holten, scheuren en ruimtes achter losse stukken bast vormen bijvoorbeeld geschikte verblijfplaatsen. Er zijn ook soorten die zowel in bomen als in gebouwen worden aangetroffen, zoals de ruige dwergvleermuis.

Tijdens het locatiebezoek zijn de gebouwen uitvoerig geïnspecteerd op aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen (zie afbeelding 2.12 t/m 2.18). Stal A heeft geen spouw of afgetimmerde dakbedekking. Hierdoor zijn er geen geschikte ruimtes voor verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. De hoge gevels op de kopse kanten zijn enkelwandig en glad afgewerkt en daarmee niet interessant voor vleermuizen. Er zijn geen openingen tussen de prefab betonplaten of op andere plaatsen waartussen vleermuizen kunnen kruipen. Stal B heeft gemetselde muren, waarvan het onderste deel een spouw. Deze spouwen zijn echter niet te bereiken: in de wanden zitten geen openingen groot genoeg voor vleermuizen en ze zijn aan de bovenzijde afgesloten. Het bovenste deel van de kopgevels is enkelwandig. De opslagloods is eveneens enkelwandig met een golfplaten dak. Ook hier zijn geen geschikte ruimtes voor vleermuizen aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen gebouwen sluiten we hiermee uit. Het woonhuis biedt echter door de open stootvoegen wél mogelijkheden voor verblijfplaatsen voor vleermuizen; deze blijft echter behouden en valt buiten de (invloedssfeer van de) ingreep.

In of nabij het plangebied staan geen grote bomen met geschikte holten, scheuren of andere mogelijke verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuissoorten. Daarbij blijven alle bomen behouden. Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen binnen de invloedssfeer van het plangebied is daarom uitgesloten.

Foerageergebied, vliegroutes en lichtverstoring

Boven en langs het plangebied wordt mogelijk gefoerageerd door vleermuizen. Hier is echter geen sprake van een foerageergebied dat van essentieel belang is voor vleermuizen. Er zijn in de directe omgeving voldoende en ook betere mogelijkheden aanwezig. Tevens blijft tijdens en na de ruimtelijke ontwikkeling het plangebied geschikt als foerageergebied en wellicht geschikter na de landschappelijke herinrichting.

Vleermuizen gebruiken de lijnvormige landschappelijke structuren (gebouwen en bomenrijen) om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebied. Langs het plangebied zijn deze structuren aanwezig, maar deze blijven behouden. Daarbij zijn er in de directe omgeving meerdere lijnvormige landschappelijke structuren aanwezig. Er is geen sprake van essentieel foerageergebied of vaste vliegroutes voor vleermuizen.

Lichtverstoring van foeragerende vleermuizen kan zich voordoen wanneer tijdens de werkzaamheden gebruik wordt gemaakt van bouwlampen tussen zonsondergang en zonsopkomst. Het is van belang om lichtverstoring op foeragerende vleermuizen te voorkomen, ook in de gebruiksfase. Door een toename van verlichting raken vleermuizen gedesoriënteerd en vinden zij hun weg niet terug naar hun verblijfplaatsen. Met de nieuwe inrichting moet daarom rekening worden gehouden met kunstmatige lichtbronnen om lichtverstoring te voorkomen.

Effect
De te slopen bebouwing is ongeschikt als vaste rust- en/of voortplantingsplaats van gebouwbewonende vleermuizen. De werkzaamheden leiden niet tot verstoring of vernieling van jaarrond beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen van deze soorten. De bomen langs het plangebied blijven behouden en staan buiten de invloedssfeer van de ingreep. De ingreep leidt hierdoor niet tot verstoring of vernieling van jaarrond beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen van boombewonende vleermuissoorten. Aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen van gebouw- en/of boombewonende vleermuizen is niet nodig.

De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op vaste vliegroutes of essentieel foerageergebied van vleermuizen, met uitzondering van mogelijke lichtverstoring tijdens de aanleg- en gebruiksfase.

2.4 Grondgebonden zoogdieren

Onder "grondgebonden zoogdieren" worden hier bedoeld alle zoogdieren, met uitzondering van vleermuizen, die vanuit de omgeving toegang hebben tot het terrein. In de nabije en verdere omgeving van het plangebied zijn in de laatste vijf jaar vanuit de NDFF waarnemingen bekend van de (niet-vrijgestelde) beschermde, grondgebonden zoogdiersoort: bever, boommarter, bunzing, das, edelhert, eekhoorn, otter, steenmarter, wezel, wild zwijn en wolf. Daarnaast kunnen diverse algemene grondgebonden zoogdieren in de (ruime) omgeving van het plangebied voorkomen, waarvoor een provinciale vrijstelling geldt: egel, haas, konijn, ree, vos en algemene (spits-)muisachtigen.

Van de beschermde, niet vrijgestelde zoogdiersoorten is voornamelijk gelet op aanwezigheidssporen, potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen en geschikt foerageergebied. Steenmarter komt tegenwoordig algemeen voor en is een echte cultuurvolger die vaak verblijfplaatsen in gebouwen en schuren, zowel binnen als buiten de bebouwde kom, heeft. Het plangebied is uitgebreid onderzocht op sporen van steenmarter. De bebouwing is overzichtelijk en goed inspecteerbaar. Er zijn geen vaste verblijfplaatsen en/of -sporen aangetroffen,zoals nesten, prooiresten, knaagsporen of

uitwerpselen, die duiden op de aanwezigheid van steenmarter. De opdrachtgever geeft eveneens aan nooit last te hebben gehad van steenmarter. Wellicht speelt de aanwezigheid van de boerderijhond hierbij een grote rol, naast het feit dat het gebied intensief in gebruik is. De omgeving van het plangebied kan als jachtgebied fungeren; dit blijft echter ook na de ingreep het geval. Dit geldt eveneens voor kleine marterachtigen: rondom de gebouwen zijn geen rommelige overhoekjes doe kunnen dienen als schuilplaatsen. Voor eekhoorn en boommarter ontbreken geschikte holtes in bomen door de afwezigheid van grote, dikke bomen met holtes of grote nesten in het plangebied. Ook zijn er geen grote holen aangetroffen. Vaste verblijfplaatsen van boommarter, eekhoorn, steenmarter en andere kleine marterachtigen binnen het plangebied kunnen als afwezig worden beschouwd.

Er is geen binding van het plangebied met het leefgebied van bever en otter. Tevens zijn er tijdens het veldbezoek dan ook geen (knaag-)sporen aangetroffen die op de aanwezigheid van bever of otter kunnen wijzen. De aanwezigheid van bever en otter in het plangebied wordt uitgesloten. Sporen die wijzen op de aanwezigheid van das, everzwijn en edelhert zijn eveneens niet aangetroffen; deze soorten zijn afwezig in het plangebied. Het kan zijn dat deze in de weilanden rond het perceel foerageren, maar dat blijft tijdens en na de ingreep eveneens mogelijk. Dit geldt ook voor wolf; het plangebied is te intensief in gebruik om als leefgebied te voldoen voor deze beschermde soorten.

Algemene zoogdiersoorten, zoals egel, haas, konijn, ree, vos, huis(spits)muis en veldmuis, kunnen in de nabije omgeving van het plangebied voorkomen, maar het plangebied zelf is als leefgebied niet interessant voor deze soorten door het intensieve gebruik. Er zijn in de directe omgeving betere mogelijkheden. Voor deze soorten geldt tevens een provinciale vrijstelling van de ontheffingsplicht voor het overtreden van verbodsbepalingen in geval van ruimtelijke ingrepen.

Effect

Het plangebied is geen wezenlijk onderdeel van leefgebied van beschermde, grondgebonden zoogdiersoorten. Het plangebied is geen geschikt leefgebied en er zijn in de omgeving betere alternatieven te vinden. Rondom het plangebied kunnen de soorten voorkomen, maar dit valt buiten de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden. Negatief effect op vaste verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van beschermde, grondgebonden zoogdieren door de voorgenomen ingreep wordt uitgesloten. Voor de effecten op overige, algemene kleine zoogdiersoorten die onbeschermd zijn of waarvoor een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen geldt, is dit eveneens het geval. Het uitvoeren van nader onderzoek is voor wat betreft grondgebonden zoogdieren niet nodig.

2.5 Overige soorten (reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden)

De NDFF-data geeft geen waarnemingen weer in en in de omgeving van het onderzoeksgebied voor bijzondere of beschermde soorten van de overige diergroepen. Binnen het plangebied is geen permanent oppervlaktewater aanwezig. Leefgebied van vissen en voortplantingswater voor amfibieën ontbreekt in het plangebied. Mogelijk wordt het terrein buiten de voortplantingsperiode gebruikt door amfibieën zoals bruine kikker, gewone pad, groene kikker en kleine watersalamander. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling.

Op de onderzoekslocatie ontbreekt geschikt leefgebied voor de overige beschermde soorten; het voldoet niet aan de specifieke voorwaarden waaraan potentieel leefgebied van reptielen en beschermde ongewervelden (libellen, kevers, weekdieren) moet voldoen. Het is te cultuurlijk en

intensief in gebruik en er zijn geen geschikte biotopen, waardoor aanwezigheid van dergelijke soorten is uitgesloten.

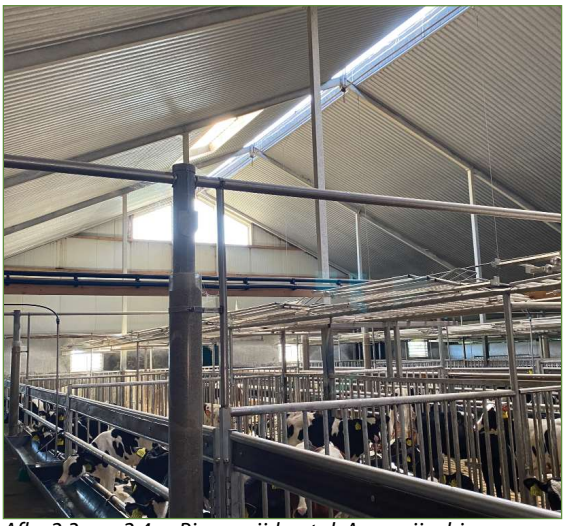
Effect
Negatieve effecten op beschermde, niet-vrijgestelde reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden zijn uitgesloten. Er is geen nader onderzoek naar deze soortgroepen nodig.

2.6 Algemeen

- Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht, afdeling 1.3 van de Omgevingswet. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden;
- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen, dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en moet contact opgenomen worden met een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van EZ) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.




Afb. 2.1 en 2.2 - Overzicht begroeiing plangebied; op enkele algemene kruidachtigen is het terrein nagenoeg onbegroeid.




Afb. 2.3 en 2.4 - Binnenzijde stal A; er zijn hier geen mogelijkheden voor vaste verblijfplaatsen van beschermde broedvogels. Ook andere broedvogels zijn hier uit te sluiten. De nok en wanden zijn afgesloten door gaas. Uilen worden eveneens uitgesloten: er zijn geen openingen groot genoeg, geen besloten, donkere ruimtes en onrustig door gebruik.




Afb. 2.5 en 2.6 - Binnenzijde dak van stal B, het isolatieschuim is tegen de dakplaten gespoten of er zijn isolatieplaten aangebracht. De ruimte tussen de dak- en isolatieplaten is niet bereikbaar en/of ongeschikt voor huismus, omdat deze te warm wordt.




Afb. 2.7 en 2.8 - Huismus kan niet via de dakgoot in ruimtes onder de dakplaten komen. Spreeuw broedt om enkele plaatsen wel onder de dakplaten; deze kan onderlangs de dakgoot . De ruimtes zijn verre van ideaal: het wordt hier te warm en de opdrachtgever vindt dan ook regelmatig dode, jonge vogels die uit het nest zijn gevallen door de hitte.



Afb. 2.9 - Binnenzijde loods: geen mogelijkheden voor huismus en geen nestrestanten of andere sporen aangetroffen van andere broedvogels, waaronder uilen.



Afb. 2.10 - De begroeiing aan de zuidzijde van stal B biedt mogelijkheden voor broedgevallen van algemene broedvogels.




Afb. 2.11 en 2.12 - Locaties buiten het plangebied waar huismus broedt (onder de dakpannen van het woonhuis) en mogelijk vleermuis zijn verblijfplaats heeft (open stootvoegen woonhuis).




Afb. 2.13 en 2.14 - De prefabwanden van stal A sluiten strak aan op sandwichpanelen van de gevel. Er zijn geen kieren groot genoeg voor vleermuizen. Tevens zijn er geen spouwruimtes die geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. De wanden het dak van de loods golfplaten dak van de werktuigenloods zijn eveneens ongeschikt. Er zijn geen holle ruimtes onder door de afwezigheid van aftimmering.




Afb. 2.15 en 2.16 - Aan de noordzijde van stal B lijkt bovenlangs toegang te zijn tot de spouw. Het bovenste deel van de gevel heeft echter geen spouw, maar is met isolatieplaten afgewerkt. Er zijn geen beschutte ruimtes aanwezig.




Afb. 2.17 en 2.18 - De zuidgevel van stal B heeft aan de bovenzijde damwandprofielplaten. De zijn glad en worden warm. Aan de binnenzijde zijn de platen afgewerkt met gladde isolatieplaten. Er zijn voor vleermuizen geen geschikte ruimtes; aan de spinnenwebben is eveneens te zien dat de openingen niet in gebruik zijn.

3 GEBIEDSBESCHERMING

De Omgevingswet maakt onderscheidt tussen activiteiten met gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden en activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild. Bij het onderdeel 'activiteiten met gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden' wordt de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden, waaronder het Gelders Natuurnetwerk, en de beoordeling of er van het voornemen een (in)direct effect uitgaat, behandeld. Is er sprake van een mogelijk negatief effect, dan is planaanpassing en/of nader onderzoek nodig.

3.1 Natura 2000

De Natura 2000-gebieden 'Veluwe' en 'Rijntakken' liggen respectievelijk op meer dan 3 en 5 kilometer (zie afbeelding 3.1) van het plangebied. Gezien de aard en schaal van het project, de afstand tot de Natura 2000-gebieden en het ontbreken van binding met het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zijn directe negatieve effecten op aangewezen soorten en habitattypen van het nabijgelegen Natura 2000-gebied uitgesloten, met mogelijke uitzondering van externe effecten door stikstof tijdens de realisatiefase en toekomstige gebruiksfase. Of de voorgenomen activiteiten leiden tot een toename van stikstofemissie is alleen door een AERIUS-berekening te bepalen. Dit maakt geen deel uit van deze quickscan.

Effect
Gezien de aard en schaal van de ontwikkelingen, de afstand tot Natura 2000-gebieden en het ontbreken van verbinding met deze gebieden zijn negatieve effecten op aangewezen soorten en habitattypen van Natura 2000-gebied uitgesloten. Verdiepende toetsing van effecten op Natura 2000-gebied is niet aan de orde, met uitzondering van een mogelijk effect door toename van de stikstofemissie.

3.2 Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Het dichtstbijzijnde provinciaal beschermde gebied ligt op meer den 1 kilometer afstand (zie afbeelding 3.2). De bescherming van GNN en GO kennen geen externe werking. Omdat het plangebied buiten GNN en GO ligt, hoeft het voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid ten aanzien van GNN en GO.

Effect
De ontwikkelingen leiden niet tot externe negatieve effecten op de kernkwaliteiten en doelstellingen van het van het GNN en GO, doordat het plangebied buiten deze zones ligt. Het uitvoeren van een 'nee, tenzij'-toets is niet aan de orde.



Afb. 3.1 - De (globale) ligging van het plangebied (rode stip) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden 'Veluwe' (> 3km) en 'Rijntakken' (> 5 km) (groen gearceerd). Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden door de aard en schaal van de voorgenomen werkzaamheden en de binding en ligging van het plangebied niet verwacht. Bron: Geoportaal Gelderland.



Afb. 3.2 - De ligging van het plangebied (rode stip) ten opzichte van het GNN (donkergroen) en GO (lichtgroen). Het plangebied is geen onderdeel van het GNN en GO. Bron: Geoportaal Gelderland.

4 RODE LIJST

Onder de Omgevingswet geldt een specifieke zorgplicht voor soorten van de Rode Lijst. Van de soorten van deze lijst die binnen het plangebied zijn aangetroffen of waarvan waarnemingen bekend zijn uit de omgeving, worden in dit hoofdstuk alleen de soorten die op de Rode Lijst als ten minste 'kwetsbaar' zijn beoordeeld en waarvoor het plangebied een wezenlijke functie heeft, beoordeeld. Voor soorten van de Rode Lijst waarvoor een wezenlijk negatief effect te verwachten is door toedoen van de geplande werkzaamheden, wordt aangegeven op welke manier aan de specifieke zorgplicht kan worden voldaan door aanpassing van de werkwijze, het implementeren van maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of door het bieden van compenserende voorzieningen.

4.1 Resultaten en effectbeoordeling

Vaatplanten

Vanuit de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van bedreigde of kwetsbare Rode lijst-soorten in of nabij het plangebied. In het plangebied zelf worden plantensoorten van de Rode Lijst door het intensieve en cultuurlijke karakter van het plangebied niet verwacht. Het is daarom uitgesloten dat de sloopwerkzaamheden een negatief effect hebben op mogelijke groeiplaatsen van bedreigde of kwetsbare soorten van de Rode Lijst.

Broedvogels

Voor vogelsoorten van de Rode Lijst die in de omgeving voorkomen geldt dezelfde effectbeoordeling als voor algemene broedvogels (zie paragraaf 2.2). Het plangebied is geschikt als broedlocatie voor vogels van de Rode Lijst. Wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen kunnen nesten beschadigd/vernietigd of verstoord worden, waardoor broedzorg gestaakt kan worden. Negatieve effecten op broedvogels zijn te voorkomen door met de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen. Het broedseizoen is geen vastgestelde periode, uitsluitend van belang is aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. Indicatief wordt vaak de periode half maart - half augustus gehanteerd, omdat in deze periode de kans op broedgevallen het grootst is maar eerdere of latere broedgevallen van met name houtduif kunnen voorkomen. Van de te verwachten broedvogels is het nest alleen beschermd in de periode dat het voor de voortplanting gebruikt wordt, ofwel vanaf de nestbouw totdat de jongen het nest permanent verlaten hebben. Voer bij werkzaamheden binnen het broedseizoen altijd een broedvogelcheck uit om verstoring van eventuele broedgevallen te voorkomen.

Zoogdieren

Uit de directe omgeving zijn geen waarnemingen bekend, wel in de verdere omtrek (zie ook paragraaf 2.4). Gezien de ligging van het plangebied in een landelijke omgeving is het niet uitgesloten dat soorten gebruik maken van het plangebied. Voor algemene zoogdieren geldt echter dat er genoeg alternatieven in de omgeving aanwezig zijn of dat de mogelijkheden voor deze soorten op voorhand beperkt zijn. De geplande werkzaamheden worden op het schaars begroeide terrein uitgevoerd; dergelijk terrein is ongeschikt als schuilplaats voor kleine zoogdieren. Houdt er rekening mee dat wanneer het terrein enigszins verruigt, het geschikter wordt als leefgebied voor onder andere kleine zoogdieren.

Insecten

Binnen het plangebied zijn bermen, (bloemrijke) akkerranden en andere groenstructuren niet aanwezig. De geschiktheid van het plangebied voor insecten wordt daarmee op voorhand beperkt geacht. Voor zeldzame insecten van de Rode Lijst, zoals soorten wilde bijen en kokerjuffers, is het plangebied geen onderdeel van leefgebied. Er wordt daarom geen wezenlijk negatief effect verwacht op insecten van de Rode Lijst die als ten minste 'kwetsbaar' zijn beoordeeld.

Overige soorten

Voor overige soorten van de Rode Lijst zijn geen waarnemingen bekend uit de omgeving (mossen en weekdieren). Het plangebied heeft geen functie voor deze soorten of er wordt geen negatief effect verwacht door toedoen van de geplande werkzaamheden.

4.2 Maatregelen zorgplicht

Het merendeel van de werkzaamheden vindt plaats op intensief gebruikt terrein, waar de kans op aantreffen van soorten van de Rode Lijst zeer gering is. Groenstroken zijn niet of nauwelijks aanwezig en er worden geen bomen gekapt. Er wordt daarom geen wezenlijk negatief effect verwacht op de meeste soorten van de Rode Lijst die in de omgeving voorkomen en die als ten minste 'kwetsbaar' zijn beoordeeld. Door herinrichting van het perceel kan de ecologische waarde van het plangebied versterkt worden en zijn in de toekomstige gebruiksfase meer mogelijkheden beschikbaar voor dergelijke soorten dan in de huidige situatie. Bij werkzaamheden in en nabij perceelsgrenzen (onder andere opgaande begroeiing, hagen of sloten/greppels) zijn negatieve effecten op soorten van de Rode Lijst echter niet uitgesloten. Hiervoor zijn de volgende maatregelen van toepassing, die ook gelden voor algemene soorten, zoals beschreven in het voorgaande hoofdstuk:

- Voer werkzaamheden op een rustig tempo uit en in één richting, zodat eventueel aanwezige fauna tijd en ruimte heeft om een veilig heenkomen te zoeken;
- Wanneer het dichtere/hogere begroeiing betreft, bijvoorbeeld wanneer het terrein na verloop van tijd verruigt, wordt geadviseerd om kort voor aanvang van de werkzaamheden een terreincheck uit (te laten) voeren of om het traject waaraan werkzaamheden plaatsvinden voor te lopen;
- Start werkzaamheden bij voorkeur buiten het broedseizoen, zodat de kans op verstoring van broedgevallen zoveel mogelijk wordt beperkt. Indien werkzaamheden worden gestart in het broedseizoen (grofweg tussen maart en augustus), laat dan een broedvogelcheck uitvoeren door een broedvogeldeskundige. Indien broedende vogels worden aangetroffen moeten werkzaamheden worden uitgesteld of moeten mitigerende maatregelen (bijv. een verstoringsvrije zone rondom het nest) worden getroffen om verstoring te voorkomen.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

5.1 Overzicht van de bevindingen

Soortbescherming	Aanwezig	Effect	Overtreding Ow	Nader onderzoek	Advies
Flora - beschermde soorten	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Vogels - jaarrond beschermde nesten cat. 1 t/m 4	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Vogels - algemene broedvogels en cat. 5	***mogelijk***	***mogelijk***	***mogelijk***	***nee***	***werken buiten broedseizoen***
Vleermuizen - verblijfplaatsen gebouwbewonend	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Vleermuizen - verblijfplaatsen boombewonend	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Vleermuizen - ess. vliegroute/foerageergebied	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Vleermuizen - lichtverstoring	***mogelijk***	***mogelijk***	***nee, mits...***	***nee, mits...***	***voorkom lichtverstoring***
Overige zoogdieren - beschermd	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Overige beschermde soorten	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Overige soorten - vrijgesteld of niet beschermd	***mogelijk***	***mogelijk***	***nee, wel zorgplicht***	***nee***	***zorgplicht***

Gebiedsbescherming	Aanwezig	Effect	Overtreding Ow	Nader onderzoek	Advies
Natura 2000 - doelsoorten/habitattypen	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*
Natura 2000 - stikstof	***mogelijk***	***mogelijk***	***n.v.t.***	***AERIUS***	***zie bij 5.2***
GNN en GO	*nee*	*geen*	*nee*	*nee*	*geen*

5.2 Conclusies en aanbevelingen

Vogels - algemene broedvogels

- De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van broedvogels categorie 1 t/m 4 is uitgesloten. Een negatief effect kan optreden voor vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen categorie 5 en algemene broedvogels wanneer de werkzaamheden binnen het broedseizoen én binnen de invloedssfeer worden uitgevoerd;
- Voorkom aantasting of verstoring van bezette nesten van algemene broedvogels in het gebouw, bomen en andere groenstructuren (bijvoorbeeld in de tuin) binnen invloedssfeer van de werkzaamheden tijdens het broedseizoen. Laat bij twijfel altijd een broedvogelcheck uitvoeren. In de periode maart t/m augustus is de kans op broedgevallen het grootst. Het broedseizoen is geen vastgestelde periode, uitsluitend van belang is de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. Indicatief wordt vaak de periode half maart – half augustus gehanteerd, omdat in deze periode de kans op broedgevallen het grootst is, maar met name houtduiven kunnen tot ver buiten deze periode broeden;
- Werkzaamheden tijdens de broedperiode van de te verwachte soorten kunnen leiden tot sterk negatieve effecten op broedende vogels. Het verstoren of vernielen van bezette nesten is een overtreding van de Omgevingswet; Bal artikel 11.37 lid 1b (opzettelijk vernielen, beschadigen of weghalen van nesten of rustplaatsen) en lid 1d (opzettelijk verstoren) en dient altijd voorkomen te worden.

Vleermuizen

- De te slopen gebouwen zijn niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen, zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De bomen nabij het plangebied vallen buiten de invloedssfeer van de ingreep. De ingreep leidt niet tot verstoring of vernieling van jaarrond beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen van gebouwen/of boombewonende soorten;

- Vanuit de algemene zorgplicht, afdeling 1.3 van de Omgevingswet, dient een toename van verlichting voorkomen te worden tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie, met name tijdens de actieve periode van vleermuizen. De actieve periode van vleermuizen loopt globaal van april t/m november, waarbij ze tussen zonsondergang en zonsopkomst daadwerkelijk vliegen en gevoelig zijn voor verstoring. Werk daarom bij voorkeur uitsluitend tussen zonsopkomst en zonsondergang. Wanneer het onvermijdelijk is om verlichting toe te passen, gebruik dan bijvoorbeeld afschermende armaturen, beperk de verlichtingshoogte tot maximaal 3 meter, gebruik eventueel vleermuisvriendelijke verlichting (zogeheten 'batlampen') en plaats niet meer verlichting dan nodig. Te allen tijde mag de verlichting niet gericht zijn op de boomkronen.

Overige zoogdieren

- Aanwezigheid van overige beschermde grondgebonden zoogdieren is uitgesloten. Wel kunnen enkele algemene kleine soorten voorkomen in het plangebied, zoals egel, huismuis, huisspitsmuis en veldmuis. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling en is geen nader onderzoek nodig. Wel is de zorgplicht van toepassing.

Overige soortgroepen

- Wat betreft beschermde soorten uit overige soortgroepen (amfibieën, vissen, reptielen, ongewervelden en flora) is aanwezigheid binnen het plangebied uitgesloten. Er zijn geen vervolgacties nodig ten aanzien van beschermde soorten uit overige soortgroepen. Houd wel rekening met de zorgplicht die geldt voor alle dieren, beschermd of niet. Dit geldt met name voor algemene amfibieën; voer werkzaamheden op een rustig tempo uit en in één richting zodat eventueel aanwezige fauna tijd en ruimte heeft om een veilig heenkomen te zoeken.

Zorgplicht en calamiteiten

- Ten aanzien van álle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt de 'Algemene zorgplicht'. Met name geldt dit voor algemene soorten zoogdieren en amfibieën, waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden en dat er 'met zorg voor de natuur' gewerkt dient te worden;

- Worden er tijdens de werkzaamheden toch beschermde soorten aangetroffen, leg dan het werk tijdelijk stil en neem contact op met een ecologisch deskundige (volgens omschrijving van het RVO) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige en het bevoegd gezag moet in dat geval duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

Gebiedsbescherming

- De voorgenomen ingreep leidt niet tot negatieve effecten op doelstellingen of kernkwaliteiten van Natura 2000-gebieden, GNN of GO, met mogelijke uitzondering van stikstofgevoeligheid op Natura 2000-gebied. Nadere toetsing naar effecten op aangewezen doelsoorten voor

Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde, met uitzondering van een stikstofberekening voor de aanlegfase en toekomstige gebruiksfase;

- Het voornemen leidt mogelijk tot een toename van de stikstofuitstoot en negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen. Voer zo nodig voor de aanleg- en toekomstige gebruiksfase een berekening uit in online rekenprogramma AERIUS Calculator. Als er geen toename is, dan zijn negatieve effecten uitgesloten. Is er wél een toename op stikstofgevoelige habitattypen en doelsoorten, dan is verdiepende toetsing en/of vergunningaanvraag noodzakelijk.
- Het voornemen leidt mogelijk tot een toename van de stikstofuitstoot en negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen. Voer zo nodig voor de aanleg- en toekomstige gebruiksfase een berekening uit in online rekenprogramma AERIUS Calculator. Als er geen toename is, dan zijn negatieve effecten uitgesloten. Is er wél een toename op stikstofgevoelige habitattypen en doelsoorten, dan is verdiepende toetsing en/of vergunningaanvraag noodzakelijk.

BIJLAGE 1 SAMENVATTING WETTELIJK KADER

Bij een ecologische quickscan wordt de ingreep getoetst aan de Omgevingswet en provinciale gebiedsbescherming. Deze bijlage betreft een korte samenvatting van deze wetgeving.

Omgevingswet in het kort

De Omgevingswet (Ow) is de huidige wetgeving in de Nederlandse wet die bescherming van natuurgebieden reguleert. De wet vervangt sinds 1 januari 2024 de Wet natuurbescherming, die in 2017 werd ingevoerd als samenvoeging van de daarvoor geldende natuurwetten: de Flora- en Faunawet voor dier- en plantensoorten, de Natuurbeschermingswet voor natuurgebieden en landschappen en de Boswet voor bos- en houtopstanden. Deze wetten zijn destijds samengevoegd om de wetgeving omtrent natuurbescherming duidelijker en overzichtelijker te maken. De nieuwe Omgevingswet regelt zowel de bescherming van natuurgebieden als die van individuele soorten en bijbehorende habitats.

Zorgplicht

In afdeling 1.3 van de Ow wordt de algemene zorgplicht uitgewerkt. In deze zorgplicht is bepaald dat iedereen zorg draagt voor natuurgebieden, planten en dieren.

Artikel 1.7(a) van de OW luidt als volgt:

Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht:

- alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken;
- als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd.

Het is verboden een activiteit te verrichten of na te laten als door het verrichten of nalaten daarvan aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan of dreigen te ontstaan.

Soortenbescherming

De soortenbescherming bestaat uit drie beschermingsregimes met ieder hun eigen beschermde soortenlijsten en verbodsbepalingen:

- De Vogelrichtlijnsoorten (VR);
- De Habitatrichtlijnsoorten (HR);
- Overige soorten (genoemd in bijlage IX behorend bij artikel 11.54 van het besluit activiteiten leefomgeving).

Per beschermingsregime is vastgesteld aan welke voorwaarden voldaan moet worden om een omgevingsvergunning of vrijstelling verleend te krijgen door het bevoegd gezag (de provincie). Een tabel met een samenvatting van de geldende verbodsbepalingen is op de volgende pagina opgenomen (tabel 1.1).

De beschermde soorten uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR) zijn vastgesteld door de EU. Voor de soorten uit de derde categorie geldt dat provincies de vrijheid hebben om voor bepaalde soorten uit de laatste categorie vrijstelling te verlenen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en

bestendig beheer en onderhoud. Gedetailleerde informatie over het onderdeel soortenbescherming, inclusief lijsten van beschermde soorten, is onder meer te vinden op de website van de Rijksoverheid.

Tabel A - Samenvatting verbodsbepalingen soortenbescherming Omgevingswet, beschreven in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

Paragraaf	Artikel	Lid	Verbodsbepaling
§11.2.2. Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten Vogelrichtlijn	*11.37*	*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:*
		1a	*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;*
		1b	*Het opzettelijk vernielen van of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;*
		1c	*Het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of*
		1d	*Het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.*
		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.*
§11.2.3. Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten Habitatrichtlijn	*11.46*	*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:*
		1a	*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;*
		1b	*Het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;*
		1c	*Het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;*
		1d	*Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en*
		1e	*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.*
§11.2.4. Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning andere soorten	*11.54*	*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: Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:*
		1a	*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;*
		1b	*Het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en*
		1c	*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 wegnemen van nesten is toegestaan MITS buiten het broedseizoen en niet behorend tot een soort met een jaarrond beschermd nest.

Gebiedsbescherming

De Omgevingswet regelt de bescherming van de door de EU aangewezen beschermde gebieden, genaamd Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebieden zijn opgedeeld in Vogelrichtlijn-gebieden en Habitatrichtlijn-gebieden. Alle activiteiten die een mogelijk negatief effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden zijn verboden, mits een vergunning is uitgegeven na het uitvoeren van een Habitattoets. Uit deze Habitattoets moet zijn gebleken dat door de geplande activiteiten geen natuurlijke kenmerken van het gebied worden aangetast. Daarnaast moet zijn gebleken dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten niet verslechtert en geen verstoring van soorten optreedt. Een vergunning wordt afgegeven door de betreffende provincie.

Bovendien verordent de wet de provincies om natuur aan te wijzen met bijzondere natuurlijke of landschappelijke waarde onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen ecologische hoofdstructuur). De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Zij wijzen in hun structuurvisie of verordening de gebieden aan die onder het NNN vallen. In of in de nabijheid van een NNN-gebied geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële) waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd. Het Gelders Natuurnetwerk maakt onderdeel uit van het NNN.

Rode lijsten

Rode lijsten geven een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of duidelijk achteruit zijn gegaan. Rode lijsten hebben een signaleringsfunctie en hadden onder de Wet natuurbescherming geen juridische status. Onder de huidige wetgeving (Omgevingswet) betekent plaatsing op de lijst niet automatisch dat de soort beschermd is; daarvoor is opname van de soort onder de Omgevingswet nodig. De Omgevingswet voorziet echter wel in enige mate in bescherming voor soorten van de Rode Lijst door de specifieke zorgplicht. De Omgevingswet vereist van provincies dat zij de nodige maatregelen nemen voor het behoud en herstel van soorten van de Rode Lijst. Eventuele negatieve effecten op Rode Lijst-soorten door toedoen van ruimtelijke ingrepen of ontwikkelingen dienen door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt en/of gecompenseerd te worden.


Natuurlijk Doen
Projecten