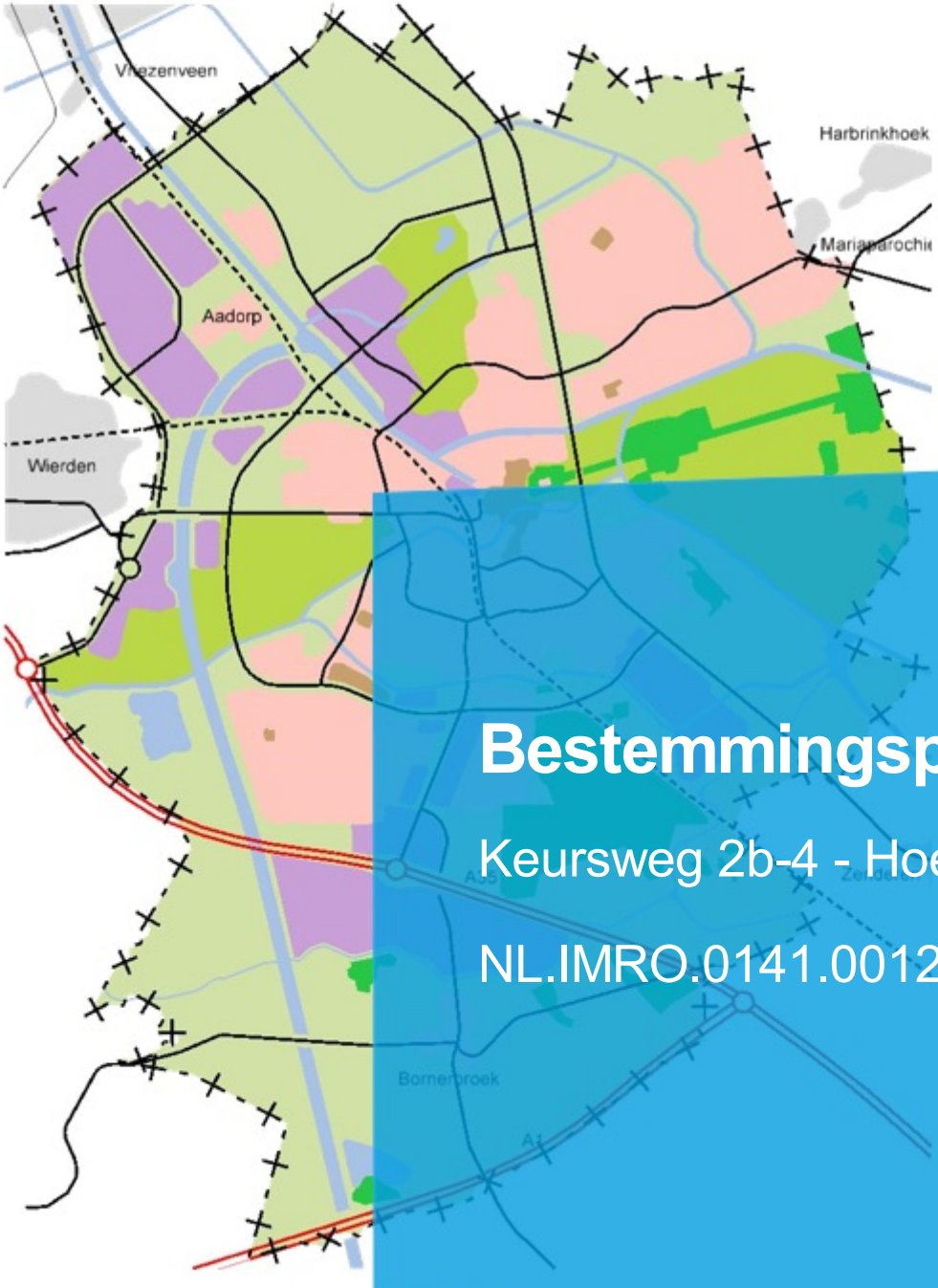
Gemeente Almelo



Bestemmingsplan

Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk

NL.IMRO.0141.00129-

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Ligging van het plangebied 6
1.3 De bij het plan behorende stukken 7
1.4 Huidige planologische situatie 7
1.5 Leeswijzer 9

Hoofdstuk 2 De huidige situatie 10
2.1 Ruimtelijk- functionele structuur 10

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving 14
3.1 Sloop 14
3.2 Inrichting erf & landschap 14
3.3 Verkeer en parkeren 17

Hoofdstuk 4 Beleidskader 18
4.1 Rijksbeleid 18
4.2 Provinciaal beleid 19
4.3 Gemeentelijk beleid 27

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten 31
5.1 Geluid (Wet geluidhinder) 31
5.2 Bodemkwaliteit 32
5.3 Luchtkwaliteit 32
5.4 Externe veiligheid 33
5.5 Milieuzonering 35
5.6 Geur 37
5.7 Ecologie 38
5.8 Archeologie & cultuurhistorie 39
5.9 Besluit milieueffectrapportage 40
5.10 Fysieke veiligheid 41

Hoofdstuk 6 Waterparagraaf 44
6.1 Vigerend beleid 44
6.2 Waterparagraaf 45

Hoofdstuk 7 Juridisch bestuurlijke aspecten 47
7.1 Inleiding 47
7.2 Opzet van de regels 47
7.3 Verantwoording van de regels 48

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid 50

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, Inspraak en Zienswijze 51
9.1 Vooroverleg 51
9.2 Inspraak 51
9.3 Zienswijzen 51

Bijlagen bij de toelichting 52

Bijlage 1 **Ruimtelijk kwaliteitsplan** **53**

Bijlage 2 **Bodemonderzoek Keursweg b** **75**

Bijlage 3 **Bodemonderzoek Hoesselderdijk** **117**

Bijlage 4 **Aerius verschilberekening** **161**

Bijlage 5 **Quickscan natuurwaardenonderzoek** **186**

Bijlage 6 **Archeologisch onderzoek** **243**

Bijlage 7 **Watertoetsresultaat** **286**

Regels 289

Hoofdstuk 1 **Inleidende regels** **290**
Artikel 1 Begrippen 291
Artikel 2 Wijze van meten 297

Hoofdstuk 2 **Bestemmingsregels** **298**
Artikel 3 Agrarisch 299
Artikel 4 Wonen 306
Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting hoog 309

Hoofdstuk 3 **Algemene regels** **311**
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 312
Artikel 7 Algemene bouwregels 313
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 314
Artikel 9 Algemene afwijkingsregels 315
Artikel 10 Algemene wijzigingsregels 316
Artikel 11 Algemene procedureregels 317
Artikel 12 Overige regels 318

Hoofdstuk 4 **Overgangs- en slotregels** **319**
Artikel 13 Overgangsrecht 320
Artikel 14 Slotregel 321

Bijlagen bij regels 322

Bijlage 1 **Landschappelijke inpassing Keursweg** **323**

Bijlage 2 **Sloopopgave** **325**

Bijlage 3 **Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk** **327**

Bijlage 4 **Staat van bedrijfsactiviteiten** **329**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Keursweg 2b-4 Bornerbroek, in het buitgengebied van de gemeente Almelo, is een agrarisch erf aanwezig. Ter plaatse bevindt zich een gemengd agrarisch bedrijf met een varkenshouderij en een akkerbouwbedrijf en een ondergeschikte grondgebonden veehouderij voor het houden van circa tien stuks vee. De wens bestaat met de varkenshouderij deel te nemen aan de Saneringsregeling Varkenshouderij. In dat kader wordt de aanwezige landschapsontsierende bedrijfsbebouwing, in totaal circa 3.780 m^2, gesloopt. Daarnaast worden overtollige erfverharding, alsmede de onderliggende puinlaag, en de mestbak gesaneerd. Het akkerbouwbedrijf blijft hierbij behouden. In het kader van de Saneringsregeling Varkenshouderij bestaat de verplichting alle opstallen te slopen en de aanwezige asbest te saneren. In de regeling is echter geen vergoeding voor de sloopkosten opgenomen.

Ter compensatie van de sloop van de agrarische bedrijfsopstallen wenst initiatiefnemer daarom een woning te realiseren op basis van het gemeentelijke rood voor rood beleid. Het voornemen is deze compensatiewoning aan de Hoeselderdijk te situeren. Daarnaast bestaat de wens een schuur met een oppervlakte van circa 540 m^2 ten behoeve van het akkerbouwbedrijf en het daaraan ondergeschikt grondgebonden houden van vee te realiseren.

Er zijn in totaal twee bedrijfswoningen aanwezig. De westelijke bedrijfswoning zal behouden blijven ten behoeve van het akkerbouwbedrijf. Als laatste bestaat de wens de oostelijke bedrijfswoning te slopen en verder naar het oosten te herbouwen en naar een plattelandswoning om te zetten. Deze woning komt hierdoor gedeeltelijk buiten het huidige agrarische bouwvlak te liggen.

Samenvattend bestaat de gewenste ontwikkeling uit:

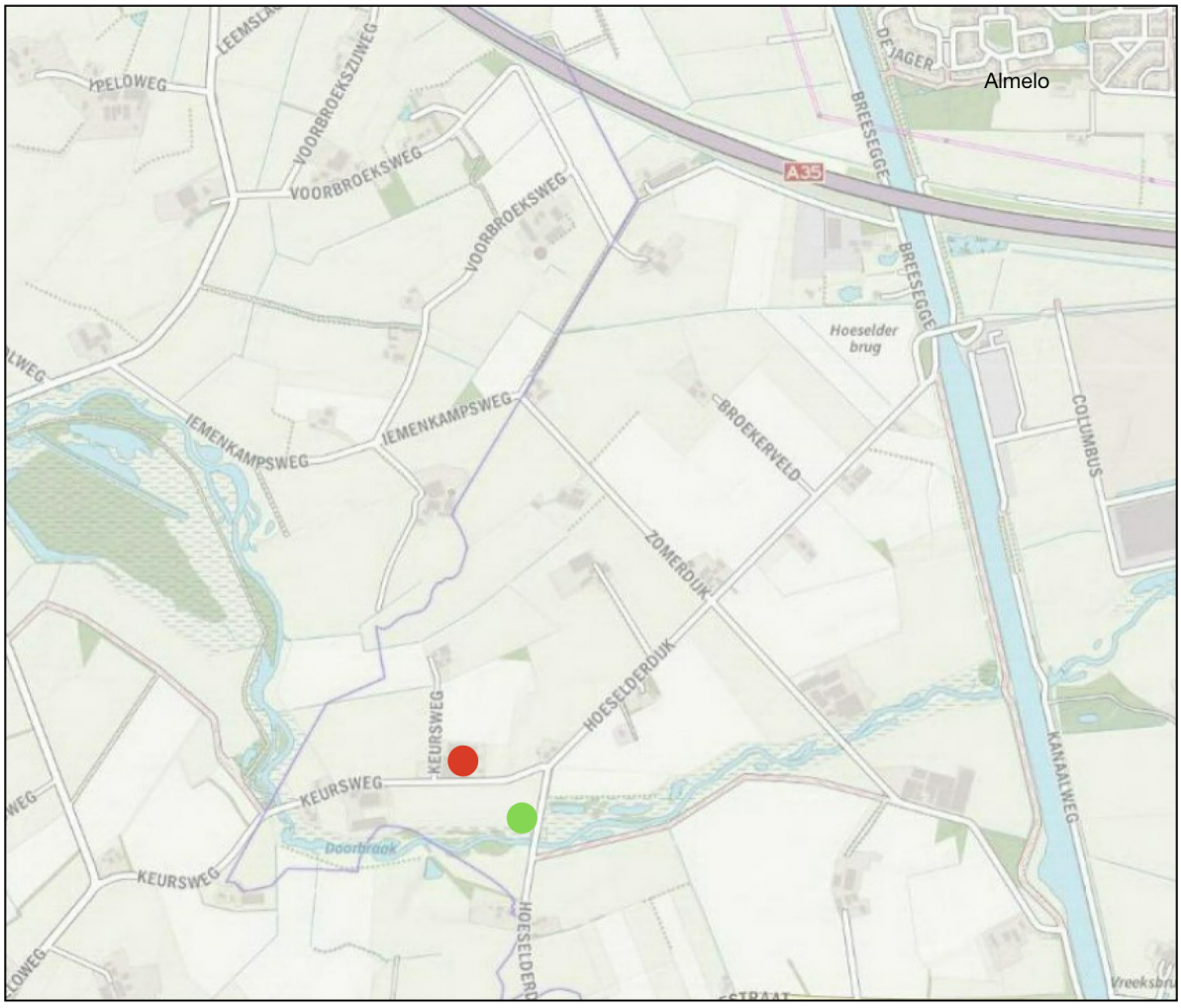
1. de sloop van circa 3.780 m^2 aan landschapsontsierende bebouwing;
2. het saneren van overtollige erfverharding en de mestbak;
3. het realiseren van een schuur van circa 540 m^2 ten behoeve van het te behouden akkerbouwbedrijf en daaraan ondergeschikt grondgebonden houden van vee;
4. het behouden van de westelijke bedrijfswoning bij de akkerbouwtak;
5. het realiseren van een compensatiewoning aan de Hoeselderdijk in het kader van het gemeentelijke rood voor rood beleid;
6. het buiten het bouwvlak verplaatsen en naar plattelandswoning omzetten van de oostelijke bedrijfswoning;
7. het landschappelijk inpassen van het geheel.

De Keursweg 2b-4 en de locatie van de compensatiewoning worden daarbij landschappelijk ingepast conform de ter plaatse geldende gebiedskenmerken.

Om de gewenste ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, is een bestemmingsplanherziening vereist. Voorliggend bestemmingsplan toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan de Keursweg 2b-4 en Hoeselderdijk (ong.) in Bornerbroek, ten zuidwesten van de kern Almelo. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied indicatief ten opzichte van Almelo weergegeven. Het deelgebied Keursweg 2b-4 is hierbij met rode stip aangeduid. Het deelgebied Hoeselderdijk (ong.) is met groene stip aangeduid. Voor een exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding.



Afbeelding 1.1: Ligging van het plangebied ten opzichte van Almelo (Bron: Provincie Overijssel)

1.3 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan "Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk" bestaat uit de volgende stukken:

- regels;
- verbeelding (NL.IMRO.0141.00129-BP31) en een renvooi;

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven. In de regels zijn voorschriften opgenomen die noodzakelijk worden geacht voor een juiste ontwikkeling en beheer van het plangebied. De toelichting (met bijbehorende bijlagen) vergezelt het plan. Hierin zijn de aan het plan ten grondslag liggende uitgangspunten en onderzoeken weergegeven. De volgende bijlagen zijn bij deze toelichting opgenomen:

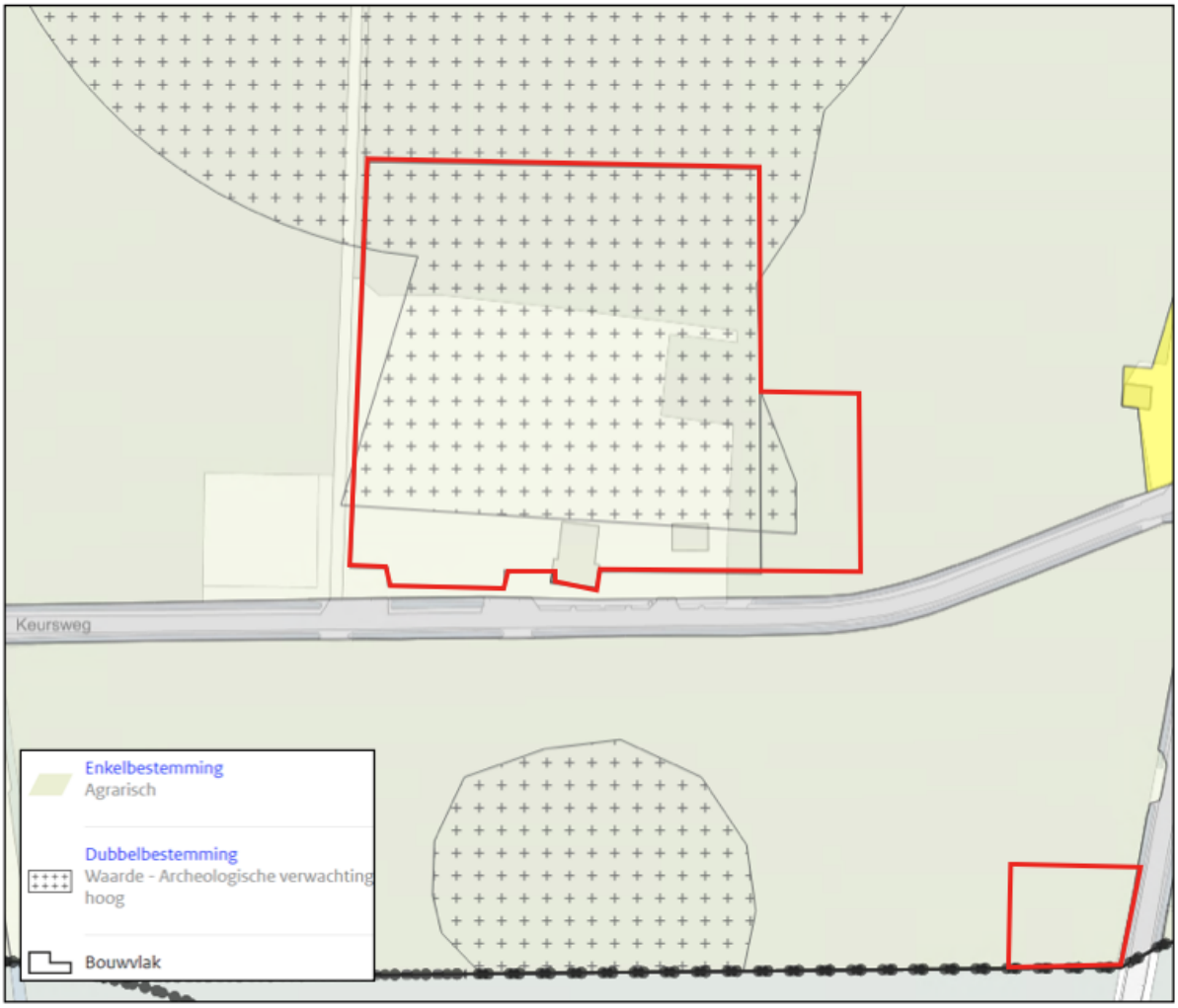
- Bijlage 1 Ruimtelijk kwaliteitsplan
- Bijlage 2 Bodemonderzoek Keursweg b
- Bijlage 3 Bodemonderzoek Hoesselderdijk
- Bijlage 5 Quickscan natuurwaardenonderzoek
- Bijlage 6 Archeologisch onderzoek
- Bijlage 7 Watertoetsresultaat

1.4 Huidige planologische situatie

1.4.1 Algemeen

Het plangebied ligt binnen de planbegrenzing van het bestemmingsplan “Buitengebied Almelo”. Dit bestemmingsplan is op 29 maart 2011 vastgesteld door de gemeenteraad van Almelo.

Daarnaast ligt het plangebied binnen de planbegrenzing van het bestemmingsplan "Buitengebied correctieve herziening" (vastgesteld op 18 juli 2017). In de correctieve herziening zijn er enkele (ondergeschikte) wijzigingen doorgevoerd ten opzichte van het bestemmingsplan 'Buitengebied Almelo', waaronder het archeologiebeleid. Beide bestemmingsplannen zijn samengevoegd in de geconsolideerde versie "Buitengebied correctieve herziening". Als laatste gelden de paraplubestemmingsplannen 'Parapluherziening parkeren' en 'Parapluherziening wonen', die op respectievelijk 5 juni 2018 en 23 maart 2020 zijn vastgesteld. In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de geldende bestemmingsplannen weergegeven.



Afbeelding 1.2: Uitsneden geldende bestemmingsplannen (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.4.2 Beschrijving (dubbel)bestemming(en) en aanduidingen

De gronden in het plangebied zijn bestemd met de enkelbestemming 'Agrarisch' met grotendeels een bouwvlak Daarnaast geldt grotendeels de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting hoog'.

De gronden met de bestemming 'Agrarisch' zijn hoofdzakelijk bedoeld voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf, waarbij binnen het bouwvlak agrarische bedrijfsbebouwing mag worden opgericht. Ter plaatse zijn twee bedrijfswoning toegestaan.

1.4.3 Strijdigheid

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Het realiseren van een compensatiewoning past niet binnen de bouw- en gebruiksregels. Daarnaast is het in gebruik nemen van de tweede bedrijfswoning als plattelandswoning niet in overeenstemming met de gebruiksregels ter plaatse. Daarnaast dient de mogelijkheid voor het exploiteren van een intensieve veehouderij te komen vervallen om te voldoen aan de voorwaarden van de saneringsregeling en dient te worden vastgelegd dat de agrarische bedrijfsvoering uitsluitend mag bestaan uit akkerbouw met het ondergeschikt daaraan grondgebonden houden van vee.

1.5 Leeswijzer

De plantoelichting geeft een toelichting op het bestemmingsplan, maar maakt geen deel uit van het bestemmingsplan. De plantoelichting bevat achtereenvolgens de volgende hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 Inleiding

Hoofdstuk 2 De huidige situatie

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

Hoofdstuk 4 Beleidskader

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten

Hoofdstuk 6 Waterparagraaf

Hoofdstuk 7 Juridisch bestuurlijke aspecten

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, Inspraak en Zienswijze

In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de onderdelen waaruit dit bestemmingsplan bestaat, de ligging en begrenzing van het plangebied en het op dit moment geldende bestemmingsplan. Hieruit blijkt het kader waarbinnen dit bestemmingsplan is opgesteld.

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie in en rondom het plangebied beschreven.

Hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het relevante beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente Almelo beschreven.

In hoofdstuk 5 wordt de milieusituatie, inclusief het aspect fysieke veiligheid, besproken.

Hoofstuk 6 bevat de waterparagraaf.

In hoofdstuk 7 staat hoe deze uitgangspunten zijn vertaald in de juridisch bindende plantekst en verbeelding.

In hoofdstuk 8 staat de financiële verantwoording van het plan en hoofdstuk 9 geeft de wijze van en resultaten omtrent de inspraak.

Hoofdstuk 2 De huidige situatie

Dit hoofdstuk gaat in op zowel de ruimtelijke- en functionele structuur van het plangebied en de directe omgeving. Daarnaast wordt een beschrijving van de verkeersstructuur gegeven.

2.1 Ruimtelijk- functionele structuur

2.1.1 Het landschap

Het plangebied was van oorsprong een relatief kleinschalig gebied. Met de schaalvergroting in de landbouw zijn veel landschapselementen verdwenen. Wegen zijn omgelegd en toegangen van erven zijn gewijzigd. Het gebied kent een sterk agrarisch karakter door de openheid en het gebruik van de gronden in het gebied. De erven in het gebied liggen vrij open in het landschap.

De erven kennen van oorsprong een kenmerkende opbouw, wonen voor en werken achter. Dit resulteerde in de sier- en nutstuin aan de voorzijde en het veel soberder maar functionele deel werken aan de achterzijde.

2.1.2 Plangebied en de omgeving

2.1.2.1 Algemeen

Het plangebied ligt ten zuiden van Almelo en ten westen van Bornerbroek. De ruimtelijk-functionele structuur van de omgeving bestaat uit agrarische gronden, agrarische bedrijfspercelen, verspreid liggende woonerven en de beek De Doorbraak.

2.1.2.2 Keursweg 2b-4

Het deelgebied Keursweg 2b-4 ligt aan de Keursweg, die het deelgebied aan de zuidzijde begrensd. Het deelgebied wordt aan de west- noord- en oostzijde door agrarische gronden begrensd.

Het erf heeft altijd op deze plek gelegen. Het bestaat uit twee bedrijfswoningen met daarachter een groot oppervlakte (circa 3.780 m^2) aan varkensstallen. Het bedrijf is grotendeels landschappelijk ingepast door een bomenrij (westzijde) en een houtsingel (noordzijde). Rondom de woningen zijn tuinen voorzien. In het westen van het deelgebied bevindt zich een mestbak.

Het deelgebied wordt door middel van drie in- en uitritten op de Keursweg ontsloten.

In afbeelding 2.1 is de huidige situatie op een luchtfoto weergegeven. In afbeelding 2.2 en 2.3 zijn straatbeelden van het bestaande erf opgenomen.



Afbeelding 2.1: Luchtfoto van de huidige situatie in het plangebied (Bron: Provincie Overijssel)



Afbeelding 2.2: Straatbeeld van het erf (Bron: Google Streetview)



Afbeelding 2.3: Straatbeeld van het erf (Bron: Google Streetview)

2.1.2.3 Hoeselderdijk (ong.)

Het deelgebied ligt aan de Hoeselderdijk, wat de oostelijke begrenzing vormt. Ten zuiden grenst het deelgebied aan De Doorbraak. Aan de overige zijden wordt het deelgebied door agrarische gronden begrensd. Het deelgebied is onbebouwd en bestaat in de huidige situatie uit agrarische cultuurgrond. In afbeelding 2.4 is een luchtfoto van het deelgebied opgenomen. Afbeelding 2.5 bevat een straatbeeld.



Afbeelding 2.4: Luchtfoto huidige situatie Hoeselderdijk (ong.) (Bron: Provincie Overijssel)



Afbeelding 2.5: Straatbeeld huidige situatie Hoeselderdijk (Bron: Google Streetview)

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

In hoofdstuk 2 is al ingegaan op de structuur, kenmerken van de directe omgeving en de huidige situatie ter plaatse van het plangebied. In dit hoofdstuk wordt op de gewenste ontwikkeling ingegaan.

3.1 Sloop

Zoals in Hoofdstuk 2 aangegeven bevinden zich aan de Keursweg 4 agrarische bedrijfsopstallen, waarvoor geen vervolgfunctie meer is. De wens bestaat met de varkenshouderij deel te nemen aan de Saneringsregeling Varkenshouderij. In dat kader wordt de aanwezige landschapsontsierende bedrijfsbebouwing, in totaal circa 3.780 m^2, gesloopt. Daarnaast worden overtollige erfverharding, alsmede de onderliggende puinlaag, en de naast de schuur liggende mestbak gesaneerd.

Daarnaast wordt de bestaande tweede bedrijfswoning gesloopt (en herbouwd). In afbeelding 3.1 wordt dit weergegeven.



Afbeelding 3.1: Te slopen bebouwing (Bron: De Erfontwikkelaar)

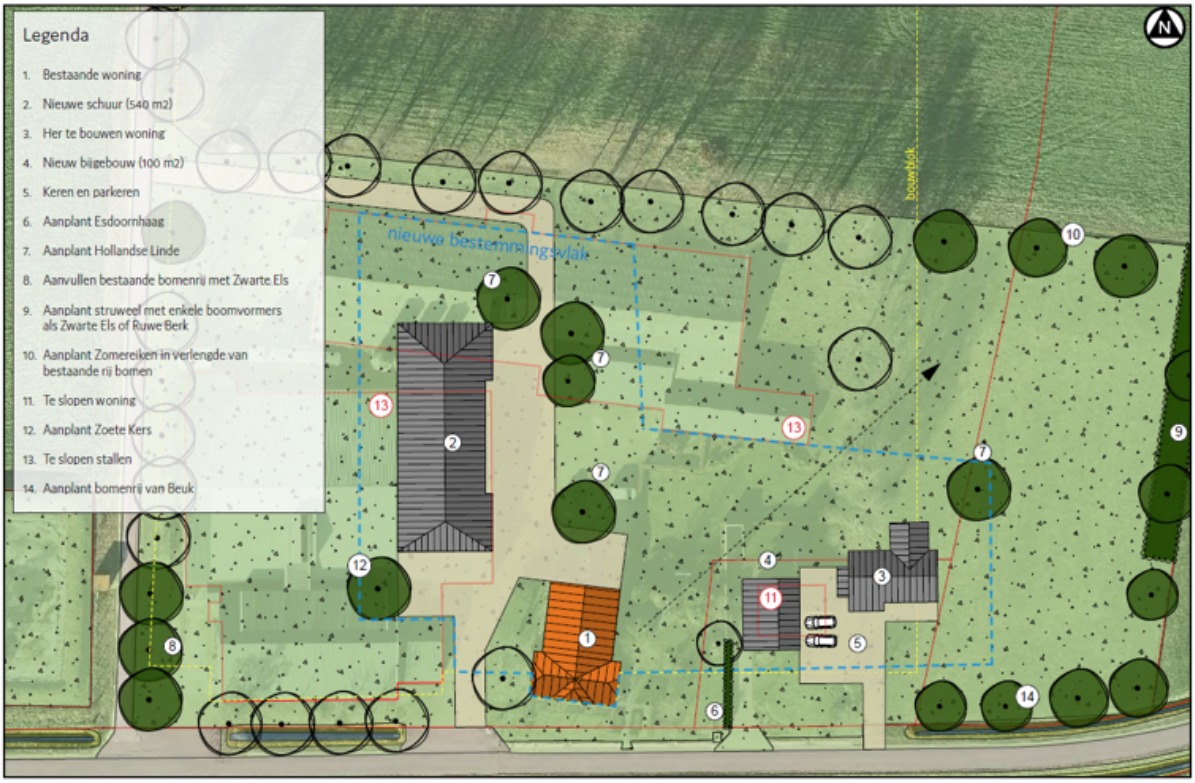
3.2 Inrichting erf & landschap

3.2.1 Algemeen

In het kader van voorliggende ontwikkeling is een Ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld door de Erfontwikkelaar. Het complete Ruimtelijk kwaliteitsplan is opgenomen in Bijlage 1. Hierin zijn de uitgangspunten vanuit de initiatiefnemer, het beleid en de landschappelijke situatie verwerkt. Een uitsnede van de landschappelijke inpassing is weergegeven in afbeelding 3.2 en afbeelding 3.3 en wordt aansluitend toegelicht.

Uitgangspunten:

1. de sloop van circa 3.780 m^2 aan landschapsontsierende bebouwing;
2. het saneren van overtollige erfverharding en de mestbak;
3. het realiseren van een schuur van circa 540 m^2 ten behoeve van het te behouden akkerbouwbedrijf en daaraan ondergeschikt grondgebonden houden van vee;
4. het behouden van de westelijke bedrijfswoning bij de akkerbouwtak;
5. het realiseren van een compensatiewoning aan de Hoeselderdijk in het kader van het gemeentelijke rood voor rood beleid;
6. het buiten het bouwvlak verplaatsen en naar plattelandswoning omzetten van de oostelijke bedrijfswoning;
7. het landschappelijk inpassen van het geheel.



Afbeelding 3.2: Landschappelijke inpassing Keursweg 2b-4 (Bron: De Erfontwikkelaar)



Afbeelding 3.3: Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk (Bron: De Erfontwikkelaar)

3.2.2 Erfopzet

3.2.2.1 Keursweg 2b-4

Met de sloop van landschapsontsierende bebouwing bestaat de mogelijkheid om aan de Hoeselderdijk een compensatiewoning te bouwen. Op het bestaande erf wordt een bedrijfswoning iets ten oosten herbouwd. Achter de te behouden bedrijfswoning wordt een landelijke schuur ten behoeve van de akkerbouwtak met ondergeschikt het grondgebonden houden van vee voorzien.

Een belangrijke ruimtelijke voorwaarde is dat het erf zich als eenheid in het landschap moet blijven presenteren. Dat wordt deels bereikt door geen harde grensen op het erf te maken in de vorm van hoge hagen/schuttingen of andere bouwkundige elementen. De bestaande groene ‘rug’ aan de noordzijde blijft behouden en wordt verlengd. Ook de bestaande bomenrij langs de westzijde blijft behouden en wordt aangevuld. Een bescheiden tuin maakt dat de zuidzijde de respresentatieve kant van het erf blijft (voorerf).

Binnen het plan is geprobeerd om zo veel mogelijk groen te behouden. Met name aan de noord- en westzijde geeft dit gelijk een goede landschappelijke inpassing. Als aanvulling wordt aan de westzijde een houtsingel aangeplant. Hier heeft altijd een houtsingel gestaan. Middels bomen op het erf worden de gebouwen verzacht.

Door de nieuwe schuur op dezelfde locatie te bouwen als de te slopen varkensstallen blijft de impact beperkt. Met de nieuwe schuur zal verrommeling van het landschap voorkomen worden. De opslag van materiaal/ materieel kan zo veel mogelijk binnen uit het zicht staan.

De verstrooide situering van de gebouwen is overeenkomstig de gebiedskenmerken. Daarbij blijft het erf ontsloten door de bestaande inritten met ruimte om op het erf te keren/parkeren.

3.2.2.2 Hoeselderdijk

De compensatiewoning aan de Hoeselderdijk wordt gelijk aan de weg gesitueerd. Een bijgebouw zal hier ‘achter’ staan. Gekozen is om het erf eenvoudig en open vorm te geven. Het is niet wenselijk de gebouwen te verstoppen achter groen. Middels een nieuwe inrit wordt deze woning ontsloten.

Rondom de compensatiewoning zal een sobere tuin voorzien worden met ruimte voor sierbeplanting. De tuin wordt afgeschermd met een geschoren haag. De gebouwen op de erven worden in de omgeving deels zichtbaar. Dit is een kwaliteit van het landschap. Middels bomen worden de volumes verzacht en het geheel ingepast.

Nieuwe verharding moet in een gedekte kleurstelling sober toegepast worden (aansluitend op de bestaande verharding). Dit in afstemming met de kleurstelling van de gevels en overige materialisering van het woonhuis en de overige gebouwen. Schuttingen en hoge opgaande exoten moeten in het buitengebied voorkomen worden.

3.3 Verkeer en parkeren

3.3.1 Verkeer

Ten behoeve van het akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij blijven de bestaande in- en uitritten behouden. De in- en uitrit ten behoeve van de te verplaatsen bedrijfswoning verschuift in oostelijke richting. Voor de compensatiewoning aan de Hoeselderdijk wordt een nieuwe in- en uitrit aangelegd. De te verplaatsen en nieuw te realiseren uitritten worden veilig op respectievelijk de Keursweg en Hoeselderdijk ontsloten. Per saldo is sprake van het toevoegen van één woning. Een dergelijke ontwikkeling gaat niet gepaard met een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen.

Geconcludeerd wordt dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen de in dit plan besloten ontwikkelingen.

3.3.2 Parkeren

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Uitgaande van volgende uitgangspunten:

- Functie: wonen, koop, vrijstaand
- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Almelo (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied
- Parkeerbehoefte (per woning): minimaal 2,0 en maximaal 2,8

Het parkeren ten behoeve van de woningen vindt plaats op eigen terrein. Op de erven is voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van 2 à 3 auto's per woning. Dit is duidelijk waarneembaar in afbeelding 3.2 en 3.3. Ten aanzien van het akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij wordt eveneens op eigen terrein geparkeerd. Uit afbeelding 3.2 blijkt dat hier eveneens voldoende ruimte op het erf voor is. Geconcludeerd wordt dat op eigen terrein in voldoende parkeerplaatsen kan worden voorzien.

Hoofdstuk 4 Beleidskader

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

4.1.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

4.1.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. *Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie*

Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. *Duurzaam economisch groeipotentieel*

Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede quality of life. Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. *Sterke en gezonde steden en regio's*

Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. *Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied*

Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zet het Rijk in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

4.1.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;

2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten komst gaat van die van toekomstige generaties.

4.1.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, voorganger van de NOVI) wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigt en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.´

4.1.2 Toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

De NOVI laat zich niet specifiek uit over dergelijke lokale ontwikkelingen. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de structuurvisie. Wat betreft de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' wordt opgemerkt dat de ladder van toepassing is bij 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen' (3.1.6 Bro). Er zijn inmiddels meerdere gerechtelijke uitspraken geweest over deze begripsdefinitie.

Op het realiseren van woningen is ondermeer de uitspraak ABRvS 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921 van toepassing. Uit deze uitspraak blijkt dat het realiseren van elf woningen niet wordt gezien als stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, Bro. In voorliggend geval is de ladder voor duurzame verstedelijking dan ook niet van toepassing aangezien sprake is van een toevoeging van één nieuwe woning. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van strijd met het rijksbeleid.

4.1.3 Conclusie rijksbeleid

Geconcludeerd wordt dat het relevante ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling niet in de weg staat.

4.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijke plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, die verankerd is in de Omgevingsverordening Overijssel.

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De omgevingsvisie is het centrale provinciale beleidsplan voor het fysieke beleidsplan voor het fysieke leefmilieu in Overijssel. De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat, zijn vertaald in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's. De hoofdambitie van de Omgevingsvisie is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele centrale ambities van de provincie:

- goed en plezierig wonen, nu en in de toekomst door een passend en flexibel aanbod van woonmilieus (typen woningen en woonomgeving) die voorzien in de vraag (kwantitatief en kwalitatief);
- versterken complementariteit van bruisende steden en vitaal platteland als ruimtelijke, cultureel, sociaal en economisch samenhangend geheel. Dit door behoud en versterking van leefbaarheid en diversiteit van het landelijk gebied, stedelijke netwerken versterken, behoud en versterken van
- cultureel erfgoed als drager van identiteit; veilig, gezond en schoon kunnen wonen, werken, recreëren en reizen door te zorgen voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid; investeren in een hoofdinfrastructuur voor wegverkeer, trein, fiets en waarbij veiligheid en doorstroming centraal staan.

4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. Er wordt nadrukkelijk gestuurd op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Uitgangspunt is dat verstedelijking en economische activiteiten gebundeld worden ten behoeve van een optimale benutting van bestaand bebouwd gebied.

4.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om te bepalen of een initiatief bijdraagt aan de ambities van de provincie Overijssel, wordt het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel gebruikt. In dit uitvoeringsmodel staan de volgende stappen centraal:

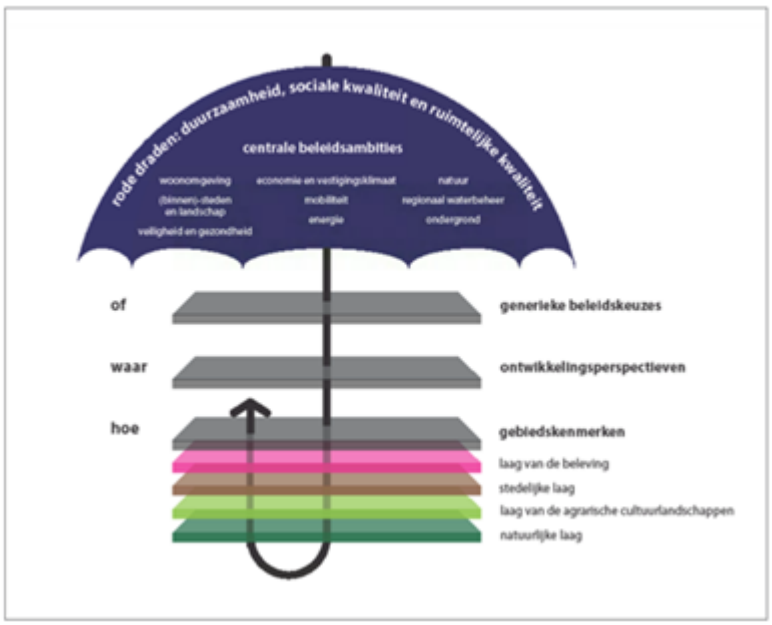
1. Of – generieke beleidskeuzes
2. Waar – ontwikkelingsperspectieven
3. Hoe – gebiedskenmerken

Bij een initiatief voor bijvoorbeeld woningbouw, een nieuwe bedrijfslocatie, toeristisch-recreatieve voorzieningen, natuurontwikkeling, et cetera kun je aan de hand van deze drie stappen bepalen of een initiatief binnen de geschetste visie voor Overijssel mogelijk is, waar het past en hoe het uitgevoerd kan worden.

De eerste stap, het bepalen van de of-vraag, lijkt in strijd met de wens zoveel mogelijk ruimte te willen geven aan nieuwe initiatieven. Met het faciliteren van initiatieven moet echter wel gekeken worden naar de (wettelijke) verantwoordelijkheden zoals veiligheid of gezondheid. Het uitvoeringsmodel maakt helder wat kan en wat niet kan.

Om een goed evenwicht te vinden tussen het bieden van ruimte aan initiatieven en het waarborgen van publieke belangen, varieert de provinciale sturing: soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend.

In afbeelding 4.1 is het Uitvoeringsmodel weergegeven.



Afbeelding 4.1: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

4.2.3.1 Of - generieke beleidskeuzes

Maatschappelijke opgaven zijn leidend in het handelen. Allereerst is het dan ook de vraag of er een maatschappelijke opgave is. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk hierbij aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Maar ook aan beleidskeuzes om overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantorenlocaties – en daarmee grote financiële en maatschappelijke kosten – te voorkomen. In de omgevingsvisie zijn de provinciale beleidskeuzes hieromtrent vastgelegd.

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden: het zijn randvoorwaarden waarmee iedereen rekening moet houden vanwege zwaarwegende publieke belangen. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de omgevingsverordening.

4.2.3.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven

Na het beantwoorden van de of-vraag, is de vraag waar het initiatief past of ontwikkeld kan worden. In de omgevingsvisie op de toekomst van Overijssel onderscheid de provincie zes ontwikkelingsperspectieven.

Deze ontwikkelingsperspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. De ontwikkelingsperspectieven geven zo richting aan waar wat ontwikkeld zou kunnen worden.

De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend. Dit betekent dat er ruimte is voor lokale afweging: een gemeente kan vanwege maatschappelijke en/of sociaal-economische redenen in haar Omgevingsvisie en bestemmings- of omgevingsplan een andere invulling kiezen. Die dient dan wel te passen binnen de – voor dat ontwikkelingsperspectief – geldende kwaliteitsambities. Daarbij dienen de nieuwe ontwikkelingen verbonden te worden met de bestaande kenmerken van het gebied, conform de Catalogus Gebiedskenmerken (de derde stap in het uitvoeringsmodel). Naast ruimte voor een lokale afweging ten aanzien van functies en ruimtegebruik, is er ruimte voor een lokale invulling van de begrenzing: de grenzen van de ontwikkelingsperspectieven zijn signaleringsgrenzen.

4.2.3.3 Hoe - gebiedskenmerken

Ten slotte is de vraag hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap. De gebiedskenmerken spelen een belangrijke rol bij deze vraag. Onder gebiedskenmerken worden verstaan de ruimtelijke kenmerken van een gebied of gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype. Voor alle gebiedstypen in Overijssel is in de Catalogus Gebiedskenmerken beschreven welke kwaliteiten en kenmerken van provinciaal zijn en behouden, versterkt of ontwikkeld moeten worden.

De gebiedskenmerken zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. Voor de normerende uitspraken geldt dat deze opgevolgd dienen te worden; ze zijn dan ook in de

omgevingsverordening geregeld. De richtinggevende uitspraken zijn randvoorwaarden waarmee in principe rekening gehouden moet worden. Hier kan gemotiveerd van worden afgeweken mits aannemelijk is gemaakt dat met het alternatief de kwaliteitsambities even goed of zelfs beter gerealiseerd kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. Initiatiefnemers kunnen zich hierdoor laten inspireren, maar dit hoeft niet.

4.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

4.2.4.1 Of - generieke beleidskeuzes

Ten aanzien van de generieke beleidskeuzes zijn de artikelen 2.1.3 (Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik), 2.1.5 (Ruimtelijke kwaliteit) en 2.1.6 (Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving) van toepassing. Op deze artikelen uit de Omgevingsverordening Overijssel zal hierna worden ingegaan.

Artikel 2.1.3: *Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik*

Bestemmingsplannen voor de Groene Omgeving voorzien uitsluitend in ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen op de groene omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

- *dat (her)benutting van bestaande erven en/of bebouwing in de Groene omgeving in redelijkheid niet mogelijk is;*
- *dat mogelijkheden voor combinatie van functies op bestaande erven optimaal zijn benut.*

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van sloop van de voormalige bedrijfsbebouwing, waarvoor ter compensatie één woning mag worden gebouwd en het verplaatsen en naar plattelandswoning omzetten van een bestaande bedrijfswoning. Per saldo is geen sprake van extra ruimtebeslag door bouwen en verharden op de groene omgeving, maar juist van een afname. Samenvattend wordt geconcludeerd dat in voldoende mate rekening is gehouden met de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Artikel 2.1.5: Ruimtelijke kwaliteit

1. *In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.*
2. *In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering) die in de Omgevingsvisie Overijssel is neergelegd.*
3. *In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt gemotiveerd dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief die in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.*
4. *Niet van toepassing*
5. *In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan de vier-lagenbenadering die onderdeel uitmaakt van het Uitvoeringsmodel en op welke wijze de Catalogus Gebiedskenmerken is gebruikt bij de ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.*

Artikel. 2.1.6 lid 1: Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Bestemmingsplannen voor de Groene omgeving kunnen - met in achtneming van het bepaalde in artikel 2.1.3. en artikel 2.1.4 en het bepaalde in artikel 2.1.5 - voorzien in nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene omgeving, uitsluitend indien hier sociaaleconomische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologisch en/of landschappelijk waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in deomgeving.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.5 en 2.1.6 van de Omgevingsverordening

Het voorliggende plan leidt tot een kwaliteitsimpuls in de groene omgeving van de gemeente Almelo. Deze meerwaarde vertaalt zich in:

- de sloop van per saldo 3.240 m^2 aan landschapsontsierende agrarische bedrijfsbebouwing;
- de sanering ven de mestbak;
- het versterken van de landschappelijke kwaliteit (zie ook paragraaf 3.2);

De ontwikkeling is passend binnen de voorwaarden van het gemeentelijke Rood voor Rood beleid, wat een uitwerking is van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving. De investeringen in de ruimtelijke kwaliteit staan in verhouding met de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

4.2.4.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven

In dit geval zijn vooral de ontwikkelingsperspectieven voor de Groene Omgeving van belang. In de Groene Omgeving gaat het vooral om: behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap, het realiseren van een samenhangend netwerk van gebieden met natuur- en waterkwaliteit, ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, het toerisme en andere economische dragers, realisatie van waterkwaliteitsdoelen, het duurzaam beheer van drinkwatervoorraden én het opwekken van hernieuwbare energie. In de Groene Omgeving onderscheidt de provincie de volgende drie ontwikkelingsperspectieven:

- de zone Ondernemen met Natuur en Water (ONW);
- agrarisch ondernemen in het grootschalige landschap;
- wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap.

Het plangebied behoort tot het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' zoals weergegeven in afbeelding 4.2.



Afbeelding 4.2: Uitsnede Ontwikkelperspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap'

Het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' richt zich op het in harmonie met elkaar ontwikkelen van de diverse functies in het buitengebied. Aan de ene kant melkveehouderij, akkerbouw en opwekking van hernieuwbare energie als belangrijke vormen van

landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor natuur, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. Binnen dit ontwikkelingsperspectief kunnen nieuwe functies een plek krijgen op bestaande vrijkomende erven waar dit tevens maatschappelijke opgaven als behoud en ontwikkeling van cultuurhistorie, natuur en landschap ondersteunt. Zo worden vitaliteit en omgevingskwaliteit in samenhang versterkt. Het verbinden van de ontwikkelingsmogelijkheden van economische en maatschappelijke functies met het behoud en de versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen draagt bij aan het behoud van de specifieke kwaliteiten van het kleinschalige mixlandschap in Overijssel.

Toetsing van het initiatief aan het 'Ontwikkelingsperspectief'

In voorliggend geval wordt de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing ten behoeve van de intensieve veehouderij gesloopt, wordt een schuur ten behoeve van een akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij gerealiseerd en wordt het recht op een compensatiekavel in het kader van de Rood voor Rood regeling verkregen. De compensatiewoning wordt uitgevoerd met architectonische meerwaarde, goed passend binnen het ontwikkelingsperspectief Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap'. De ruimtelijke kwaliteit wordt versterkt door de sloop van de bebouwing, het saneren van de mestbak en landschappelijk inpassen van de nieuwe erven. Uit paragraaf 5.5 en 5.6 blijkt dat er geen sprake is van het belemmeren van de bedrijfsvoering van omliggende (agrarische) bedrijven. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met het ter plekke geldende ontwikkelingsperspectief.

4.2.4.3 Hoe - gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. De locatie heeft op de gebiedskenmerkenkaart 'de stedelijke laag' en 'laag van beleving' geen bijzondere eigenschappen. Deze gebiedskenmerken kunnen buiten beschouwing worden gelaten.

1. De “Natuurlijke laag”

Overijssel bestaat uit een rijk en gevarieerd spectrum aan natuurlijke landschappen. Deze vormen de basis voor het gehele grondgebied van Overijssel. Het beter afstemmen van ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag kan ervoor zorgen dat de natuurlijke kwaliteiten van de provincie weer mede beeldbepalend worden. Ook in steden en dorpen bij voorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp. De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Natuurlijke laag' aangeduid met het gebiedstypen "Dekzandvlakte en ruggen" en “Beekdalen en natte laagtes”. In afbeelding 4.3 is dit weergegeven.



Afbeelding 4.3: Uitsnede Natuurlijke laag (Bron: Provincie Overijssel)

"Dekzandvlakte en ruggen"

De dekzandgronden beslaan een groot gedeelte van de oppervlakte van de provincie. Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk - door de wind gevormd - zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/ nat gebied. Soms vlak bij elkaar, soms verder van elkaar verwijdert. De ambitie is de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en tussen droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem, door beplanting met 'natuurlijke' soorten en door de (strekkings)richting van het landschap te benutten in gebiedsontwerpen.

"Beekdalen en natte laagtes"

Het Overijsselse zandlandschap is van oorsprong kletsnat. In de laagtes van het zandgebied verzamelde zich het water. Hier ontwikkelden zich moerassen en broekbossen, waar het water in de loop van het seizoen geleidelijk uit weg sijpelde naar de lager gelegen delen, naar de beken en rivieren. Als ontwikkelingen plaats vinden in of in de directe nabijheid van beekdalen en natte laagtes, dan dragen deze bij aan extra ruimte voor de dynamiek van het stromende water en het vasthouden van water, aan versterking van de samenhang in het beeksysteem en aan vergroting van de zichtbaarheid, bereikbaarheid en beleefbaarheid van het water.

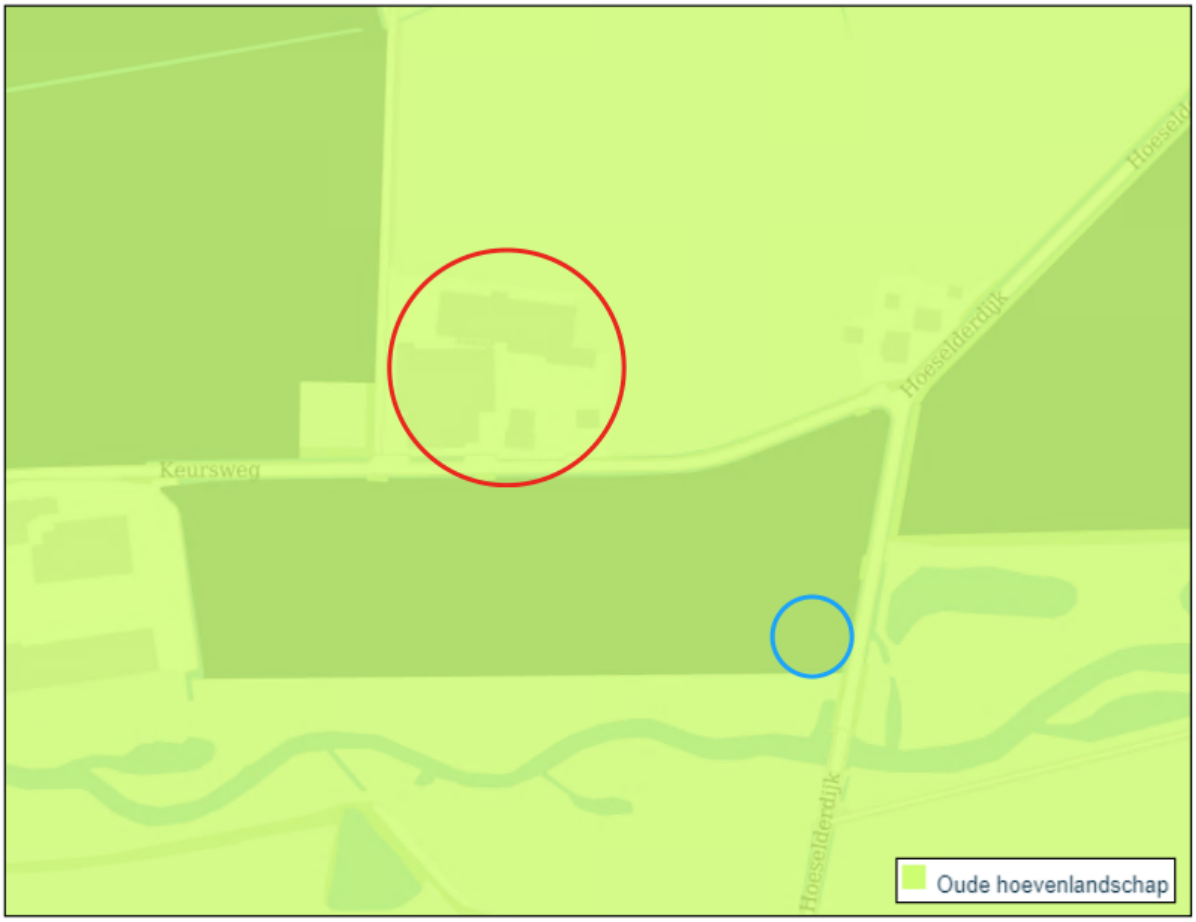
Toetsing van het initiatief aan de "Natuurlijke laag"

De gronden in het plangebied zijn grotendeels in cultuur gebracht ten behoeve van de landbouw. De van oorsprong voorkomende 'natuurlijke laag' is dan ook niet of nauwelijks meer aanwezig. Bij het treffen van de landschapsmaatregelen wordt uitgegaan van de huidige omgevingsfactoren, waarbij rekening wordt gehouden met 'natuurlijke' beplantingssoorten. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar het Ruimtelijk kwaliteitsplan (Bijlage 1) en paragraaf 3.2. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met het gestelde in de "Natuurlijke laag".

2. De "Laag van het agrarisch cultuurlandschap"

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er altijd om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die ten nutte maakt. Hierbij hebben nooit ideeën over schoonheid een rol gespeeld. Wel zijn we ze in de loop van de tijd gaan waarderen om hun ruimtelijke kwaliteiten. Vooral herkenbaarheid, contrast en afwisseling worden gewaardeerd. De ambitie is gericht op het voortbouwen

aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen door óf versterking óf behoud óf ontwikkeling of een combinatie hiervan. De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap” aangeduid met het gebiedstype "Oude hoevenlandschap". In afbeelding 4.4 is dit weergegeven.



Afbeelding 4.4: Uitsnede Laag van het agrarisch cultuurlandschap (Bron: Provincie Overijssel)

“Oude hoevenlandschap"

Laaggelegen kleinschalig landschap dat zich langs de beken, in de natuurlijke laagten heeft ontwikkeld. Langs de ontwateringssloten haaks op de beek werd vaak hakhout aangeplant. Dit diende tevens als perceelsafscheiding – daar, waar de ontwateringssloot niet altijd watervoerend – was in geval van beweiding. Rond de beek ontstond een lineair landschap, met daaromheen in de natte laagtes een matenlandschap. Kleinschalig landschap langs beken en in laagten met veel variatie in ruimtelijke opbouw: de open ruimte van de watergang, de coulissen van hakhoutstruweel, de open kamers van de hooien weilanden, met hier en daar een broekbos op de nattere plekken. Vloeivelden maakten onderdeel uit van het bemestingssysteem. Het Maten- en Flierenlandschap is veelal de contramal van het essenlandschap en het oude hoevenlandschap en was daar functioneel aan verbonden.

Als ontwikkelingen plaats vinden in of nabij het Maten en Flierenlandschap, dan dragen deze bij aan versterking van het historische lineaire landschap met open 'kamers' en coulissen, aan accentuering van de overgang naar hogere gronden, de toegankelijkheid, de beleefbaarheid en het vasthouden van water. Inrichting van nog gave delen richt zich op het behouden van de cultuurhistorische waarden.

Toetsing van het initiatief aan de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap”

Het plangebied ligt in het "Oude hoevenlandschap". De nieuwe bebouwing wordt op zorgvuldige wijze ingepast in het landschap. Hiervoor is een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld. Verwezen wordt naar paragraaf 3.2 en Bijlage 1 waar de landschapsmaatregelen worden beschreven. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met het gestelde in de "Laag van het agrarisch cultuurlandschap”.

4.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Omgevingsvisie voor de ideale gemeente Almelo 2020-2040

4.3.1.1 Algemeen

De onmgevingsvisie is op 29 september 2020 door de gemeenteraad van Almelo vastgesteld. De omgevingsvisie gaat in op hoe de gemeente Almelo zich tot nu toe heeft gevormd en wat voor toekomst beoogd wordt. Het doel is een omgeving waarin zo goed mogelijk gewoond, gewerkt, gesport en ontspannen kan worden.

4.3.1.2 Buitengebied

Ontwikkelingen in het buitengebied moeten passen bij de Almelose maat en schaal. Ze tasten de bestaande natuur niet aan en gaan goed samen met de (agrarische) bedrijvigheid. Hieronder staan enkele doelen voor het buitengebied opgesomd;

- het versterken van het buitengebied door de ruimtelijke kwaliteit en biodiversiteit te verbeteren;
- duurzame doelen stellen en bewust boeren. In het kader hiervan is er onder meer ruimte voor rood-voor-rood trajecten om leegstand te voorkomen en verval;
- het toevoegen van woningen gebeurt enkel als dat echt nodig is en een meerwaarde heeft. Voorbeelden van gewenste ontwikkelingen zijn bijzondere woonvormen als een knarrenhof of tiny houses en het toevoegen van een tweede woning op het erf;

4.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsvisie voor de ideale gemeente Almelo 2020-2040

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in het realiseren van een compensatiewoning aan de Hoeselderdijk (ong.) in het kader van het gemeentelijke rood voor rood beleid in combinatie met de Saneringsregeling Varkenshouderij. Daarnaast wordt er een nieuwe schuur gerealiseerd ten behoeve van de te handhavenn akkerbouwtak met ondergeschikte grondgebonden veehouderij aan de Keursweg 4 en wordt de bestaande bedrijfswoning aan de Keursweg 2b verplaatst en omgezet naar een plattelandswoning. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt ingezet op een aanzienlijke verbetering van de ruimtelijke kwaliteit door de sloop van de landschapontsierende bebouwing en de landschappelijke inpassing van het plangebied. Er wordt daarmee bijgedragen aan het vitaal houden van het buitengebied van Almelo.

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de Omgevingsvisie van de gemeente Almelo.

4.3.2 Kaderstelling landelijk gebied Almelo

4.3.2.1 Inleiding

Op 10 juli 2012 heeft de gemeenteraad van Almelo de nieuwe kaders voor ontwikkelingen in het buitengebied vastgesteld. Het doel hiervan is een richtinggevend ruimtelijk beleidskader dat dient als toetsingskader voor nieuwe initiatieven in het landelijk gebied. De kaders zijn tevens bedoeld om ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen te voorkomen.

4.3.2.2 Kaders

De 4 richtinggevende kaders zijn;

1. Het landelijk gebied is in principe primair bestemd voor de uitoefening van de agrarische sector;
2. Nieuwe initiatieven mogen de bedrijfsvoering van agrarische bedrijven niet hinderen;
3. De groene longen worden gevrijwaard van verdere oprukkende verstedelijking;
4. Nieuwe initiatieven die:

a. niet binnenstedelijk zijn op te lossen;
b. of van oorsprong al in het gebied aanwezig zijn;

kunnen eventueel worden ingepast, indien, enerzijds, met behulp van het werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving de aanwezige ruimtelijke kwaliteit in het gebied wordt versterkt, anderzijds, nieuwe initiatieven niet leiden tot significante verzwaring van activiteiten zoals verkeersstromen, welke aanleiding kunnen zijn voor aanpassing van de openbare infrastructuur of toeneming van verkeersonveiligheid.

4.3.2.3 Toetsing van het initiatief aan de 'Kaderstelling landelijk gebied Almelo'

Geconcludeerd kan worden dat:

- het initiatief de bedrijfsvoering van omliggende agrarische bedrijvigheid niet hindert. Dit blijkt onder andere uit paragraaf 5.5 en paragraaf 5.6;
- verstedelijking van een groene long is niet aan de orde;
- het initiatief aan de hand van het gemeentelijke Rood voor Rood beleid (en daarmee aan de hand van het werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving) zorgvuldig is uitgewerkt. Verwezen wordt naar de planbeschrijving (Hoofdstuk 3), de toetsing aan de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (paragraaf 4.2.4.1) en het ruimtelijk kwaliteitsplan (Bijlage 1);
- het plan niet leidt tot een significante verzwaring van de verkeersdruk. Verwezen wordt naar de paragraaf 'Verkeer en parkeren' (paragraaf 3.3).

Bovenstaande brengt met zich mee dat het plan aansluit bij de 'Kaderstelling landelijk gebied gemeente Almelo'.

4.3.3 Beleidsnotitie 'Her- en nevengebruik VAB, Rood voor Rood'

4.3.3.1 Algemeen

Het gemeentelijk beleid 'Her- en nevengebruik VAB, Rood voor rood' van de gemeente Almelo, d.d. 19-11-2007 is gebaseerd op het provinciale uitvoeringskader van de Rood voor Rood regeling, dat met invoering van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving daarin is ondergebracht. Voor de gemeente Almelo geldt als uitgangspunt dat bij de toepassing van Rood voor Rood niet alleen getracht wordt om te komen tot de sloop van ontsierende bebouwing, maar tevens tot een concentratie van burgerwoningen in het landelijk gebied. Achterliggend doel is om te voorkomen dat de ontwikkeling van agrarische bedrijven wordt gehinderd door de toevoeging van woningen. Indien er geen sprake is van een belemmering, is het uitgangspunt dat de compensatiewoning wordt gerealiseerd op de slooplocatie. De kern van deze regeling is dat minimaal 850 m^2 aan landschapsontsierende bebouwing gesloopt moet worden. Hiervoor in de plaats mag een woning gebouwd worden van maximaal 750 m3 en bijbehorend bouwwerk van 100 m^2.

Een compensatiewoning kan ook worden verkregen door het stopzetten van een intensieve veehouderij op een locatie waar de overige agrarische activiteiten worden voortgezet.

De voorwaarden van het beleid zijn doorvertaald in het bestemmingsplan 'Buitengebied Almelo' dat ter plaatse geldt. Voor een weergave van en een toetsing aan deze voorwaarden wordt verwezen naar paragraaf 4.3.4.

4.3.4 Bestemmingsplan 'Buitengebied Almelo'

4.3.4.1 Algemeen

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Almelo' is vastgesteld op 19 april 2011 door de gemeenteraad van de gemeente Almelo en omvat de planologisch-juridische regeling voor het landelijk gebied van de gemeente. Het bestemmingsplan 'Buitengebied Almelo' biedt, binnen de randvoorwaarden die gelden vanuit onder meer het landschap, milieu, water en cultuurhistorie, ontwikkelingsruimte aan bestaande functies en speelt daarnaast in op toekomstige of mogelijk gewenste ontwikkelingen.

4.3.4.2 Voorwaarden wijzigingsbevoegdheid Rood voor Rood

Op basis van de in het bestemmingsplan 'Buitengebied Almelo' opgenomen wijzigingsbevoegdheid in artikel 4.6.8 kan medewerking worden verleend door het plan te wijzigen voor het na bedrijfsbeëindiging omzetten van een agrarisch bouwvlak in de bestemming ´Wonen´, waarbij de bouw van één of meerdere extra woningen wordt toegestaan, in verband met sloop van voormalige agrarische bebouwing, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. ter compensatie van de sloop van minimaal 850 m^2 voormalige bedrijfsbebouwing en/of bijbehorende bouwwerken bij de bedrijfswoning, niet zijnde karakteristieke bebouwing en opgericht met een bouwvergunning voor 1 januari 2004, kan één compensatiewoning worden toegestaan;
b. de sloop mag voor een deel plaatsvinden op de locatie van een ander voormalig agrarisch bedrijf, mits op de locatie van dit andere voormalige bedrijf ook alle voormalige bedrijfsbebouwing met uitzondering van karakteristieke bebouwing wordt gesloopt;
c. bij sloop op meerdere locaties wordt de compensatiewoning op één van beide locaties toegestaan;
d. de compensatiewoning mag een inhoud van maximaal 750 m^3 hebben met daarbij bijbehorende bouwwerken met een oppervlakte van maximaal 100 m^2;
e. de bebouwing dient te worden gesitueerd op een kavel van minimaal 500 m^2 en maximaal 1.000 m^2 per woning;
f. alle bebouwing die niet ten behoeve van het wonen wordt gebruikt dient te worden gesloopt met uitzondering van de gebouwen, tot een maximale oppervlakte van 300 m^2, welke direct worden hergebruikt in het kader van vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen;
g. er sprake is van een landschappelijke inpassing, waartoe een inpassingsplan dient te worden opgesteld;
h. er geïnvesteerd wordt in het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving;
i. in de nabijheid gelegen functies en waarden niet in onevenredige mate in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden geschaad;
j. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
k. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan is gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:
    1. bodemsanering niet noodzakelijk is dan wel vóór uitvoering van het wijzigingsplan zal plaatsvinden;
    2. geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden dan wel geen ingrepen in de bodem zullen worden verricht;
    3. in risicogebieden voor wateroverlast aanvullende maatregelen met betrekking tot schadevrij bouwen en compensatie worden getroffen;
    4. met betrekking tot (spoor)wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
    5. met betrekking tot de luchtkwaliteit een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    6. met betrekking tot de externe veiligheid een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    7. beschermde planten- en diersoorten en biotopen niet onevenredig worden geschaad;
    8. het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is.

4.3.4.3 Toetsing aan de voorwaarden wijzigingsbevoegdheid Rood voor Rood

a. Er is per saldo sprake van de sloop van 3.240 m^2 aan voormalig bedrijfsbebouwing. Er wordt dan ook ruim aan de minimale sloopeis van 850 m^2 voldaan;
b. De sloop vindt uitsluitend plaats aan de Keursweg 2b-4;
c. Op basis van de Beleidsnotitie 'Her- en nevengebruik VAB, Rood voor Rood' kan een compensatiewoning op een andere locatie dan de slooplocatie worden gerealiseerd, indien er anders sprake is van het belemmeren van andere agrarische bedrijven. Indien de compensatiewoning aan de Keursweg 2b-4 gerealiseerd zou worden, zou deze ter plaatse van de bestaande mestbak gesitueerd. Dit is onwenselijk, omdat er dan mogelijk sprake is van het belemmeren van de bedrijfsvoering van de intensieve veehouderij aan de Keursweg 1. Bovendien zal er ter plaatse van de compensatiewoning in dat geval geen sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Om deze redenen is ervoor gekozen de compensatiewoning naar de Hoeselderdijk

te verplaatsen;
d. Er wordt een compensatiewoning van 750 m^3 met een bijgebouw van 100 m^2 gerealiseerd;
e. De compensatiekavel heeft een oppervlakte van circa 1.300 m^2. Deze grotere oppervlakte is gewenst, omdat de woning dan niet direct aan de weg gesitueerd hoeft te worden en er ook nog ruimte is om het bijgebouw achter de woning te situeren;
f. De bestaande bedrijfwoning met bijbehorend bouwwerk blijf behouden. De bestaande tweede bedrijfswoning met bijbehorend bouwwerk wordt verplaatst en omgezet naar een plattelandswoning. Het deelgebied Keursweg 2b-4 blijft agrarisch in gebruik;
g. Er is een ruimtelijk kwaliteitsplan (Bijlage 1) opgestelde ten behoeve van de landschappelijke inpassing;
h. Er wordt in de ruimtelijke kwaliteit geïnvesteerd door de sloop van de landschapontsierende bebouwing, het saneren van de mestbak en de landschappelijke inpassing van deze locatie;
i. Er is geen sprake van het belemmeren of aantasten van nabijgelegen functies en waarden. Zie hiervoor ook Hoofdstuk 5 en Hoofdstuk 6;
j. Er is geen sprake van het aantasten van belangen van eigenaren en/of gebruikers van nabij gelegen gronden. Zie hiervoor ook paragraaf 5.5 en 5.6;
k. Voor de milieukundige en financiële uitvoerbaarheid wordt naar Hoofdstuk 5, Hoofdstuk 6 en Hoofdstuk 8 verwezen.

Er wordt niet aan alle voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid voldaan, aangezien er sprake is van ontmenging, de compensatiewoning niet op de slooplocatie wordt gerealiseerd en de compensatiekavel groter is dan 1.000 m^2. Hierdoor is een bestemmingsplanherziening benodigd in plaats van een bestemmingsplanwijziging. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt wel voldaan aan het uitgangspunt van het gemeentelijke rood voor rood en VAB beleid, aangezien per saldo sprake is van een aanzienlijke verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

4.3.5 Conclusie gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat de gewenste ontwikkeling in overeenstemming is met het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, het Besluit milieueffectrapportage en fysieke veiligheid.

5.1 Geluid (Wet geluidhinder)

5.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

5.1.2 Beoordeling

5.1.2.1 Wegverkeerslawaai

Op grond van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij de realisatie van een nieuw geluidsgevoelig object een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte afhankelijk is van de locatie van het plangebied en het aantal rijstroken van de betreffende weg.

De zone ligt aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De geluidszone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

De geplande compensatiewoning en te realiseren plattelandswoning liggen in “buitenstedelijk” gebied” binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Hoeselderdijk en de Keursweg. Gezien de de beperkte verkeersintensiteit (de wegen hebben namelijk geen doorgaande functie) op de Hoeselderdijk en de Keursweg zal de geluidsbelasting ten gevolge van deze wegen ter plaatse van de compensatiewoning en te realiseren plattelandswoning naar verwachting ruim voldoen aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai kan achterwege gelaten worden.

5.1.2.2 Railverkeerslawaai

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van spoorlijnen. Het aspect railverkeerslawaai behoeft dan ook geen verdere aandacht.

5.1.2.3 Industrielawaai

Het plangebied ligt niet binnen of nabij een geluidszone van een gezoneerd bedrijventerrein, als bedoeld in de Wet geluidhinder, aanwezig. Wat betreft de invloed van individuele bedrijven op de nieuwe woning wordt verwezen naar paragraaf 5.5 (milieuzonering).

5.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

5.2 Bodemkwaliteit

5.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

5.2.2 Beoordeling

In voorliggend geval is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de te verplaatsen woning aan de Keursweg 2b en een verkennend bodemonderzoek ten behoeve van de compensatiewoning aan de Hoeselderdijk uitgevoerd. Deze zijn respectievelijk als Bijlage 2 en Bijlage 3 bijgevoegd. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten en conclusies ingegaan.

5.2.2.1 Keursweg 2b

In het bovengrondmengmonster (BM1) en in het ondergrondmengmonster (OM1) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn lichte verhogingen nikkel en barium aangetroffen.

Op basis van het onderzoek wordt een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht. Het deelgebied wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

5.2.2.2 Hoeselderdijk

In zowel de bovengrond (BM1) als in de ondergrond (OM1) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn lichte verhogingen nikkel en minerale olie aangetroffen. Daarnaast is in het grondwatermonster (PB1 WM1) de concentratie barium verhoogd aangetroffen ten opzichte van de tussenwaarde.

Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van de herbemonstering (PB1 WM2) blijkt dat er geen verhoging barium is aangetroffen in het grondwater.
Nader onderzoek naar de verhoging barium in het grondwater wordt niet zinvol geacht.

Op basis van het onderzoek wordt een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht. Het deelgebied wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

5.2.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Algemeen

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

5.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

5.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

5.3.2 Beoordeling

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Gelet op de aard en omvang van dit project in vergelijking met categorieën van gevallen, kan worden aangenomen dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Ten opzichte van de huidige situatie is er zelfs sprake van een verbetering van de luchtkwaliteit, omdat de mogelijkheden voor het exploiteren van een intensieve veehouderij komen te vervallen. Tevens wordt opgemerkt dat de functie niet aan te merken is als gevoelige bestemming zoals opgenomen in het Besluit gevoelige bestemmingen.

5.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);

- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgesteld in:

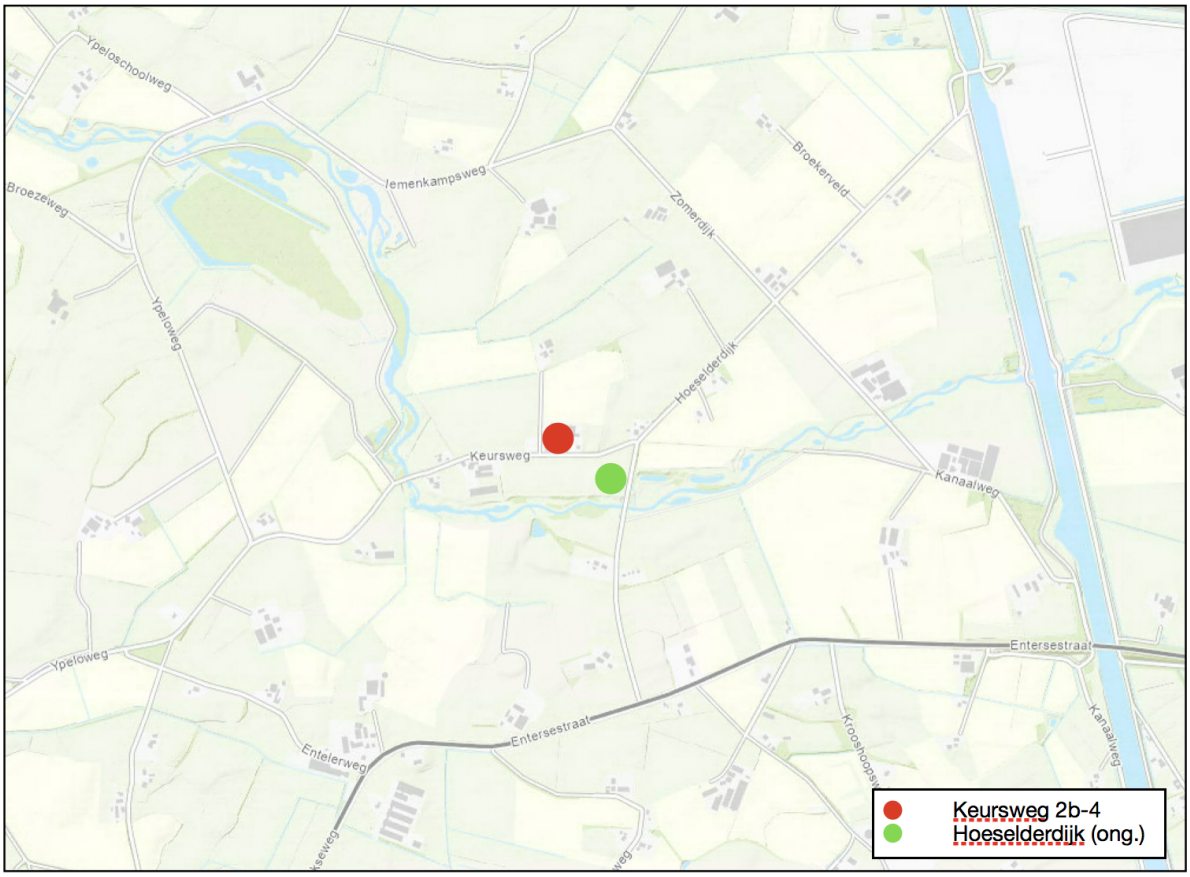
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

De regelgeving omtrent buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

5.4.2 Beoordeling

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 5.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het plangebied n omgeving weergegeven.



Afbeelding 5.1: Uitsnede Risicokaart (Bron: Risicokaart)

Uit de inventarisatie blijkt dat de het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en RRGS- inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet ligt binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;

- niet ligt binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

5.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

5.5 Milieuzonering

5.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

1. het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
2. het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan/wijzigingsplan mogelijk is. Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

5.5.1.1 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving wordt gestreefd naar functiemenging of functiescheiding. Binnen de functiescheiding worden twee gebiedstypen onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Gezien de rustige ligging in het buitengebied, wordt het plangebied aangemerkt als gebiedstype 'rustige woonwijk'.

5.5.2 Beoordeling

5.5.2.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen.

Zoals reeds hiervoor genoemd wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

5.5.2.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

In dit geval wordt één compensatiewoning gerealiseerd en wordt een bestaande bedrijfswoning verplaatst en planologisch omgezet naar een plattelandswoning. Ten aanzien van de functie 'wonen' wordt opgemerkt dat een dergelijke functie niet wordt beschouwd als een milieubelastende functie voor de omgeving. Er is daarom geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

Daarnaast blijft ter plaatse van de Keursweg 2b nog de mogelijkheid behouden een akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij te exploiteren. In de bestaande situatie is ter plaatse een gemengd agrarisch bedrijf, bestaande uit een intensieve tak en akkerbouwtak, gevestigd. Ten opzichte van de huidige situatie neemt de milieubelasting op de omgeving dan ook af.

Voor veehouderijen geldt, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', veelal de grootste richtafstand voor het aspect geur. Bij veehouderijen zijn echter niet de adviesafstanden maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekenende geuremissiecontouren voor vergunningsplichtige veebedrijven bepalend. Hier wordt in paragraaf 5.6 nader op ingegaan. Indien het aspect geur buiten beschouwing wordt gelaten dan geldt een grootste richtafstand van 30 meter voor grondgebonden agrarische bedrijven voor het aspect geluid. Aan deze richtafstand wordt voor woningen van derden voldaan.

Er is daarmee dus geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden. Daarnaast wordt het te realiseren akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden tak niet in haar bedrijfsvoering belemmerd.

5.5.2.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functies binnen het plangebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. Op de van belang zijnde functies wordt nader ingegaan.

Agrarisch bedrijven

In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele agrarische bedrijven aanwezig. De dichtstbijzijnde bedrijven betreffen het grondgebonden agrarische bedrijf aan de Keursweg 6 en de intensieve veehouderij aan de Keursweg 1. Voor veehouderijen geldt, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', veelal de grootste richtafstand voor het aspect geur. Bij veehouderijen zijn echter niet de adviesafstanden maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekenende geuremissiecontouren voor vergunningsplichtige veebedrijven bepalend. Hier wordt in paragraaf 5.6 nader op ingegaan. Indien het aspect geur buiten beschouwing wordt gelaten dan geldt een grootste richtafstand van 30 meter voor grondgebonden agrarische bedrijven en 50 meter voor intensieve veehouderijen, beiden voor het aspect geluid.

De afstand tussen de agrarisch bouwvlakken en het plangebied bedraagt circa 120 meter en voldoet daarmee ruim aan de gestelde richtafstanden.

5.5.3 Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingsplan beschreven ontwikkeling.

5.6 Geur

5.6.1 Wet geurhinder en veehouderij & Activiteitenbesluit

De Wet geurhinder en veehouderij (hierna Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, binnen een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 3 odour units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odour units per kubieke meter lucht.

Op grond van de Wgv dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven gelden tevens vaste afstandseisen. Deze eisen zijn gebaseerd op en komen overeen met de vaste afstanden zoals opgenomen in de Wgv.

Op basis van artikel 3, lid 2 van de Wgv worden bedrijfswoningen van andere agrarische bedrijven en voormalige bedrijfswoningen (beëindiging agrarisch bedrijf na 19 maart 2000), tevens de bovenstaande vaste afstanden gehanteerd.

5.6.2 Beoordeling

In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele agrarische bedrijven aanwezig. De dichtstbijzijnde bedrijven betreffen het grondgebonden agrarische bedrijf aan de Keursweg 6 en de intensieve veehouderij aan de Keursweg 1.

Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (artikel 3 lid 2) geldt voor (voormalig) bedrijfswoningen een vaste afstandsnorm van 50 meter, ook ten opzichte van intensieve veehouderijen. De te realiseren plattelandswoning wordt op ruim 200 meter van omliggende agrarische bedrijven gerealiseerd. Het akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij ligt op circa 130 meter van de meest nabijgelegen woning. Het plangebied ligt op 100 meter van het dichtstbijzijnde agrarische bouwvlak. Er wordt daarmee ruim aan de minimale afstandsnorm van 50 meter voldaan. Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Omliggende agrarische bedrijven worden niet in hun bedrijfsvoering beperkt als gevolg van de te realiseren plattelandswoning.

Wat betreft de te realiseren compensatiewoning wordt opgemerkt dat deze op circa 350 meter van de grondegebonden veehouderij aan de Keursweg 6 en circa 300 meter van de intensieve veehouderij aan de Keursweg 1 wordt gerealiseerd. Ten opzichte van de grondgebonden veehouderij aan de Keursweg 6 wordt ruim aan de vaste afstandsnorm van 50 meter voldaan. Wat betreft de intensieve veehouderij aan de Keursweg 1 wordt opgemerkt dat er sprake is van een reguliere woning op kortere afstand (Keursweg 3 op circa 60 meter) en dat deze woning maatgevend is voor de geuremissie van de intensieve veehouderij. De intensieve veehouderij wordt dan ook niet belemmerd in haar bedrijfsvoering. Daarnaast wordt verwacht dat ter plaatse van de compensatiewoning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.6.3 Conclusie

De Wet geurhinder vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

5.7 Ecologie

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Met deze wet worden de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen (de Vogel- en Habitatrichtlijn) zo helder mogelijk geïmplementeerd. De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

5.7.1 Gebiedsbescherming

5.7.1.1 Natura 2000-gebieden

Nederland heeft aan de hand van een vergunningenstelsel een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Borkeld' ligt op circa 6,7 kilometer afstand van het plangebied. Gezien de ruime afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard en omvang van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat effecten zoals geluid, trillingen en optische verstoringen niet waarneembaar zijn in Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van het aspect stikstof wordt eveneens geconcludeerd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit omdat de afstand groot is en er een intensieve veehouderij wordt opgegeven en de daarbij behorende stikstofemissie komt te vervallen. Het realiseren van een schuur ten behoeve van het akkerbouwbedrijf en een compensatiewoning gaat gepaard met aanzienlijk minder stikstofemissie dan met een intensieve veehouderij gemoeid is. Per saldo zal er dan ook sprake zijn van een verminderde stikstofemissie als gevolg van voorliggende ontwikkeling. Ten aanzien van het omzetten van de intensieve veehouderij naar een akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij is een verschilberekening met Aerius gemaakt. Deze is als Bijlage 4 bijgevoegd. Uit de verschilberekening volgt eveneens dat er geen sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontmenging van de veehouderij.

5.7.1.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Nederlands Natuurnetwerk (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het (NNN) is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het plangebied ligt niet in het Natuurnetwerk Nederland. Het deelgebied Hoeselderdijk grenst wel aan het Natuurnetwerk Nederland. Aangezien het Natuurnetwerk geen externe werking kent en er sprake is van een ontwikkeling van kleine aard en omvang worden geen negatieve effecten verwacht.

5.7.2 Soortenbescherming

5.7.2.1 Algemeen

Wat betreft de soortbescherming is de Wet natuurbescherming van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet er worden bekeken of hier een vrijstelling voor geldt anders moet er een ontheffing worden gevraagd.

Om te beoordelen of de ontwikkeling in het kader van flora en fauna uitvoerbaar is, heeft For Farmers Farmconsult een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoek is bijgevoegd in Bijlage 5. Hierna wordt samengevat ingegaan op de conclusies uit dit onderzoek.

5.7.2.2 Onderzoeksresultaten

De beoogde werkzaamheden kunnen zonder effecten op broedvogels of overige beschermde soorten uitgevoerd worden. Er is geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is ook voor de overige natuurwaarden geen ontheffing noodzakelijk.

Om effecten op broedvogels te voorkomen wordt geadviseerd om activiteiten die broedende vogels kunnen verstoren, zoals slopen en bouwen, zoveel mogelijk buiten het broedseizoen uit te voeren.

5.7.3 Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

5.8 Archeologie & cultuurhistorie

In deze paragraaf wordt aan de hand van inventarisaties ingegaan op de in het plangebied aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplangebied.

5.8.1 Archeologische waarden

5.8.1.1 Algemeen

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.

In voorliggend geval is er een archeologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de te realiseren schuur. Het onderzoek is als Bijlage 6 bijgevoegd. In de volgende subparagraaf wordt op de onderzoeksresultaten ingegaan.

Ten aanzien van de te verplaatsen bedrijfswoning en te realiseren compensatiewoning wordt opgemerkt dat deze op gronden met een lage archeologische verwachting worden gerealiseerd, waardoor archeologisch onderzoek voor deze ontwikkelingen achterwege kan blijven.

5.8.1.2 Onderzoeksresultaten

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek en de veldinspectie is de kans klein dat het plangebied nog archeologische sporen bevat, afgezien van zeer diepe grondsporen. Tussen de voormalige schuren is mogelijk een oppervlak van ongeveer 80 m^2 intact, maar die kans wordt niet groot geacht. Resten van historische bebouwing van voor 1787 zijn op basis van het bureauonderzoek niet te verwachten.

Gezien de omvang van de verstoring op de nieuwbouwlocatie en het gegeven dat geen resten van een historisch erf van vóór 1787 zijn te verwachten, wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te voeren, ondanks dat een niet-verkende strook met een oppervlakte van circa 80 m^2 mogelijk nog een redelijk intact bodemprofiel kan bevatten.

Naar aanleiding van het vorenstaande komt de archeologische dubbelbestemming ter plaatse van de te realiseren schuur te vervallen.

5.8.2 Cultuurhistorie

5.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden verstaan 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.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een ruimtelijk plan *"een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden"* dient te bevatten.

5.8.2.2 Beoordeling

Er bevinden zich, op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Overijssel, binnen het plangebied zelf en in de directe omgeving geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderliggend plan.

5.8.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is en dat de bestaande cultuurhistorische waarden van het landgoed worden versterkt.

5.9 Besluit milieueffectrapportage

5.9.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);
  Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);
  Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r.. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

5.9.2 Beoordeling

Artikel 2.8, lid 1 van de Wet natuurbescherming

Gezien de aard en omvang van de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling wordt geconcludeerd dat geen sprake zal zijn van een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura-2000 gebied. Dit omdat het plangebied op (zeer) ruime afstand van het plangebied van Natura 2000-gebied ligt, de ontwikkeling relatief beperkt van aard is. Ten aanzien van het aspect stikstof wordt eveneens geconcludeerd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit omdat de afstand groot is en er een intensieve veehouderij wordt opgegeven en de daarbij behorende stikstofemissie komt te vervallen. Het realiseren van een schuur ten behoeve van het akkerbouwbedrijf en een compensatiewoning gaat gepaard met aanzienlijk minder stikstofemissie dan met een intensieve veehouderij gemoeid is. Per saldo zal er dan ook sprake zijn van een verminderde stikstofemissie als gevolg van voorliggende ontwikkeling. Een passende beoordeling op basis van artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming is in

het kader van dit bestemmingsplan dan ook niet benodigd.

Drempelwaarden Besluit m.e.r.

Ten aanzien van de te realiseren schuur voor het akkerbouwbedrijf voorziet voorliggend bestemmingsplan niet in meer bouw- en gebruiksmogelijkheden, aangezien deze schuur op basis van het vigerende bestemmingsplan ook al gerealiseerd kan worden. In zoverre is er dan ook geen sprake van een activiteit die m.e.r.-(beoordelings)plichtig is. Dit bestemmingsplan voorziet daarnaast in een directe eindbestemming 'Wonen' voor wat betreft de binnen het plangebied geplande ontwikkeling en voldoet daarmee aan de definitie van een 'besluit' als bedoeld in het Besluit m.e.r. Dit betekent dat dit bestemmingsplan m.e.r.-(beoordelings)plichtig is indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.

De ontwikkeling in dit bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Gezien de drempelwaarden kan worden geconcludeerd dat voor dit bestemmingsplan geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Indien de mogelijkheden van dit plan worden vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er dat sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Daarnaast blijkt uit Hoofdstuk 5 en Hoofdstuk 6 dat dit bestemmingsplan geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

5.9.3 Conclusie

Dit bestemmingsplan is niet m.e.r.-plichtig. Daarnaast zijn geen nadelige milieugevolgen te verwachten als gevolg van de vaststelling van dit bestemmingsplan.

5.10 Fysieke veiligheid

5.10.1 Inleiding

Het aspect fysieke veiligheid beoogt het beschermen van mens, dier en milieu tegen (de gevolgen van) ongevallen en rampen. Om de effecten van een incident zoveel mogelijk te beperken, is het belangrijk dat hulpverleningsdiensten op kunnen treden en dat burgers zich in veiligheid kunnen brengen. Het bestemmingsplan is op fysieke veiligheidsaspecten getoetst aan landelijke, regionale en gemeentelijke richtlijnen en/of regelgeving. Dit betreft de onderdelen:

- bereikbaarheid;
- opkomsttijd;
- bluswatervoorziening;
- zelfredzaamheid;
- sirenedekking;
- samenhang veiligheidsketen.

De hoofdtaken van de brandweer zijn onderverdeeld in schakels uit de veiligheidsketen. De schakels zijn:

Pro-actie; de schakel pro-actie gaat onder andere over de bluswatervoorziening, de bereikbaarheid en de sirenedekking.

Preventie; voor het aspect preventie geldt dat rekening moet worden gehouden met de bestaande wet-

en regelgeving.
Preparatie; voor hulpdienstrelevante objecten is het wenselijk om deze op te nemen in de planvorming van de brandweer, zoals een bereikbaarheidskaart of een aanvalsplan.
Repressie; vanuit de repressieve dienst wordt ter plaatse bepaald hoe er wordt ingezet.
Nazorg; de taak nazorg heeft geen consequenties voor de ruimtelijke ordening.
Ondanks de gerealiseerde veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen blijft er een restrisico waarbinnen incidenten plaats kunnen vinden.

5.10.2 Bereikbaarheid

5.10.2.1 Bereikbaarheid algemeen

Bij het bepalen of er een goede bereikbaarheid van de gebouwen via het openbare wegennet wordt het plangebied getoetst aan de handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid. Hierbij wordt beoordeeld of:

- De wegen voldoen aan de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen;
- Een willekeurig adres binnen een verblijfsgebied in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar is;
- Of de verkeersaders aan de brandweervoertuigen een onbelemmerde doorgang bieden.

5.10.2.2 Beoordeling bereikbaarheid

Het plangebied is vanuit verschillende richtingen goed te bereiken. Er wordt op dit punt dan ook voldaan aan de handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid.

5.10.3 Opkomsttijd

5.10.3.1 Opkomsttijd algemeen

De opkomsttijd is de optelsom van de verwerkingstijd van de melding, de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd is daarbij de tijd tussen het alarmeren van de brandweer door de meldkamer en het tijdstip dat het voertuig de kazerne verlaat. De aanrijdtijd is de tijd die het eerste voertuig nodig heeft om van de kazerne naar het plaats incident te gaan. De opkomsttijd van de brandweer wordt als een belangrijk kwaliteitskenmerk van de brandweer beschouwd.
In het Besluit Veiligheidsregio's (BVR) zijn de opkomsttijden voor de brandweer vastgelegd en staan in onderstaande tabel beschreven.

Normtijd	**Gebruiksfunctie**
5 minuten	Winkel met gesloten constructie (tijdens openingsuren), wonen boven winkel, cel
6 minuten	Portiekwoningen/portiekflats, woning verminderd zelfredzamen
8 minuten	Overige woningen, winkels, gezondheidszorg, onderwijs, kinderdagverblijf, logies
10 minuten	Kantoor, (lichte)industrie, sport, overige ruimtes voor bijeenkomsten, overige gebruiksfuncties

Daarnaast is het 'Dekkingsplan Brandweer Twente', dat onderdeel uitmaakt van het beleidsplan, vastgesteld.

5.10.3.2 Beoordeling opkomsttijd

Voor woningen geldt een opkomsttijd van 8 minuten. Uit berekeningen blijkt dat de brandweer binnen deze norm ter plaatse kan zijn.

5.10.4 Bluswatervoorziening

5.10.4.1 Bluswatervoorziening algemeen

Voor een optimale bluswatervoorziening wordt onderscheid gemaakt in primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen. Dit is van belang omdat de eisen voor de afstand, de capaciteit en de bereikbaarheid verschillend zijn. De basiskenmerken van deze drie modellen zijn:

- De primaire bluswatervoorziening

Boven- of ondergrondse brandkranen die geplaatst zijn op het drinkwaterleidingnet.

- De secundaire bluswatervoorziening

De secundaire bluswatervoorziening is in principe aanvullend op een primaire bluswatervoorziening. Een secundaire bluswatervoorziening kan bestaan uit geboorde putten, bluswaterriolen, vijvers e.d. of ondergrondse reservoirs. Hiervoor geldt een afstand van maximaal 320 meter tot het object. Daarnaast moet het brandweervoertuig het water tot maximaal 8 meter kunnen bereiken.

- De tertiaire bluswatervoorziening

Bij de noodzakelijke inzet van grotere hoeveelheden water of gedurende langere tijd zijn de primaire en secundaire voorzieningen niet voldoende. Water wordt dan onttrokken uit bijvoorbeeld kanalen. Hiervoor geldt een afstand van maximaal 2.500 meter tot het object. Daarnaast moet het brandweervoertuig het water tot maximaal 50 meter kunnen bereiken.

5.10.4.2 Beoordeling bluswatervoorziening

Tijdens de beoordeling van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt beoordeeld of een brandweerkraan dient te worden geplaatst.

5.10.5 Zelfredzaamheid

5.10.5.1 Zelfredzaamheid algemeen

Voor de bestrijdbaarheid van een incident zijn onder andere de bereikbaarheid voor hulpdiensten, opkomsttijd en bluswatervoorziening van belang. Daarnaast speelt de zelfredzaamheid van burgers een rol.

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan hoofdzakelijk uit schuilen en vluchten. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. De ruimtelijke inrichting van het gebied kan op verschillende manieren inspelen op de zelfredzaamheid.

5.10.5.2 Beoordeling zelfredzaamheid

De aanwezige personen binnen het plangebied zijn als zelfredzaam aan te merken. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om het plangebied in verschillende richtingen te ontvluchten.

5.10.6 Waarschuwings- en alarmeringssysteem

5.10.6.1 Sirenedekking algemeen

De sirene is een hulpmiddel van de overheid om mensen te kunnen waarschuwen voor acute gevaren. Dit is bijvoorbeeld het geval als er gevaarlijke stoffen vrijkomen bij een brand of ongeval. Op dat moment is het gevaarlijk om buiten te blijven waar men wordt blootgesteld aan het gevaar. De sirenes kunnen dan worden ingeschakeld. Voldoet het dekkingsgebied van de sirene niet, dan zal rond rondom de diverse risico-objecten middels alternatieven moeten worden gealarmeerd. Hierbij valt onder andere te denken aan:

- sms berichten;
- sirenewagens.

5.10.6.2 Beoordeling sirenedekking

Het plangebied valt binnen het dekkingsgebied van sirenes.

Hoofdstuk 6 Waterparagraaf

6.1 Vigerend beleid

6.1.1 Rijksbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

6.1.2 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

6.1.3 Beleid waterschap Vechtstromen

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta, en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld.

Het algemeen bestuur van het waterschap Vechtstromen heeft in de vergadering van 7 oktober 2015 het 'Waterbeheerplan 2016-2021' vastgesteld.

In het Waterbeheerplan is aangegeven hoe het waterschap zijn taken de komende jaren (2016 tot 2021) wil uitvoeren. In het plan zijn doelen en maatregelen gesteld voor de thema's waterveiligheid, voldoende water, schoon water en het zuiveren van afvalwater. Deze zijn gericht op het:

- voorkomen of beperken van overstromingen, wateroverlast en droogte;
- beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater en het zorgen voor een goed functionerend regionaal watersysteem.
- het effectief en efficiënt behandelen van afvalwater in de afvalwaterzuiveringsinstallaties.

6.1.4 Beleid gemeente Almelo

6.1.4.1 Waterplan Almelo

De gidsprincipes voor het waterplan Almelo en de visie zijn gebaseerd op principes uit de Vierde Nota waterhuishouding en de aanbevelingen van de Commissie Waterbeheer 21-ste eeuw, waarbij aanpak van de bron prevaleert boven ‘end-of-pipe’-maatregelen en de afwenteling van lokale problemen op (boven)regionale systemen zoveel mogelijk wordt voorkomen. Het vasthouden van water verdient de voorkeur. Wanneer dit niet meer mogelijk is, wordt zoveel mogelijk water geborgen. Daarbij speelt de waterkwaliteit een belangrijke rol. Water van verschillende kwaliteit wordt zoveel mogelijk gescheiden. Wanneer ook berging niet meer mogelijk is, wordt het water ten slotte afgevoerd. In stedelijke in- of uitbreidingsgebieden dient zoveel mogelijk verhard oppervlak niet aangesloten te worden op de riolering. Een duurzame inrichting van het terrein moet zorgen voor het bewaken van de kwaliteit. Kortom, problemen met waterkwaliteit en –kwantiteit mogen niet worden afgewenteld en de ontwikkelingen mogen geen negatieve beïnvloeding van waterkwaliteit en –kwantiteit met zich meebrengen. Bij nieuwbouw dient grondwaterneutraal gebouwd te worden.

6.1.4.2 Verbreed gemeentelijk rioleringsplan 2016-2020

Het verbreed gemeentelijk rioleringsplan 2016 t/m 2020 (vGRP) geeft inzicht in de omvang, het functioneren en de kwaliteitstoestand van de voorzieningen waarmee de gemeente invulling geeft aan de wettelijke zorgplichten voor het afval-, hemel- en grondwater, en de bekostiging hiervan. Daarnaast heeft de gemeente Almelo ook nadrukkelijk oppervlaktewater als onderdeel van het beheer van het stedelijk water gemaakt.

Het vGRP beschrijft de beleidskaders en de bekostiging voor de inzameling, transport en verwerking van stedelijk afval-, hemel- en grondwater en het beheer van het oppervlaktewater in de gemeente Almelo voor de periode 2016 t/m 2020, en geeft de visie op de gemeentelijke watertaken voor de lange termijn.

Om een strategie voor de komende planperiode op te kunnen stellen is een visie voor de lange termijn van belang. Eén van de belangrijkste voorwaarden is dat ook de gemeente Almelo moet anticiperen op de financiële omstandigheden en heeft te maken met bezuinigingsdoelstellingen.

Eén van de opgaven komt voort uit het Bestuursakkoord Water, dit betreft de opgave te komen tot minder meerkosten en zodoende minder stijging van de rioolheffing. Deze opgave voert de gemeente deels samen uit met Twents waternet en de conclusie is dat Almelo op koers ligt. Het kwaliteitskader voor de gemeentelijke watertaken bestaat uit vier onderdelen (stedelijk afvalwater, hemelwater, grondwater en oppervlaktewater). Deze onderdelen corresponderen met de drie zorgplichten van de gemeente, het vierde onderdeel 'oppervlaktewater' ziet de gemeente Almelo als integraal onderdeel van het stedelijk water. De gemeente is voor een groot gedeelte vrij op welke wijze en in welk tempo zij invulling wil geven aan haar zorgplichten.

Speerpunten voor de planperiode

De gekozen ambities voor het totale watersysteem (afval-, hemel- grond- en oppervlaktewater) kunnen in hoofdlijn worden samengevat in de volgende speerpunten:

- Samen op met burgers en bedrijven.
- Toekomstgericht en klimaatbestendig.
- Een doelmatige aanpak.
- De organisatie en de middelen op orde.
- Een functionerend watersysteem.

6.2 Waterparagraaf

6.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

6.2.2 Watertoetsproces

De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de zogenoemde 'normale procedure' van de watertoets van toepassing is. Naar aanleiding hiervan heeft het waterschap de volgende opmerkingen gemaakt:

Om een goede kwaliteit van water te realiseren moet worden voorkomen dat milieubelastende stoffen in het oppervlaktewater terecht komen. Het is wenselijk dat er geen gebruik gemaakt wordt van uitlogende (bouw)materialen.

Het gaat hierbij om bedrijfsmatige activiteiten (akkerbouw). Voor dit plan is het Activiteitenbesluit van toepassing. Vrij vertaald zegt het Activiteitenbesluit dat het rechtstreeks afstromen van verontreinigd

(regen)water van het verharde erf naar het oppervlaktewater (=erfafspoelwater) voorkomen moet worden. Bij het inrichten van het erf wordt geadviseerd om de waterstromen van elkaar te scheiden. Water wat schoon is dient schoon te blijven.

6.2.3 Waterhuishoudkundige aspecten in het plangebied

6.2.3.1 Waterbeschermingsgebieden

Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedszone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

6.2.3.2 Grondwater

In het verleden is er in het plangebied geen grondwateroverlast geconstateerd. De grondwaterspiegel bevindt zich op circa 90 centimeter beneden maaiveld. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden geen activiteiten uitgevoerd die een negatief gevolg hebben voor de grondwatersituatie.

6.2.3.3 Oppervlaktewater

Binnen het plangebied bevindt zich geen oppervlaktewater. Er wordt dan ook geen oppervlaktewater gedempt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Daarnaast wordt er ook geen nieuw oppervlaktewater gecreëerd.

6.2.3.4 Afvalwater

Het afvalwater van de compensatiewoning wordt naar het bestaande drukrioleringssysteem afgevoerd. Hierop mag maximaal 1 m^3 per uur aan vuilwater worden geloosd. In Nederland wordt gemiddeld circa 125 liter water (=0,125 m^3) per dag verbruikt. Uitgaande van een gezin van vier mensen betekent dit een waterverbruik van circa 500 liter (0,5 m^3) per dag. Het grootste deel hiervan wordt als afvalwater afgevoerd. Gelet op het vorenstaande wordt als gevolg van de te realiseren woning ruim minder dan 1 m^3 per uur aan vuilwater geloosd.

Ten aanzien van het akkerbouwbedrijf met ondergeschikte grondgebonden veehouderij wordt het afvalwater gescheiden van het schone water afgevoerd.

6.2.3.5 Hemelwater

De hemelwaterafvoer geschiedt conform het geldende waterschapsbeleid. Schoon hemelwater wordt volledig gescheiden van het afvalwater, waarbij het hemelwater op eigen terrein ter plaatse van de overharde terreindelen wordt geïnfiltreerd. Per saldo is er sprake van een afname van het verharde oppervlak door de sloop van de bedrijfbebouwing en het saneren van overtollige erfverharding. Dit heeft een positief effect op de hemelwaterafvoer in het plangebied.

Binnen het plangebied worden geen materialen gebruikt die qua uitloogbaarheid een negatief effect hebben op het grond- en oppervlaktewater.

6.2.3.6 Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de nieuwe gebouwen wordt een aanleghoogte van minimaal 100 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand aangehouden. Daarnaast wordt een drempelhoogte van 30 centimeter ten opzichte van het straatpeil aangehouden.

Hoofdstuk 7 Juridisch bestuurlijke aspecten

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de planregels. Zo wordt een toelichting gegeven op het juridische systeem en op alle afzonderlijke bestemmingen.

7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op het plangebied, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het maken van het juridische deel van het bestemmingsplan: de verbeelding en de regels. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de opzet van dit juridische deel. Daarnaast wordt een verantwoording gegeven van de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom een bepaalde functie ergens is toegestaan en waarom bepaalde bebouwing daar acceptabel is.

7.2 Opzet van de regels

7.2.1 Algemeen

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De digitaliseringsverplichting geldt vanaf 1 januari 2010. In de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen. Naast de SVBP zijn ook het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten normerend bij het vastleggen en beschikbaar stellen van bestemmingsplannen.

De SVBP geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is opgesteld conform de normen van de SVBP2012.

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende verbeelding waarop de bestemmingen zijn aangegeven. Deze verbeelding kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De verbeelding en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

1. Inleidende regels (begripsbepalingen en wijze van meten);
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels (o.a. afwijkingsregels);
4. Overgangs- en slotregels.

7.2.2 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied en bevatten:

- *Begrippen (Artikel 1)*

In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen. Hiermee is een eenduidige interpretatie van deze begrippen vastgelegd.

- *Wijze van meten (Artikel 2)*

Dit artikel geeft op een eenduidige manier aan op welke wijze bouwhoogten, afstanden, dakhellingen en oppervlakten moeten worden gemeten en hoe voorkomende eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden.

7.2.3 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 van de regels bevat de juridische vertaling van de in het plangebied voorkomende bestemmingen. De regels zijn onderverdeeld in o.a.:

- Bestemmingsomschrijving: omschrijving van de activiteiten die zijn toegestaan;
- Bouwregels: eisen waaraan de bebouwing moet voldoen (bebouwingshoogte, bebouwingspercentage, etc.);
- Nadere eisen: burgemeester en wethouders kunnen nader eisen stellen aan plaats en afmetingen

van de bebouwing en ten aanzien van aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit;
- Specifieke gebruiksregels: regels ten aanzien van strijdig gebruik en de voorwaardelijke verplichtingen;
- Afwijken van de gebruiks- en bouwregels: onder welke voorwaarde mag afgeweken worden van de aangegeven bestemmingen en bouwregels.

7.2.4 Algemene regels

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit:

- Anti-dubbeltelregel (Artikel 6)

Deze regel is opgenomen om een ongewenste verdichting van de bebouwing te voorkomen. Deze verdichting kan zich met name voordoen, indien een perceel of een gedeelte daarvan, meer dan één keer betrokken wordt bij de berekening van een maximaal bebouwingspercentage.

- Algemene bouwregels (Artikel 7)

In deze regels zijn de algemene bouwregels opgenomen. Hierin de bestaande maatvoering en nadere eisen opgenomen.

- Algemene gebruiksregels (Artikel 8)

In dit artikel staat beschreven welk gebruik van gronden en bouwwerken in elk geval strijdig zijn met het bestemmingsplan.

- Algemene afwijkingsregels (Artikel 9)

In dit artikel worden de algemene afwijkingsregels beschreven. Deze regels maken het mogelijk om op ondergeschikte punten van de regels in het bestemmingsplan af te wijken.

- Algemene wijzigingsregels (Artikel 10)

In de algemene wijzigingsregels zijn algemene wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

- Algemene procedureregels (Artikel 11)

In de artikel staat beschreven welke procedureregels in acht moeten worden genomen, wanneer er nadere eisen zijn gesteld die onderdeel uitmaken van de regels in dit bestemmingsplan.

- Overige regels (Artikel 12)

In dit artikel zijn regels ten aanzien van parkeren en laden en lossen opgenomen.

7.2.5 Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 van de regels staan de overgangs- en slotregels. In de overgangsregels is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. In de slotregels wordt aangegeven hoe het bestemmingsplan wordt genoemd.

7.3 Verantwoording van de regels

Kenmerk van de Nederlandse ruimtelijke ordeningsregelgeving is dat er uitgegaan wordt van toelatingsplanologie. Een bestemmingsplan geeft aan welke functies waar zijn toegestaan en welke bebouwing mag worden opgericht. Bij het opstellen van dit bestemmingsplan zijn keuzes gemaakt over welke functies waar worden mogelijk gemaakt en is gekeken welke bebouwing stedenbouwkundig toegestaan kan worden.

Het is noodzakelijk dat het bestemmingsplan een compleet inzicht biedt in de bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen het betreffende plangebied. Het bestemmingsplan is het juridische toetsingskader dat bindend is voor de burger en overheid en geeft aan wat de gewenste planologische situatie voor het plangebied is.

In deze paragraaf worden de gemaakte keuzes nader onderbouwd.

Artikel 3 Agrarisch

De gronden aan de Keursweg 2b-4, alsmede de noordelijke strook aan de Hoeselderdijk zijn voorzien van een agrarische bestemming. Ter plaatse van de Keursweg 2b-4 is een bouwvlak opgenomen, waarbij ter plaatse van de te verplaatsen bedrijfswoning een plattelandswoning is toegestaan. Gronden met de bestemming Agrarisch zijn hoofdzakelijk bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf in de vorm van een akkerbouwbedrijf met daaraan ondergeschikt het grondgebonden houden van dieren,

twee bedrijfswoningen, hobbymatig agrarisch gebruik en wegen en paden.

Hoofdgebouwen zijn uitsluitend binnen een bouwvlak toegestaan. Er is een voorwaardelijke verplichting opgenomen om de landschappelijke inpassing juridisch te borgen.

Artikel 4 Wonen

De gronden ter plaatse van en rondom de bestaande woning, de compensatiewoning en de te behouden opstallen hebben een woonbestemming gekregen. Gronden met de bestemming 'Wonen zijn hoofdzakelijk bestemd voor het wonen, met dien verstande dat maximaal één woningen is toegestaan. Daarnaast zijn aan huis verbonden beroepen, een bed en breakfast binnen het hoofdgebouw, en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

De woningen mogen een maximale inhoud van 750 m^3 hebben. De goot- en bouwhoogte voor woningen bedragen respectievelijk maximaal 5 en 9 meter. Tevens zijn bijbehorende bouwwerken toegestaan. De totaal toegestane oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken bedraagt 100 $m^{2.}$

In de specifieke gebruiksregels van deze bestemming zijn zogenaamde voorwaardelijke verplichtingen opgenomen. Het gaat om voorwaardelijke verplichting om de uitvoer de sloop van de gebouwen in het kader van de rood voor rood- en saneringsregeling en de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen te borgen.

Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting hoog

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting hoog' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van archeologische waarden.

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofdregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk bestemmingsplan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

De gemeentelijke kosten beperken zich tot de ambtelijke kosten welke verbonden zijn aan het voeren van de planologisch procedure en worden verhaald middels de legesverordening. Eventuele planschade wordt afgewenteld middels een planschadeovereenkomst. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is op grond van artikel 6.12, lid 2 onder a geen exploitatieplan nodig.

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, Inspraak en Zienswijze

9.1 Vooroverleg

9.1.1 Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

9.1.2 Provincie Overijssel

Op basis van artikel 3.1.1, lid 2 Bro heeft de provincie de mogelijkheid om plannen aan te wijzen waarvoor geen vooroverleg is vereist. De provincie Overijssel heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt en een zogenoemde Vooroverleglijst Ruimtelijke Plannen opgesteld. In dit geval valt het plan onder:

Plannen voor uitbreiding van agrarische bouwblokken, Rood voor Rood en Vrijkomende Agrarische Bedrijfslocaties (VAB's) mits passend in een gemeentelijk kwaliteitskader dat in lijn is met het Werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving en de Omgevingsvisie Overijssel. Voor plannen en besluiten die (tevens) andere provinciale belangen raken (zoals NNN en verblijfsrecreatie) blijft vooroverleg noodzakelijk.

In dit geval betreft het een Rood voor Rood project, dat is in lijn is met het Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving. Tevens is er geen sprake van andere provinciale belangen. Derhalve is vooroverleg met de provincie Overijssel niet noodzakelijk.

9.1.3 Waterschap Vechtstromen

De watertoets heeft plaats gevonden op de website www.dewatertoets.nl. Deze toets resulteerde in een normale procedure. Het waterschap heeft op basis hiervan afzonderlijk advies uitgebracht, zie hiervoor paragraaf 6.2.2. Het waterschap is akkoord met de plannen.

9.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In voorliggend geval wordt er, gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, geen voorontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd.

Initiatiefnemer heeft de direct omwonenden geïnformeerd over de voorgenomen ontwikkeling. De direct omwonenden hebben aangegeven geen bezwaren met de planvorming te hebben.

9.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van woensdag 24 november 2021 tot en met dinsdag 4 januari 2022 voor eenieder ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn er geen zienwijzen ingediend. Het bestemmingsplan wordt ongewijzigd vastgesteld.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Ruimtelijk kwaliteitsplan



RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN

Keursweg 2b-4 Bornerbroek

erfontwikkelaar

Door:	**dé Erfontwikkelaar b.v.** Radewijkerweg 9 7791 RJ Radewijk
Telefoonnummer	06 24 88 38 28
E-mail	herbert@erfontwikkelaar.nl
Internet	www.erfontwikkelaar.nl
Project	2035
Auteur	H. Oldehinkel
Datum laatst gewijzigd	16 september 2021
Bestandsnaam	2035-RKP-001.indd
Aantal pagina's	14

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of dé Erfontwikkelaar b.v.

INHOUDSOPGAVE

1 INTRODUCTIE 1

2 VIGEREND BELEID 4

2.1. omgevingsvisie overijssel 4

2.2. bestemmingsplan buitengebied almelo 4

3 BESTAANDE SITUATIE 6

3.1. beeldkwaliteit 6

4 RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN 7

4.1. ruimtelijk onderbouwing 8

4.2. samenvatting maatregelen Hoeselderdijk 8

4.3. kwaliteitsimpuls groene omgeving 11

5 LANDSCHAPSMAATREGELEN 13

1 INTRODUCTIE

dé Erfontwikkelaar is gevraagd een visie te geven op de inrichting als onderdeel van een ontwikkeling aan de Keursweg 2b-4 en Hoeselderdijk ong. te Bornerbroek. Initiatiefnemer heeft het bedrijf in het kader van de saneringsregeleing varkenshouderij gestaakt waarmee de stallen geen gebruikswaarde meer hebben. In totaal staan er 3780 m² landschapsontsierende bebouwing op het erf. In overleg met de gemeente kan er aan de Hoeselderdijk één compensatiekavel worden gerealiseerd. Een bestaande tweede bedrijfswoning wordt eveneens gesloopt. Een vervangende woning komt aansluitend op het bestaande erf en is onderdeel van dit ruimtelijk kwalteitsplan. Tot slot wordt er een nieuwe schuur gebouwd op het erf achter de bestaande beedrijfswoning.

De gemeente Almelo wil hier in principe aan meewerken, mits de ruimtelijke kwaliteit versterkt wordt. Deels wordt dit bereikt door de sloop van landschapsontsierende bebouwing en het opruimen van een mestbasin en deels door het landschappelijk goed inpassen van het bestaande erf en de compensatiekavel.

Ten grondslag van dit Ruimtelijk kwaliteitsplan ligt de welstandsnota Almelo. Naast het beleid zijn ook de wensen en de randvoorwaarden van opdrachtgever verwerkt in een plan.



locatie plangebied en slooplocatie



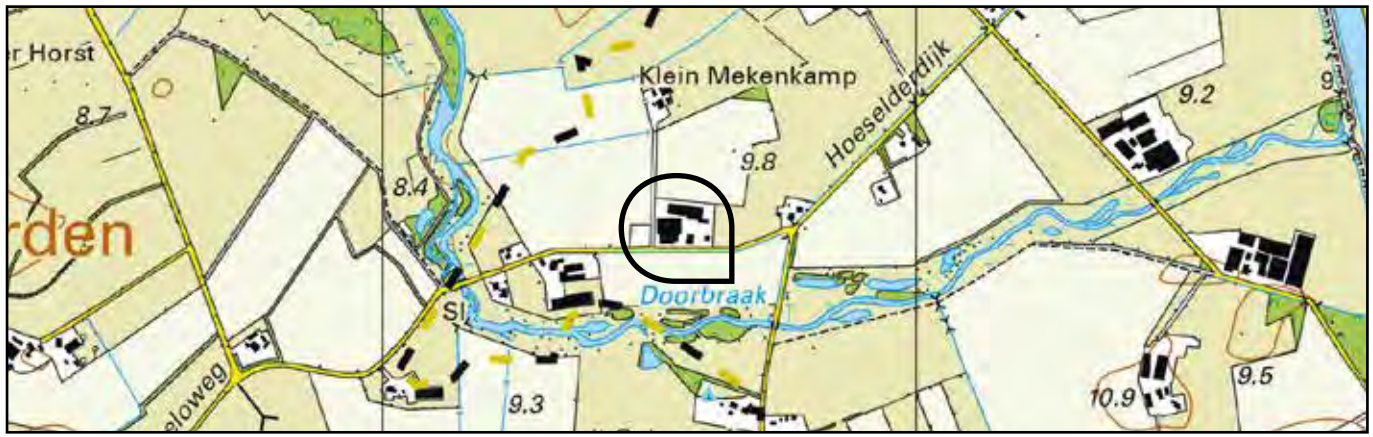
Overzicht te slopen opstallen aan de Keursweg 2b-4 te Bornerbroek. In totaal worden hier 3.780 m² aan vrijkomend agrarische opstallen gesloopt.



plangebied en omgeving rond 1900



plangebied en omgeving rond 1950



plangebied en omgeving rond 2020

2 VIGEREND BELEID

2.1. OMGEVINGSVISIE OVERIJSSEL

De Provincie Overijssel heeft het Streekplan, het verkeer- en vervoerplan, het waterhuishoudingsplan en het milieubeleidsplan samengevoegd tot de Omgevingsvisie. Het vormt het provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. De Provincie Overijssel stuurt op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Bestaande kwaliteiten moeten worden beschermd en er moeten verbindingen worden gelegd tussen deze bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. Dat wil zeggen dat nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Voor het behoud en het versterken van de ruimtelijke kwaliteit vormen essentiële gebiedskenmerken het uitgangspunt.

Gebiedskenmerken

Middels een verdeling in 4 lagen zijn de gebiedskenmerken binnen de Omgevingsvisie toegelicht:

- De natuurlijke laag
- De laag van het agrarisch-cultuur landschap
- De stedelijke laag
- De laag van de beleving

Toelichting:

Dekzandvlakte en Maten- en Flierenlandschap

De dekzandgronden beslaan een groot gedeelte van de oppervlakte van de provincie. Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk – door de wind gevormd – zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/ nat gebied. Soms vlak bij elkaar, soms verder van elkaar verwijderd. De ambitie is de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en tussen droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem, door beplanting met 'natuurlijke' soorten en door de (strekkings)richting van het landschap te benutten in gebiedsontwerpen.

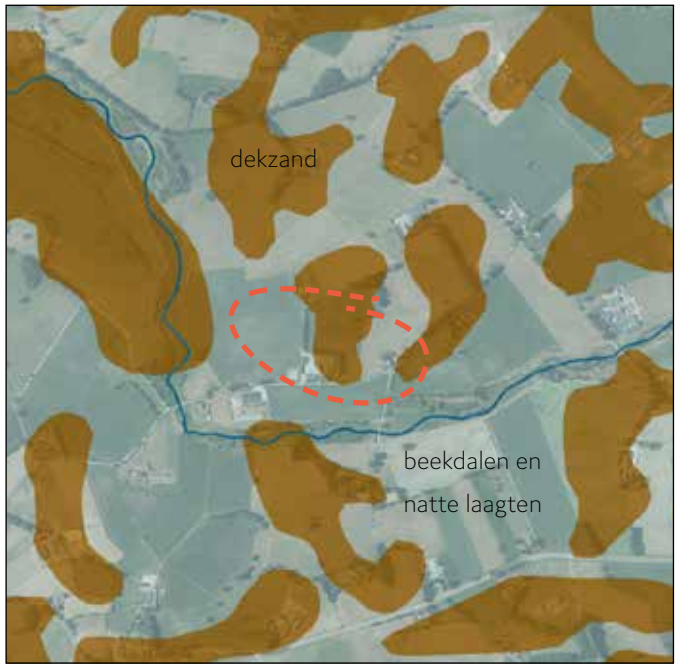
Het maten- en flierenlandschap is de natte contramal van het essen- en oude hoevenlandschap. Het zijn de beekdalen en laagtes tussen de essen met hun flanken en (voormalige) heidevelden. Kenmerkend zijn het hoge waterpeil, het onbebouwde karakter, de continuïteit van de beekloop, het lineaire landschap met open 'kamers' en coulissen en de duidelijk zichtbare overgang naar hogere gronden

Als ontwikkelingen plaats vinden in of nabij het Maten en Flierenlandschap, dan dragen deze bij aan versterking van het historische lineaire landschap met open 'kamers' en coulissen, aan accentuering van de overgang naar hogere gronden, de toegankelijkheid, de beleefbaarheid en het vasthouden van water.

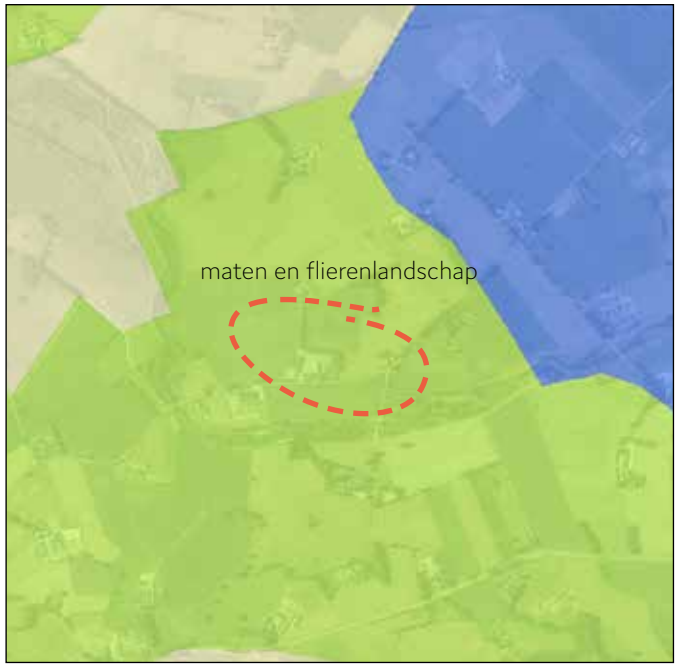
2.2. BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED ALMELO

Het bestemmingsplan buitengebied Almelo vormt de uitwerking van de wens om te komen tot een ruimtelijke visie voor het buitengebied van de gemeente Almelo. Het buitengebied van de gemeente Almelo ligt als ware als een schil om de stad heen. Een deel van het buitengebied bestaat uit enkele groene longen die aan verschillende zijden zijn omsloten door stedelijke uitleggebieden van de stad Almelo.

De natuurlijke gesteldheid van Twente wordt in belangrijke mate bepaald door de aanwezigheid van stuwwallen. Deze stuwwallen zijn ontstaan tijdens de derde ijstijd (Riss). Toen de



natuurlijke laag



agrarisch cultuurlandschap

gletsjers ten gevolge van een temperatuurstijging zich naar het noorden terugtrokken, bleef een geplooid landschap achter met door het ijs meegevoerde en opgestuwde morenen (zand, grind en steenblokken). In samenhang met deze ruggen of stuwwallen is een aantal beeksystemen ontstaan. Tijdens de vierde en laatste ijstijd was er sprake van een toendraklimaat. Het was koud, droog en stormachtig en er werd een dik pak-ket dekzand als een deken over het landschap afgezet. De oostflank van Almelo is dooraderd met beekdalen. In grote lijnen loopt het gebied af van oost naar west en het bekenstelsel watert dan ook naar het westen af op de Regge. De beekdalen zijn van oudsher laag, nat en begroeid met elzen. Het dekzand is hoog, droog en begroeid met onder ander iep en linde, veel later kwamen daar beuk en haagbeuk bij.

Cultivering en landschapstypen

Almelo is gelegen in een overgangsgebied van hoge gronden (de stuwwallen) en lage gronden (de veen- en heidegebieden). Deze overgangen van hoog naar laag en van droog naar nat zijn kenmerkend voor het buitengebied van de gemeente Almelo. Het oorspronkelijke beekdalenlandschap is nagenoeg verdwenen. Nu kenmerken met name het agrarisch grondgebruik, recreatieve activiteiten vanuit de stad Almelo en infrastructurele werken het buitengebied. De cultivering bracht en brengt nieuwe landschapsbeelden en landschappelij-ke waarden voort.

In de Middeleeuwen zijn op de hoger gelegen delen woeste gronden gecultiveerd wat heeft geleid tot esdorpen met door houtwallen omgeven kleine akkers. Deze situatie is kenmerkend voor het oostelijke deel van Almelo waar, door aansturing van grootgrondbezitters, de ontginningen collectief werden aangepakt.
Ten westen van Almelo werden de ontginningen individueel aangepakt. Hierdoor is hier een meer verbrokkeld landschap met eenmansessen ontstaan. Deze collectieve en individuele ontginningen zijn de oude ontginningen.
De heidegebieden ten zuiden van Almelo zijn in een latere periode ontgonnen. Hier is nu sprake van blokvormige verkavelingen in een half open landschap, de broekgronden.
Ten noorden van Almelo heeft zich in het lage landschap, met een keileemlaag, veen gevormd. Het hoogveen is het laatst ontgonnen. Hier is nu sprake van een grootschalig cultuurlandschap. Deze rationele ontginningen van heide en veen behoren tot de jongere ontginningen die plaats vonden na 1850. Op grond van het bovenstaande is het huidige buitengebied van de gemeente Almelo globaal onder te verdelen in de oude en jonge ontginningen. Deze ontginningen kennen verschillende landschapstyperingen met gebiedseigen kenmerken.



de ontinnging van het landschap

Gebiedskenmerken

Landschapstype

Oude Veldontginning

Landschapskenmerken:

Openheid/regelmatigheid; vlakke ligging; opstrekkende strokenverkaveling; herkenbare structuur; bebouwing langs ontginningsassen.

Huidige functie:

Hoofdzakelijk landbouw

Toekomst:

Verwevingsgebied

Functies:

Op een duurzame en efficiënte wijze ruimte scheppen voor de verschillende ruimte vragen de functies; het vergroten van de leefbaarheid van het platteland; het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit.

3 BESTAANDE SITUATIE

3.1. BEELDKWALITEIT

Met het initiatief wordt het mogelijk het plangebied en de directe omgeving een kwaliteitsimpuls te geven. Met de rood voor rood aanvraag zal de beeldkwaliteit geborgd moeten worden. De erven in het gebied presenteren zich veelal als groene eilanden waarbij de gebouwen op het erf een eenheid vormen.

Analyse landschap

Het plangebied was van oorsprong een relatief kleinschalig gebied. Met de schaalvergroting in de landbouw zijn veel landschapselementen verdwenen. Wegen zijn omgelegd en toegangen van erven zijn gewijzigd. Het gebied kent een sterk agrarisch karakter door de openheid en het gebruik van de gronden in het gebied. De erven in het gebied liggen vrij open in het landschap. Het erf aan de Keursweg heeft altijd op deze plek gelegen. Het bestaat uit twee bedrijfswoningen met daarachter een groot oppervlakte aan varkensstallen. Het bedrijf is grotendeels landschappelijk ingepast middels een bomenrij (westzijd) en een houtsingel (noordzijde). Rondom de woningen zijn tuinen voorzien.

Inrichting vanuit het landschap

- De karakteristiek van het landschap behouden;
- ontginningsrichting respecteren;
- zo compact mogelijke erven voorzien;
- deels zicht op erf behouden;
- erven moeten aansluiten op bestaande structuren;
- rekening houden met omliggende erven
- streekeigen beplanting toepassen.

Vanuit de gemeente en provincie wordt onder meer medewerking aan bovengenoemde ontwikkelingen verleend indien de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd en zo mogelijk versterkt kan worden. Het belangrijkste doel hierbij is de leefomgeving te beschermen. Het initiatief moet leiden tot een kwalitatief hoogwaardige, ruimtelijke ontwikkeling. De erven kennen van oorsprong een kenmerkende opbouw, wonen voor en werken achter. Dit resulteerde in de sier- en nutstuin aan de voorzijde en het veel soberder maar functionele deel werken aan de achterzijde. Ook op dit erf zal deze herkenbare opbouw behouden moeten blijven. De woningen met de tuinen zullen georiënteerd worden op de Keursweg..

Het achtererf met de schuren, enkele fruitbomen kent een sterke relatie met het omliggende land.. Bij de uitwerking van het erf zal hier rekening mee gehouden moeten worden.

Er is gekozen om de compensatiekavel niet op het bestaande erf te realiseren. Hiervoor is beperkt ruimte en het is niet wenselijk om enige lintbebouwing te creeeren. In samenspraak met de gemeente is gekozen om de woning aan de Hoeselderdijk te realiseren waarmee een nieuw erf aan het landschap wordt toegevoegd. Enige jaren geleden is hier de Doorbraak gegraven. Deze nieuwe beek geeft het erf nu een groene 'kapstok'. Het wordt hiermee logisch om hier een woning toe te voegen.

Belangrijkste ruimtelijke kenmerken:

- de erven vormen clusters in het relatief open landschap;
- de verkaveling is organisch en kleinschalig, er is geen duidelijke riching;
- de te slopen stallen zijn landschapsontsierend door het gebrek aan gebruikswaarde
- de te vervangen bedrijfswoning kent geen bijzondere architectuur
- het erf en het landschap dient een bepaalde maat van openheid te behouden
- het erf kent veel gebiedseigen beplanting, dit is waardevol en moet waar kan behouden blijven;
- het is echter niet nodig om het gehele erf te verstoppen achter groen;
- geen harde grensen van het erf
- duidelijk onderscheid in een 'voor-' en een 'achtererf' dit uit zich in de beplanting en het gebruik van het erf.



structuren in het landschap

4 RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN

Uitgangspunten initiatiefnemer:

- Sloop landschapsontsierende bebouwing;
- opruimten mestbasin ten westen van het erf;
- nieuwe compensatiewoning en bijgebouw aan de Hoeselerdijk;
- vervangen tweede bedrijfswoning;
- bouw grote schuur voor eigen gebruik achter huidige bedrijfswoning;
- ruimte om te keren en te parkeren op het erf.

Uitgangspunten gemeente:

- Sloop aangegeven landschapsontsierende bebouwing;
- behoud van één erfensemble;
- landschappelijk goed inpassen van beide locaties;
- enkel gebruik streekeigen beplanting;
- aansluiten op de gebiedskenmerken van het ontginningslandschap zoals is omschreven in het de Welstandsnota;

Uitgangspunten provincie:

- het erf moet aansluiten op de gebiedskenmerken (beekdallandschap) volgens de Omgevingsvisie Overijssel;
- de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving is van toepassing, deze wordt in hoofdstuk 4.2 nader toegelicht



overzicht ontwikkeling

4.1. RUIMTELIJK ONDERBOUWING

Met de sloop van landschapsontsierende bebouwing bestaat de mogelijkheid om aan de Hoeselderdijk een compensatiewoning te bouwen. Op het bestaande erf wordt een bedrijfswoning iets ten oosten herbouwd. Achter de te behouden bedrijfswoning wordt een landelijke schuur voorzien. Een belangrijke ruimtelijke voorwaarde is dat het erf zich als eenheid in het landschap moet blijven presenteren. Dat wordt deels bereikt door geen harde grensen op het erf te maken in de vorm van hoge hagen/schuttingen of andere bouwkundige elementen. De bestaande groene 'rug' aan de noordzijde blijft behouden en wordt verlengd. Ook de bestaande bomenrij langs de westzijde blijft behouden en wordt aangevuld. Een bescheiden tuin maakt dat de zuidzijde de respresentatieve kant van het erf blijft (voorerf).

Door de nieuwe schuur op dezelfde locatie te bouwen als de te slopen varkensstallen blijft de impact beperkt. Met de nieuwe schuur zal verrommeling van het landschap voorkomen worden. De opslag van materiaal/materieel kan zo veel mogelijk binnen uit het zicht staan.

De verstrooide situering van de gebouwen is overeenkomstig de gebiedskenmerken. Daarbij blijft het erf ontsloten door de bestaande inritten met ruimte om op het erf te keren/parkeren.

De compensatiewoning aan de Hoeselderdijk wordt gelijk aan de weg gesitueerd. Een bijgebouw zal hier 'achter' staan. Gekozen is om het erf eenvoudig en open vorm te geven. Het is niet wenselijk de gebouwen te verstoppen achter groen. Middels een nieuwe inrit wordt deze woning ontsloten.

Rondom de compensatiewoning zal een sobere tuin voorzien worden met ruimte voor sierbeplanting. De tuin wordt afgeschermd met een geschoren haag. De gebouwen op de erven worden in de omgeving deels zichtbaar. Dit is een kwaliteit van het landschap. Middels bomen worden de volumes verzacht en het geheel ingepast.
Nieuwe verharding moet in een gedekte kleurstelling sober toegepast worden (aansluitend op de bestaande verharding). Dit in afstemming met de kleurstelling van de gevels en overige materialisering van het woonhuis en de overige gebouwen. Schuttingen en hoge opgaande exoten moeten in het buitengebied voorkomen worden.

Het erf langs de Keursweg komt overeen met de karakteristiek van het ontginningslandschap. De huidige bebouwing staat aan elkaar uitgelijnd en is deels afgeschermd door groen. Over het algemeen zijn de erven half open, al dan niet voorzien van enkele grote bomen en gesloten bosjes of singels. Richting de weg zijn de tuinen open en er is zicht op de bebouwing.

Een bestaande mestopslag wordt tevens gesaneerd. Hierna zal het weer agrarische grond worden.

Binnen het plan is geprobeerd om zo veel mogelijk groen te behouden. Met name aan de noord- en westzijde geeft dit gelijk een goede landschappelijke inpassing. Als aanvulling wordt aan de westzijde een houtsingel aangeplant. Hier heeft altijd een houtsingel gestaan (zie historische kaart). Middels bomen op het erf worden de gebouwen verzacht.

SAMENVATTING MAATREGELEN KEURSWEG 4

- sloop ca. 3780 m² landschapsontsierende bebouwing
- aanplant houtsingel aan de oostzijde van het erf;
- aanplant bomen op en rondom het erf;
- aanplant hagen als afscherming tuin;
- nieuwe woning en nieuwe schuur en de bestaande woning zullen zich als één erf in het landschap blijven presenteren door de gekozen situering;
- op het erf is ruimte om te keren/parkeren.

SAMENVATTING MAATREGELEN HOESELDERDIJK

- aanplant bomenrij op en nabij het erf;
- aanplant hagen als afscherming tuin.


Legenda
1. Bestaande woning
2. Nieuwe schuur (540 m2)
3. Her te bouwen woning
4. Nieuw bijgebouw (100 m2)
5. Keren en parkeren
6. Aanplant Esdoornhaag
7. Aanplant Hollandse Linde
8. Aanvullen bestaande bomenrij met Zwarte Els
9. Aanplant struweel met enkele boomvormers als Zwarte Els of Ruwe Berk
10. Aanplant Zomereiken in verlengde van bestaande rij bomen
11. Te slopen woning
12. Aanplant Zoete Kers
13. Te slopen stallen
14. Aanplant bomenrij van Beuk
nieuwe bestemmingsvlak
bouwblok
N


Legenda
1. Compensatiewoning
2. Bijgebouw (100 m2)
3. Bomenrij van Hollandse Linde
4. Bomenrij van Zwarte Els
5. Aanplant Tamme Kastanje
6. Aanplant Esdoornhaag op grens voortuin
7. Keren en parkeren
N
1
2
3
4
5
6
7

4.2. KWALITEITSIMPULS GROENE OMGEVING

Met de kwaliteitsimpuls Groene Omgeving biedt de provincie Overijssel beleidsruimte aan gemeenten voor ontwikkelingen in de groene ruimte. Nieuwe ontwikkelingen moeten mogelijk zijn onder voorwaarde dat ze bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving. In het buitengebied is ruimte voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe ontwikkelingen mits die gelijk opgaan met verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit.

Ruimtelijke kwaliteit wordt gerealiseerd door naast bescherming vooral in te zetten op het verbinden van bestaande gebiedskwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen, waarbij bestaande kwaliteiten worden beschermd en versterkt en nieuwe kwaliteiten worden toegevoegd.

De methodiek voor het bepalen van de balans tussen ontwikkelingsruimte en de gevraagde investering in de groene omgeving, is gericht op het volgende: hoe meer de ontwikkeling als gebiedsvreemd te beschouwen is en /of hoe groter de schaal en impact op de ruimtelijke kwaliteit is, des te zwaarder weegt dat aan de ontwikkelingskant van de balans en hoe hoger de aanvullende kwaliteitsprestaties dan dienen te zijn. Als het gaat om een gebiedsvreemde ontwikkeling van een grote schaal en met een grote impact op de omgeving, dan zal een forse investering in het landschap nodig zijn. Om te beoordelen of medewerking kan worden verleend aan het verzoek, wordt het volgende model gevolgd:

Gebiedseigen ontwikkeling

Het ontwikkelingsperspectief voor het plangebied voorziet primair in het bieden van ruimte aan (verbrede) agrarische bedrijven en wonen.(mixlandschap). In voorliggend geval is dan ook sprake van een gebiedseigen functie. Tevens draagt het initiatief bij aan het sociaal en economisch vitaal houden van het buitengebied..

Schaal en impact op de omgeving

Het agrarische bedrijf heeft op deze plek geen functie meer. Door het opheffen van deze emmissiebron zal de leefbaarheid verbeteren. Het bedrijf staat leeg. Hiermee vervalt de gebruikswaarde van de stallen. Het totale bebouwde oppervlakte neemt fors af. Wel wordt er een compensatiewoning gerealiseerd op een plek waar niets staat. De impact op de omgeving is per saldo wel beperkt en kan zelfs als positief ervaren worden door het opheffen van een geurcontour.

Eigen belang en maatschappelijk belang

Er is sprake van een eigen belang. Het vergroot het woongenot en er kunnen gelden gegenereerd worden voor de sloop van de opstallen. Ook is er een maatschappelijk belang. Op het erf staan landschapsontsierende bebouwing met asbest. Middels de sloop van het geheel en het opruimen van veel verharding zal de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied verbeteren. Dit is goed voor de leefomgeving en het landschap.

Tegenprestatie

Al met al worden er boven op de basisinspanning aanvullende kwaliteitsprestaties gevraagd, die bijdragen aan de versterking van de gebiedskenmerken die benoemd zijn in de welstandsnota.

Deze tegenprestatie zal bestaan door het slopen van de landschapsontsierende bebouwing op eigen erf.

Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO)

saneren ca. 3780 m² landschapsontsierende bebouwing.

2 LANDSCHAPSMAATREGELEN

Legenda

1. Aanplant esdoorn - Acer campestre
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van ca. 1 (m) hoog

2. Aanplant Hollandse linde - Tilia x vulgaris
   Aanplantmaat is 16-18
   Totaal 5 stuks
   Eindbeeld zijn solitaire bomen op het erf

3. Aanvullen bestaande bomenrij met zwarte els - Alnus glutinosa
   Aanplantmaat 12-14 met een onderlinge afstand van 8 (m)
   Totaal 3 stuks. Eindbeeld is een bomenrij

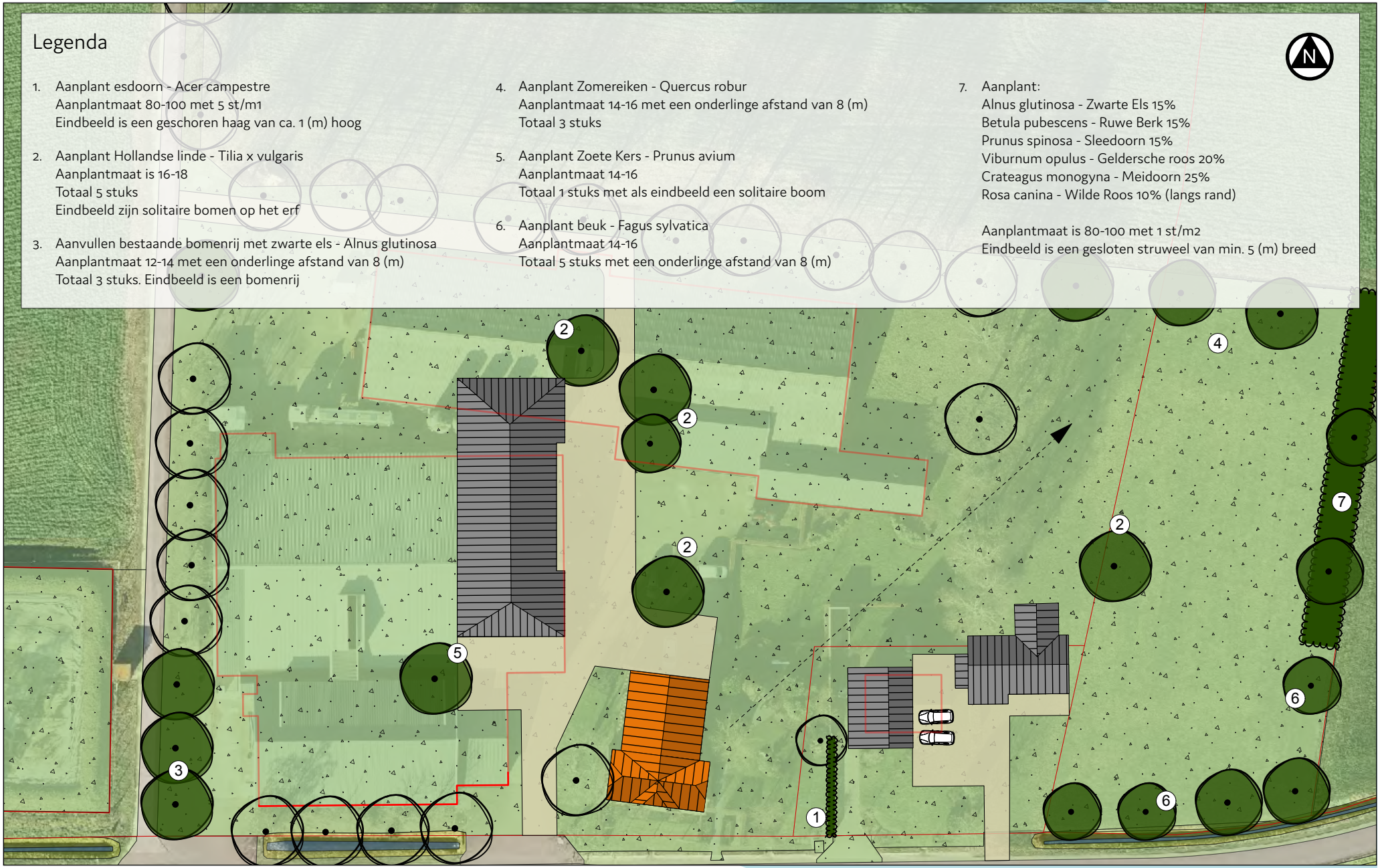
4. Aanplant Zomereiken - Quercus robur
   Aanplantmaat 14-16 met een onderlinge afstand van 8 (m)
   Totaal 3 stuks

5. Aanplant Zoete Kers - Prunus avium
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 1 stuks met als eindbeeld een solitaire boom

6. Aanplant beuk - Fagus sylvatica
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 5 stuks met een onderlinge afstand van 8 (m)

7. Aanplant:
   Alnus glutinosa - Zwarte Els 15%
   Betula pubescens - Ruwe Berk 15%
   Prunus spinosa - Sleedoorn 15%
   Viburnum opulus - Geldersche roos 20%
   Crateagus monogyna - Meidoorn 25%
   Rosa canina - Wilde Roos 10% (langs rand)

   Aanplantmaat is 80-100 met 1 st/m2
   Eindbeeld is een gesloten struweel van min. 5 (m) breed



5 LANDSCHAPSMAATREGELEN



landschapsmaatregelenHoeselderdijk



Legenda

1. Bestaande woning
2. Nieuwe schuur (540 m2)
3. Her te bouwen woning
4. Nieuw bijgebouw (100 m2)
5. Keren en parkeren
6. Aanplant Esdoornhaag
7. Aanplant Hollandse Linde
8. Aanvullen bestaande bomenrij met Zwarte Els
9. Aanplant struweel met enkele boomvormers als Zwarte Els of Ruwe Berk
10. Aanplant Zomereiken in verlengde van bestaande rij bomen
11. Te slopen woning
12. Aanplant Zoete Kers
13. Te slopen stallen
14. Aanplant bomenrij van Beuk

nieuwe bestemmingsvlak

bouwblok

N

erfontwikkelaar

laat je erf groeien!

Erfinrichtingsplan Keursweg 4 Bornerbroek

www.erfontwikkelaar.nl telnr: 06 24 88 38 28

tekeningno	1 (3)	versie	1.0
formaat	a3	schaal	1 : 500
datum	16 sep. 2021	door	herbert
project	2035	bestand	2035-elp-1.vwx

Legenda

1. Aanplant esdoorn - Acer campestre
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van ca. 1 (m) hoog

2. Aanplant Hollandse linde - Tilia x vulgaris
   Aanplantmaat is 16-18
   Totaal 5 stuks
   Eindbeeld zijn solitaire bomen op het erf

3. Aanvullen bestaande bomenrij met zwarte els - Alnus glutinosa
   Aanplantmaat 12-14 met een onderlinge afstand van 8 (m)
   Totaal 3 stuks. Eindbeeld is een bomenrij

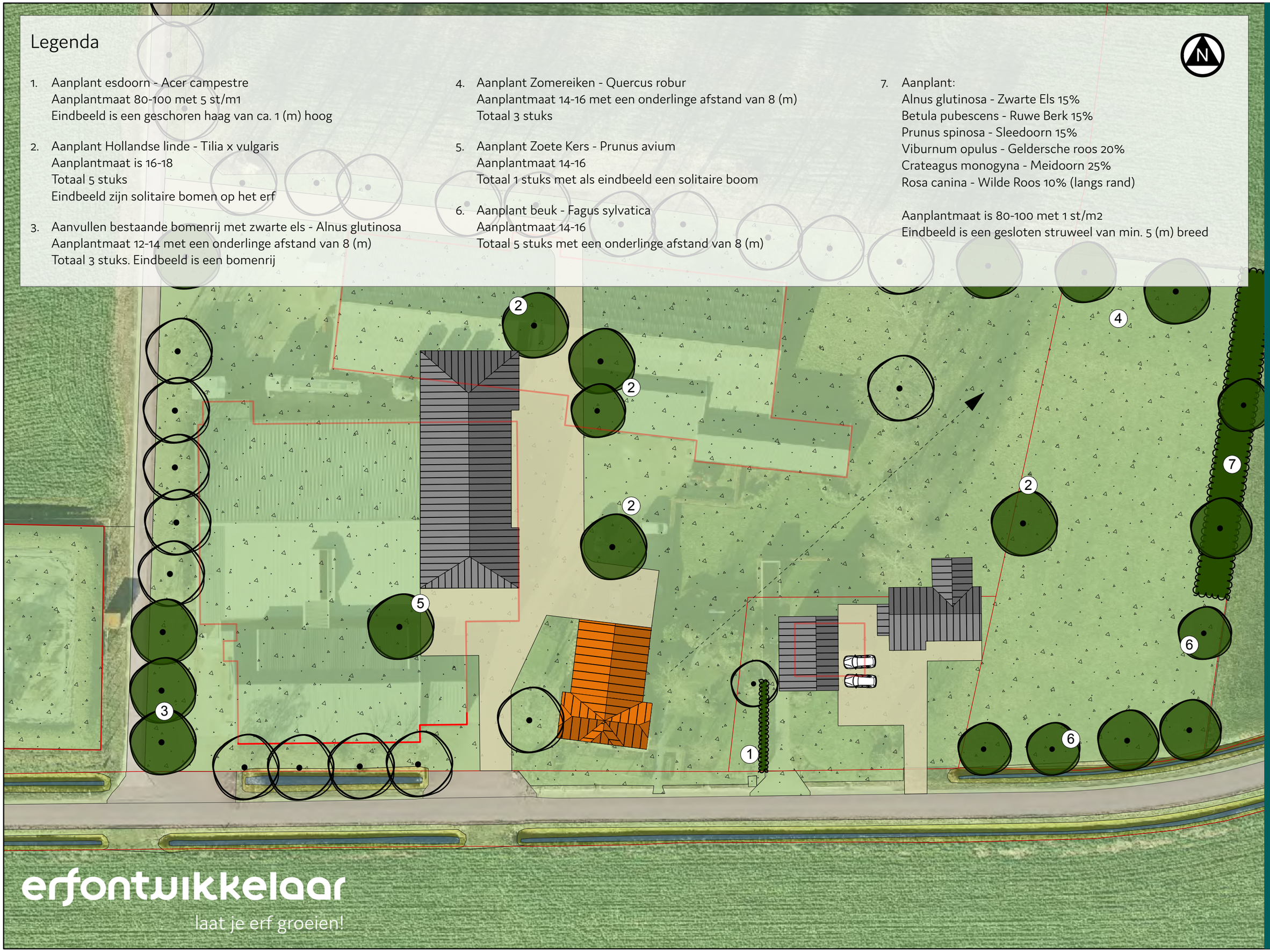
4. Aanplant Zomereiken - Quercus robur
   Aanplantmaat 14-16 met een onderlinge afstand van 8 (m)
   Totaal 3 stuks

5. Aanplant Zoete Kers - Prunus avium
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 1 stuks met als eindbeeld een solitaire boom

6. Aanplant beuk - Fagus sylvatica
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 5 stuks met een onderlinge afstand van 8 (m)

7. Aanplant:
   Alnus glutinosa - Zwarte Els 15%
   Betula pubescens - Ruwe Berk 15%
   Prunus spinosa - Sleedoorn 15%
   Viburnum opulus - Geldersche roos 20%
   Crateagus monogyna - Meidoorn 25%
   Rosa canina - Wilde Roos 10% (langs rand)

   Aanplantmaat is 80-100 met 1 st/m2
   Eindbeeld is een gesloten struweel van min. 5 (m) breed



erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

project 2035
datum 4 febr. 2021
door herbert
bestand 2035-elp-1.vwx
formaat a3
schaal 1 : 500
tekeningno 1 (3)
versie 1.0

Landschapsmaatregelen Keursweg 4 Bornerbroek

www.erfontwikkelaar.nl telnr: 06 24 88 38 28

Legenda

1. Compensatiewoning
2. Bijgebouw (100 m2)
3. Bomenrij van Hollandse Linde
4. Bomenrij van Zwarte Els
5. Aanplant Tamme Kastanje
6. Aanplant Esdoornhaag op grens voortuin
7. Keren en parkeren



erfontwikkelaar

laat je erf groeien!

Erfinrichtingsplan Keursweg 4 Bornerbroek

www.erfontwikkelaar.nl telnr: 06 24 88 38 28

tekeningno	formaat	datum	project
1 (3)	a3	16 sep 2021	2035
versie	schaal	door	bestand
1.0	1 : 500	herbert	2035-eip-1.vwx

Legenda

1. Aanplant van Hollandse Linde - Tilia x vulgaris
   Aanplantmaat 16-18
   Totaal 3 stuks met een onderlinge afstand van 8 (m)

2. Aanplant Zwarte Els - Alnus glutinosa
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 3 stuks met minimale plantafstand van 8 (m)

3. Aanplant Tamme Kastanje - Castanea sativa
   Aanplantmaat 16-18
   Totaal 1 stuks met als eindbeeld een solitaire boom

4. Aanplant Esdoorn - Acer campestre
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van max. 1 (m)



erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

Landschapsmaatregelen Hoeselderdijk ong. Bornerbroek
www.erfontwikkelaar.nl telnr: 06 24 88 38 28

tekeningnr	formaat	datum	project
1 (3)	a3	16 sep. 2021	2035
versie	schaal	door	bestand
1.0	1 : 500	herbert	2035-elp-1.vwx

Bijlage 2 Bodemonderzoek Keursweg b

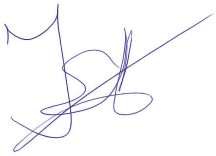
Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-115
Locatie:	Keursweg 2b te Bornerbroek
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Datum:	8 juni 2021

Verkennend Bodemonderzoek

Keursweg 2b te Bornerbroek

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Terra Agribusiness BV Eerste Stegge 54 7631 AE Ootmarsum
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	08-06-2021
Projectnummer:	2021-115

Auteur: Joost Stevelink* Paraaf: 

Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink* Paraaf: 

Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 5
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 8

4 Onderzoeksresultaten 9

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 9
4.2 Analyseresultaten 10
4.3 Toetsing van de hypothese 10
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 10

5 Samenvatting en conclusie 11

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Keursweg 2b te Bornerbroek. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec

BRL SIKB 2000

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Gemeente Almelo	*Historische informatie van de Gemeente*
Informatie Opdrachtgever	*BJZ.nu*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*Keursweg 2b te Bornerbroek*
Kadastrale gemeente	*Ambt-Almelo*
Sectie	*T*
Percelen	*30*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*< 1500 m^2*
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit erf met woning*
Bebouwing	*Ter plaatse staat een woning met tuin*
Verharding	*De onderzoekslocatie is deels verhard*

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Keursweg 2b in het buitengebied van Bornerbroek. Op het perceel bevindt zich een woning met tuin. De opdrachtgever is voornemens de woning te slopen en een nieuwe woning te plaatsen op de huidige locatie.

Op historische kaarten is vanaf 1976 bebouwing op de locatie te zien. Echter volgens het BAG-register is de woning gebouwd in 1982.
De bebouwing van Keursweg 4 bevindt zich op korte afstand van de huidige onderzoekslocatie. Deze bebouwing is al vanaf 1891 op historische kaarten te zien.

De huidige onderzoekslocatie heeft voor zover bekend alleen uit een woning bestaan en daarvoor als landbouwgrond.

Uit historische informatie is gebleken dat in het verleden door de onderzoekslocatie mogelijk een sloot heeft gelopen.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn in er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Bornerbroek. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en landbouwpercelen. Op historische kaarten wordt de omgeving aangeduid als "Klein Mekenkamp".
Noordwestelijk van de locatie ligt het natuurgebied "Mokkelen goor "

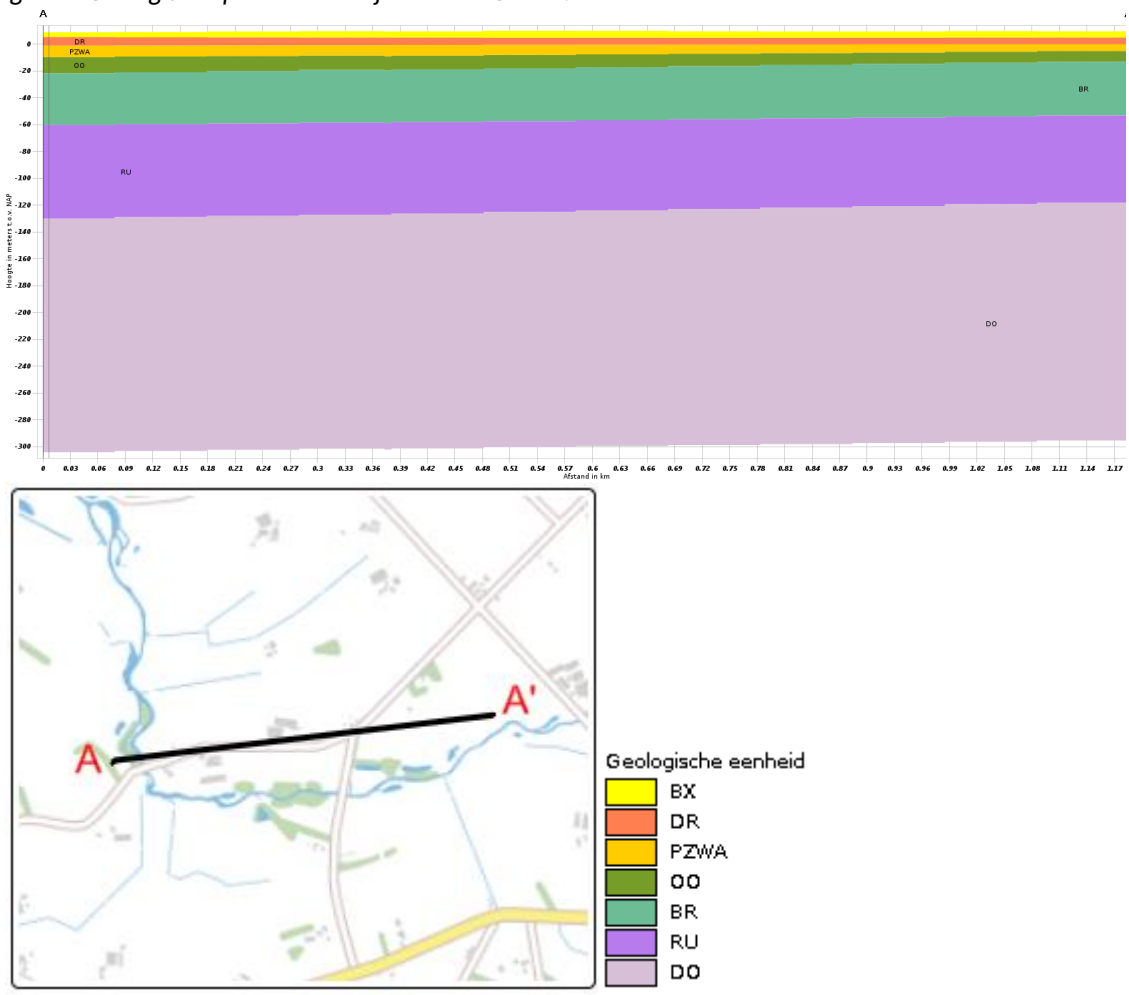
Noordelijk en westelijk van de locatie ligt een varkensbedrijf en een vee- en varkenshandel.

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 9 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat er sinds circa 1976 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is aannemelijk dat er tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in verwerkt is. Het is echter niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie is terecht gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 21 mei 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 28 mei 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	5	2	1	2x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

[1] *Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.*
[2] *Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.*

Op basis van het kaartmateriaal is de precieze locatie van de sloot niet te herleiden. Desondanks zullen er twee diepe boringen worden geplaatst om zintuiglijk te beoordelen of de dempingen te herleiden zijn met materiaal anders dan gebiedseigen grond.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,40 - 3,40	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit zwak grindig, matig fijn zand.
In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,40	0,50 - 1,00	Zand	zwak oerhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	zwak oerhoudend
2	2,00	0,50 - 1,00	Zand	spikkels oer
3	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels oer
4	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak oerhoudend
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels oer

Er is geen puin of asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Ter plaatse van de voormalige sloot zijn twee diepe boringen geplaatst om te beoordelen of de demping te herleiden is. In deze boringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,40 - 3,40	1,60	6,5	743	4,41

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

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,40 - 3,40	PB1	Ni*, Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Keursweg 2b te Bornerbroek, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Almelo, Sectie: T, nummer(s): 30 is op 21 mei 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een woning met een tuin. De opdrachtgever is voornemens de woning te slopen en een nieuwe woning te bouwen op de huidige locatie.

In het bovengrondmengmonster (BM1) en in het ondergrondmengmonster (OM1) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn lichte verhogingen nikkel en barium aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

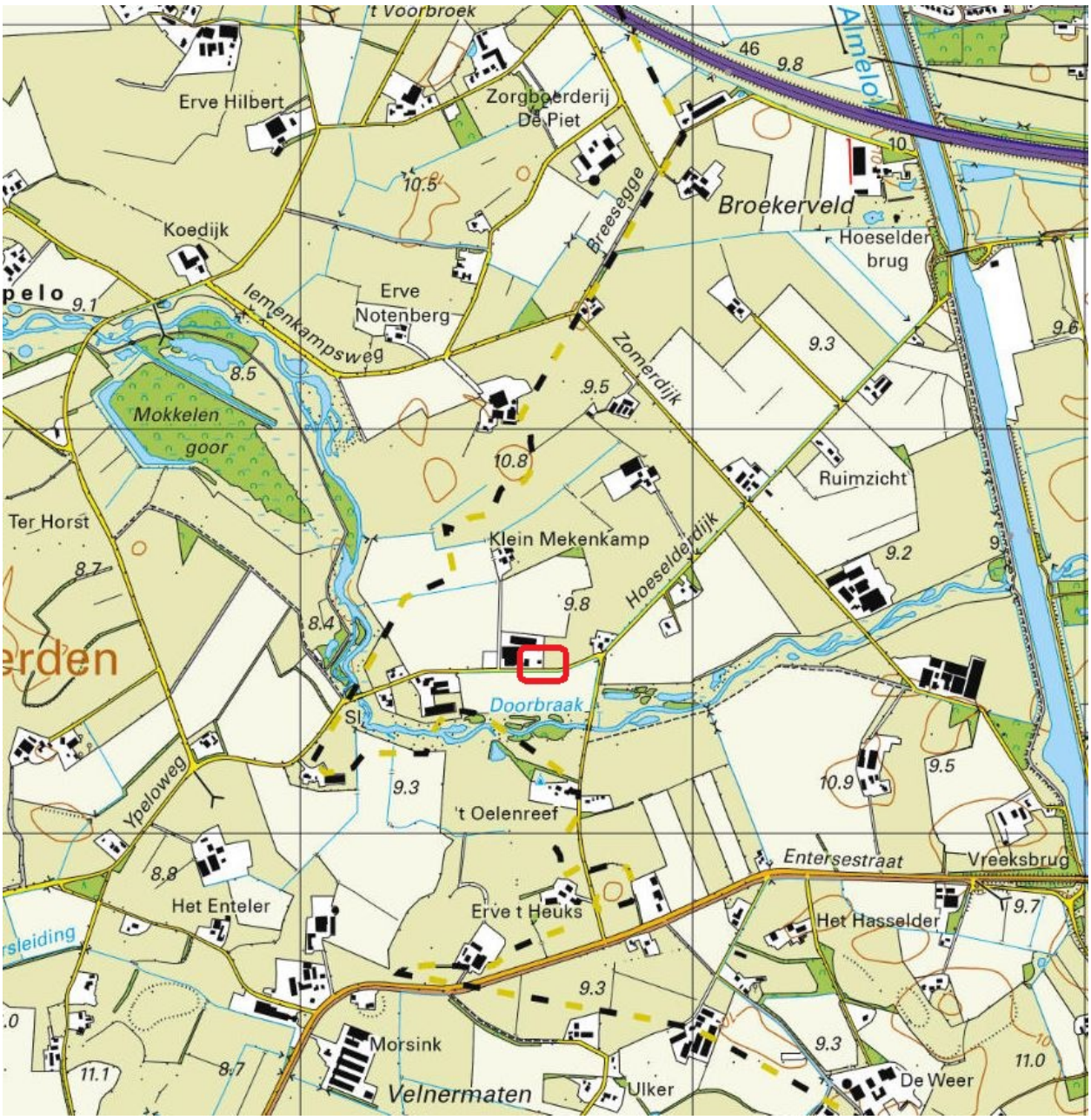
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het “Besluit bodemkwaliteit” van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘meldpunt bodemkwaliteit’.
Naast het “Besluit bodemkwaliteit” dient opgemerkt te worden dat in het kader van de “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie” ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.
Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.
Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

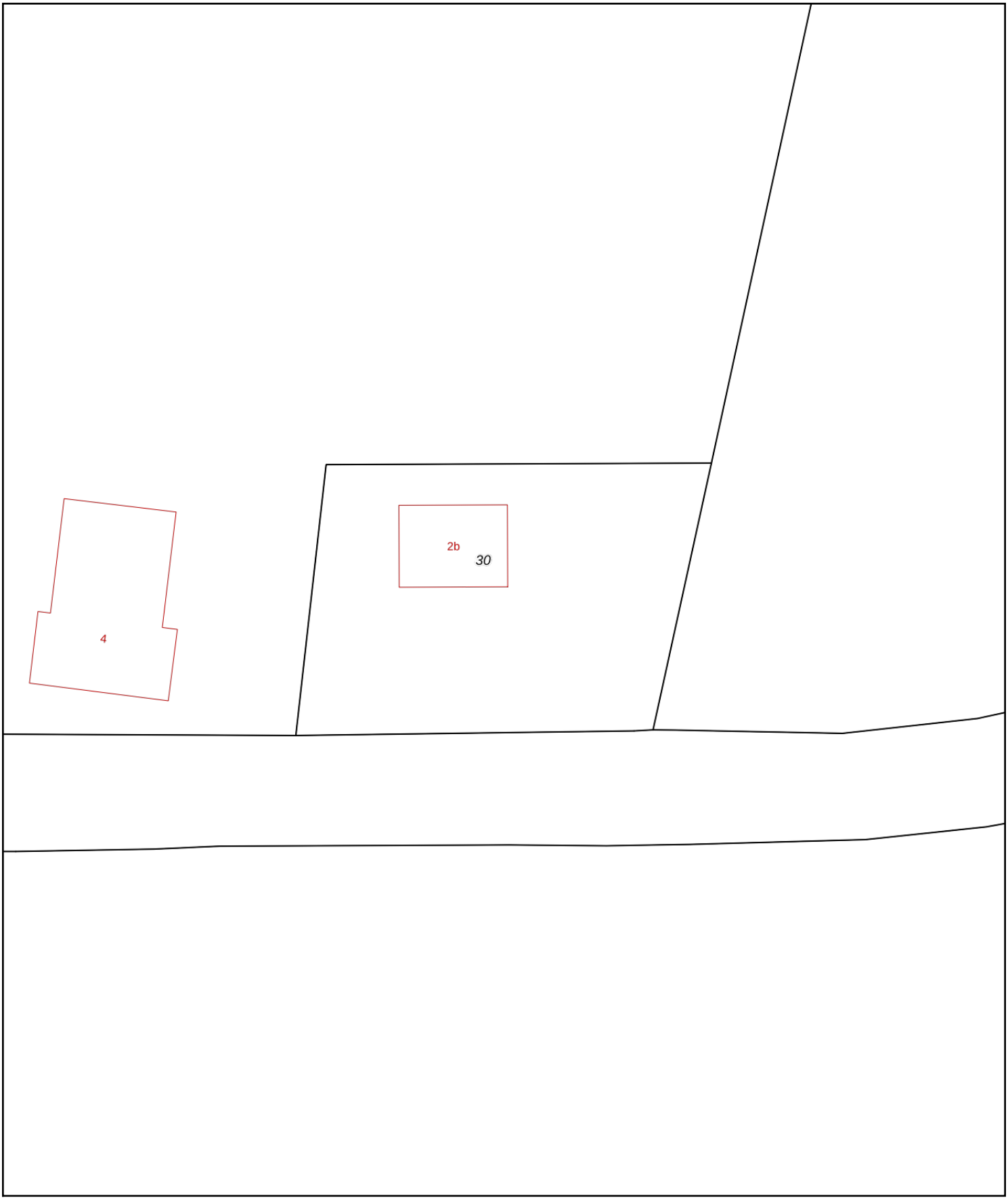
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



0 5 10 15 20 25m

Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 10 mei 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

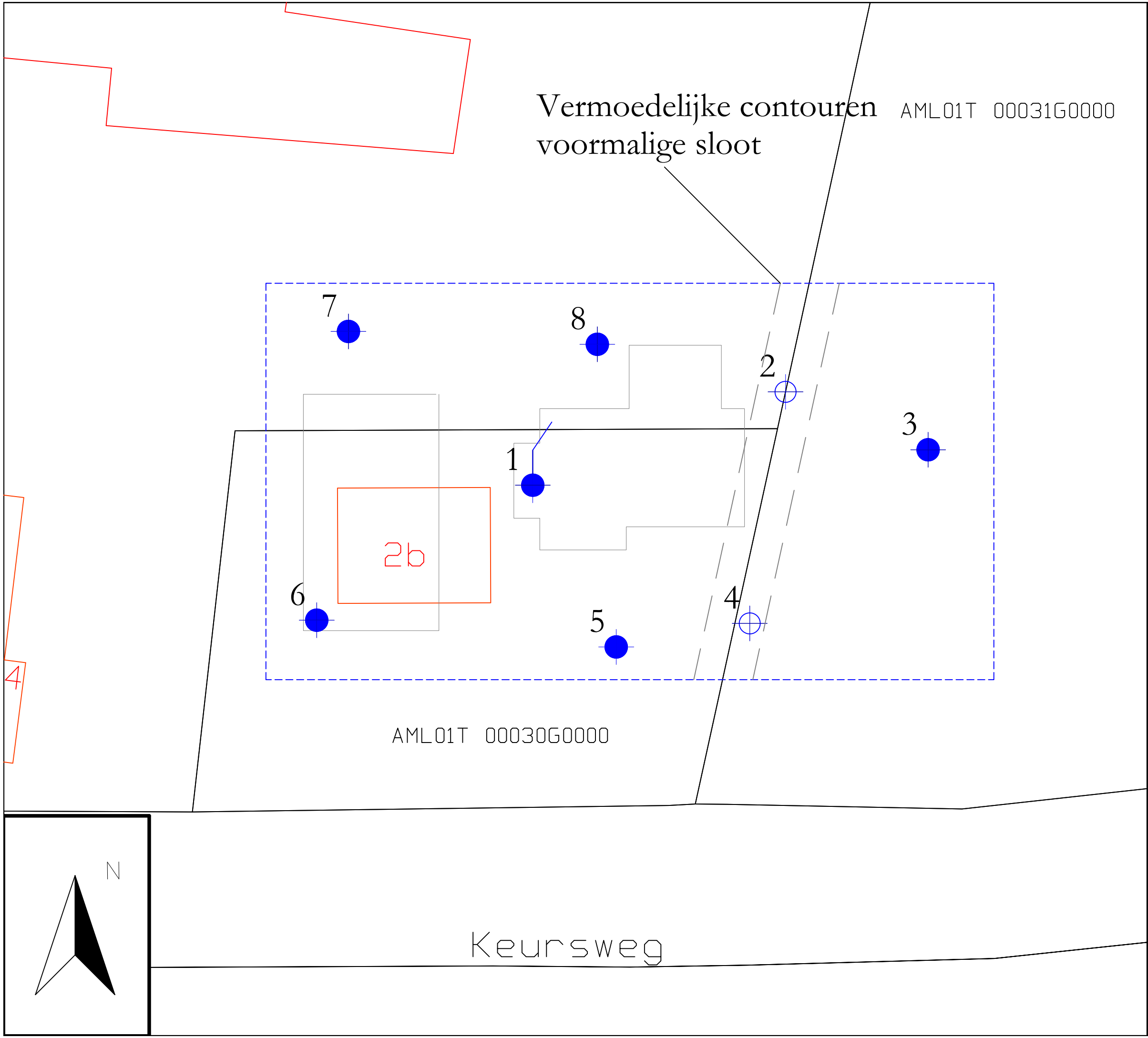
Kadastrale gemeente	Ambt-Almelo
Sectie	T
Perceel	30

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

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv
Boorgat 0.3x0.3x0.5
Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-115
Datum: mei 2021
Schaal: 1:250

Kadastrale gemeente: Ambt-Almelo
Sectie: T
Perceel: 30

0 2.5 5 7.5 10 12.5 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

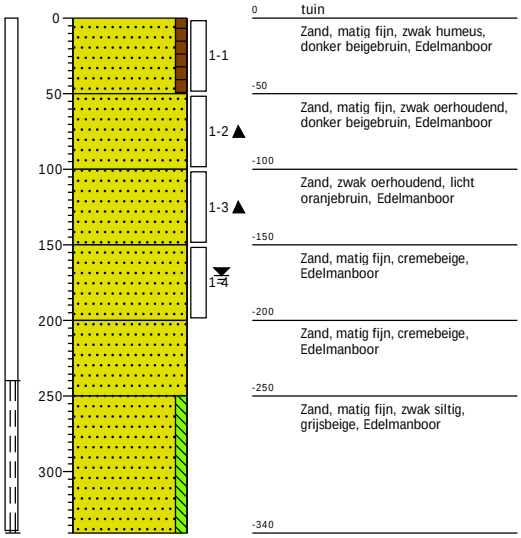
TERRA
AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Boorstaten

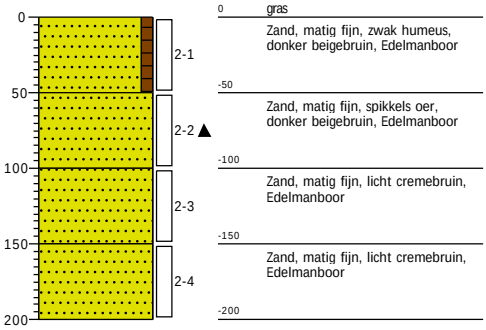
Datum: 21-5-2021
GWS: 170

Boring: 1



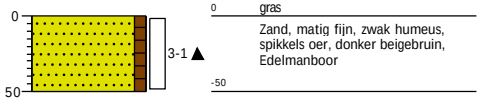
Datum: 21-5-2021

Boring: 2



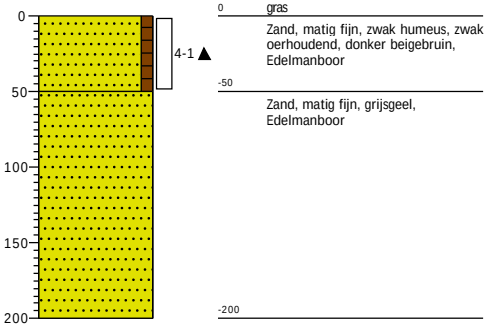
Datum: 21-5-2021

Boring: 3



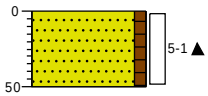
Datum: 21-5-2021

Boring: 4



Datum: 21-5-2021

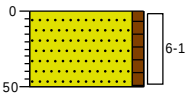
Boring: 5



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, spikkels oer, donker beigebruin, Edelmanboor
-50

Datum: 21-5-2021

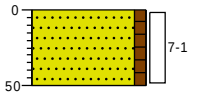
Boring: 6



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

Datum: 21-5-2021

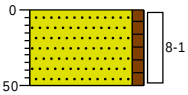
Boring: 7



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

Datum: 21-5-2021

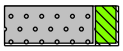
Boring: 8

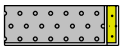


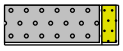
0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

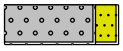
Legenda (conform NEN 5104)

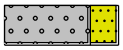
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

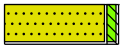

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

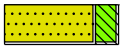

Grind, uiterst zandig

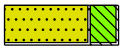
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

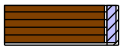

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

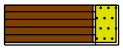
veen


Veen, mineraalarm

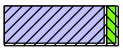

Veen, zwak kleïig

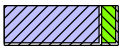

Veen, sterk kleïig

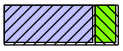

Veen, zwak zandig

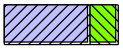

Veen, sterk zandig

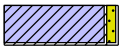
klei

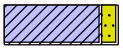

Klei, zwak siltig

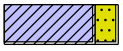

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

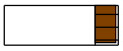

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

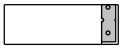
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	28.05.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1047638

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1047638 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-115 BJZ Keursweg 26 Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	21.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1047638 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
507131	21.05.2021	BM1
507140	21.05.2021	OM1

		Eenheid	507131 BM1		507140 OM1	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	85,4		83,3	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,0		1,3	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	3,8	x)	2,9	x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++		++	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	22		<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,22		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		<3,0	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	12		<5,0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	17		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0		<4,0	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	39		<20	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,073		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,071		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,071		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,062		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,094		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,066		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,58	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	*)	<3	*)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16287587-NL-P2

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1047638 Bodem / Eluaat

	Eenheid	507131 BM1		507140 OM1	
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 21.05.2021
Einde van de analyses: 28.05.2021

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1047638 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

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

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

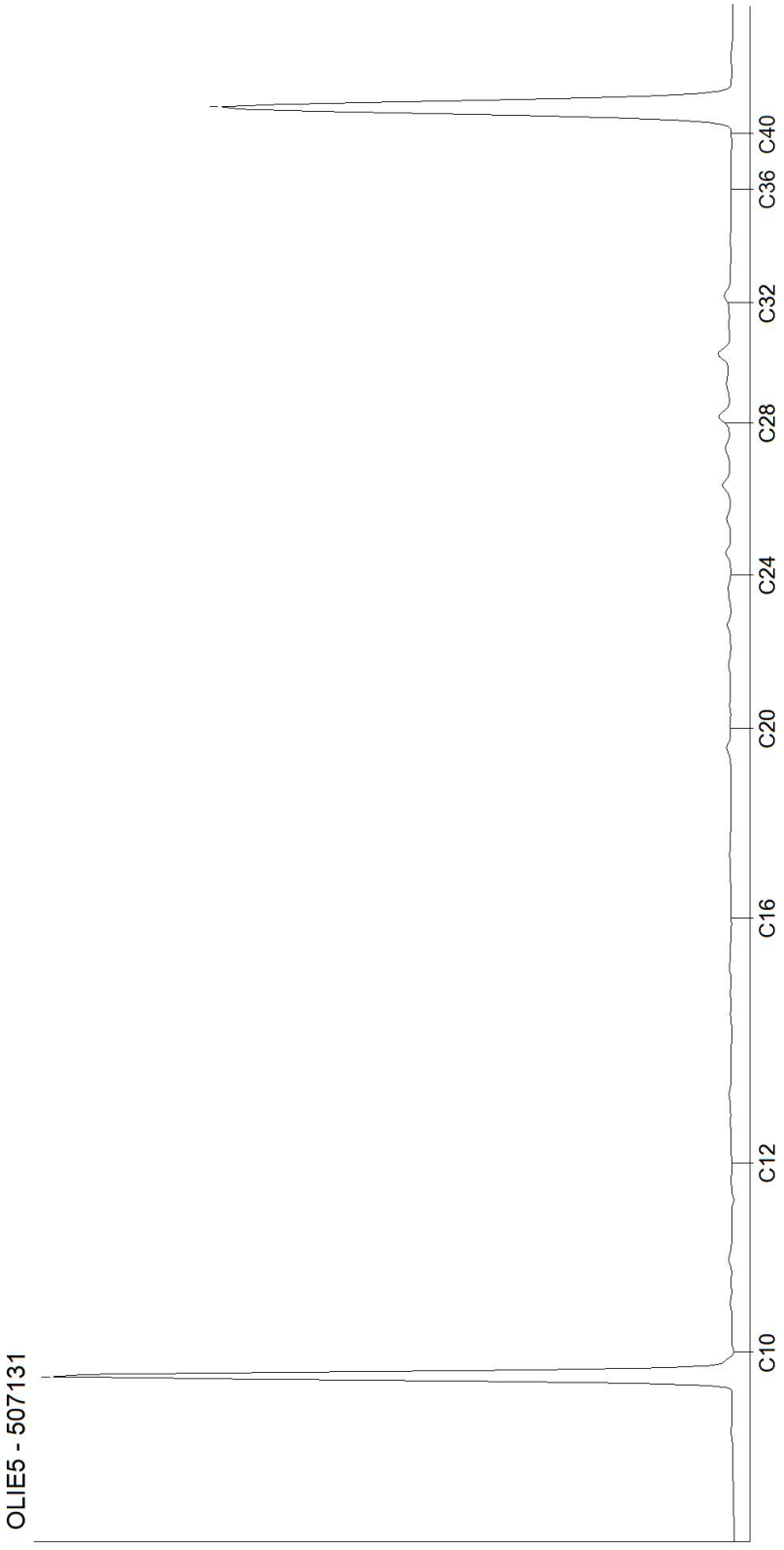
DOC-13-16287587-NL-P4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1047638, Analysis No. 507131, created at 27.05.2021 09:20:47

Monster beschrijving: BM1



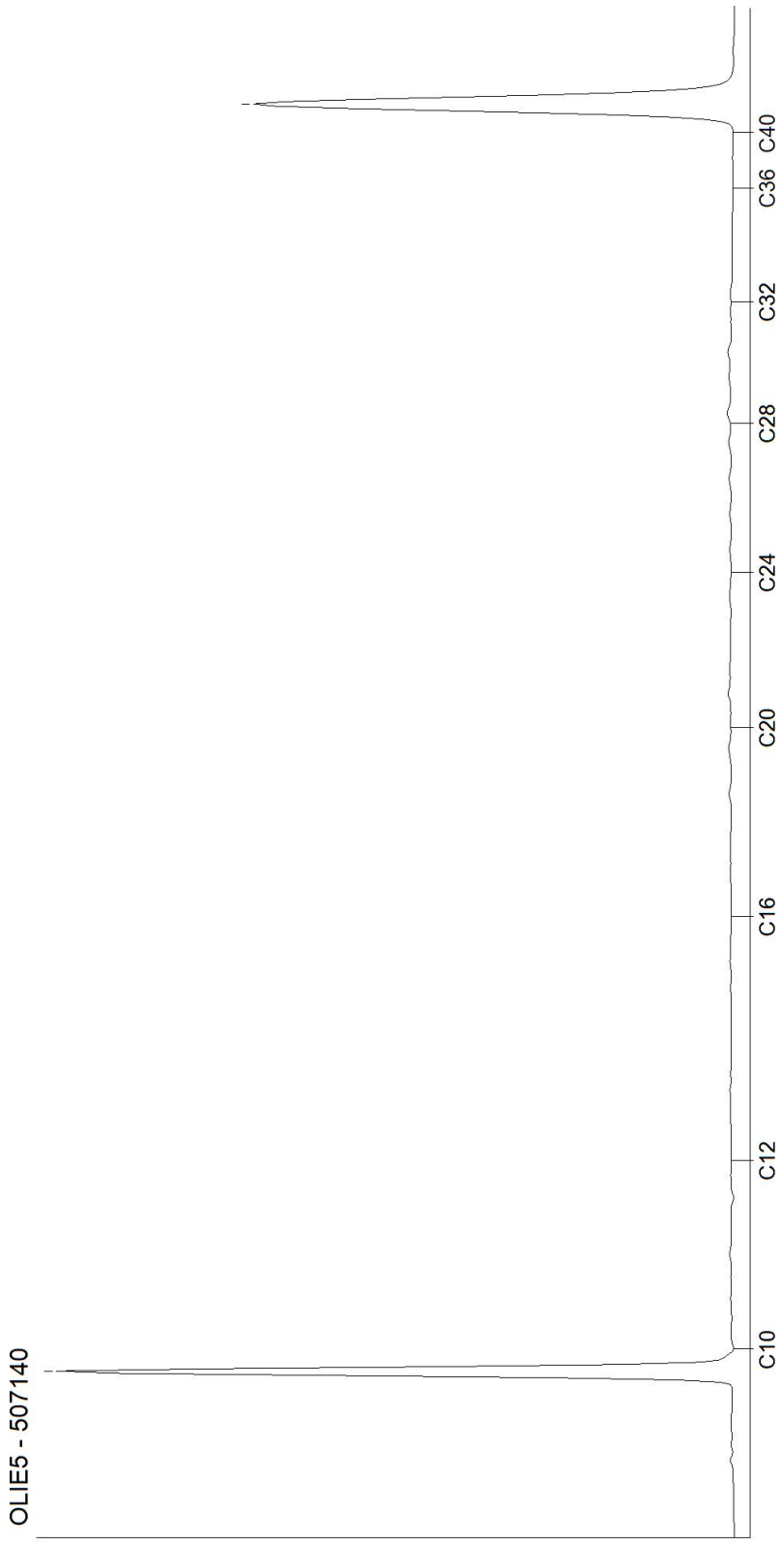
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1047638, Analysis No. 507140, created at 27.05.2021 09:20:48

Monster beschrijving: OM1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16287641-NL-P2

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	02.06.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1049279

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1049279 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-115 BJZ Keursweg 2b Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	28.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1049279 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
515867	Pb1wm1	27.05.2021	

		Eenheid	515867 Pb1wm1
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	µg/l	**120**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**0,29**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**4,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**10**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**3,6**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**20**
S	Zink (Zn)	µg/l	**49**
Aromaten (AS3000)			
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1049279 Water**

		Eenheid	515867 Pb1wm1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**6,2**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 28.05.2021
Einde van de analyses: 02.06.2021

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1049279 Water**

Toegepaste methoden

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

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

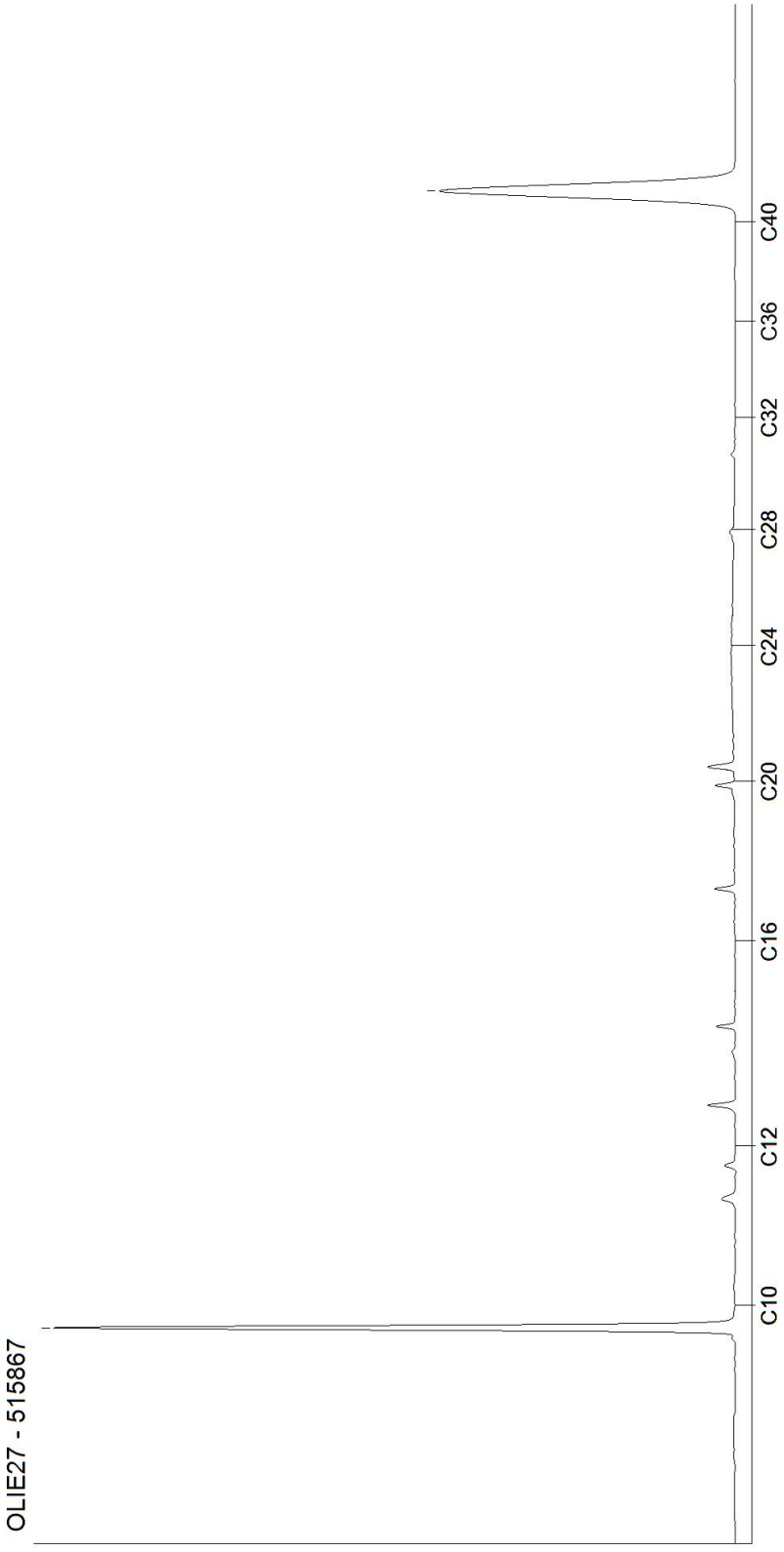
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1049279, Analysis No. 515867, created at 01.06.2021 09:34:17

Monster beschrijving: Pb1wm1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16309862-NL-P1

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

Grondmonster		BM1			OM1		
Certificaatcode		1047638			1047638		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			1, 1, 1, 2, 2, 2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,80			2,90		
Lutum	% ds	3,00			1,30		
Datum van toetsing		4-6-2021			4-6-2021		
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		<0,013	-0,01		<0,017	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0024	
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,7	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,5	-0,42	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	12	23	-0,12	<5,0	<7,0	-0,22
Zink	mg/kg ds	39	84	-0,1	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,34	-0,02	<0,20	<0,23	-0,03
Barium	mg/kg ds	22	76 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	17	25	-0,05	<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	85,4	85,4 (6)		83,3	83,3 (6)	
Lutum	%	3,0			1,3		
Organische stof (humus)	%	3,8			2,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<64	-0,03	<35	<84	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)		<4	10 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	12 (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	0,062	0,062		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,58	-0,02		<0,35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 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
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

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

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		27-5-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		4-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
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	<0,20	<0,14	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	4,0	4,0	-0,2
Nikkel	µg/l	**20**	**20**	**0,08**
Koper	µg/l	10	10	-0,08
Zink	µg/l	49	49	-0,02
Molybdeen	µg/l	3,6	3,6	-0
Cadmium	µg/l	0,29	0,29	-0,02
Barium	µg/l	**120**	**120**	**0,12**
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
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		Pb1wm1		
Datum		27-5-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		4-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	6,2	6,2 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (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

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie




LKOM
IN





Bijlage 3 Bodemonderzoek Hoesselderdijk

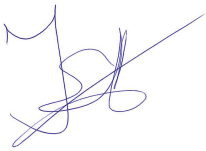
Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-116
Locatie:	Hoeselderdijk ongenummerd te Bornerbroek
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Datum:	8 juni 2021

Verkennend Bodemonderzoek

Hoeselderdijk ongenummerd te Bornerbroek

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Terra Agribusiness BV Eerste Stegge 54 7631 AE Ootmarsum
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	08-06-2021
Projectnummer:	2021-116

Auteur: Joost Stevelink* Paraaf: 

Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink* Paraaf: 

Veldwerkers: Remco Woertman, Mark Morsink (in opleiding)*

*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 5
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 8

4 Onderzoeksresultaten 9

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 9
4.2 Analyseresultaten 9
4.3 Toetsing van de hypothese 10
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 10
4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" 10

5 Samenvatting en conclusie 11

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 2700)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Hoeselderdijk ongenummerd te Bornerbroek. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec

BRL SIKB 2000

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Gemeente Almelo	*Historische informatie van de Gemeente*
Informatie Opdrachtgever	*BJZ.nu*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*Hoeselderdijk ongenummerd te Bornerbroek*
Kadastrale gemeente	*Ambt-Almelo*
Sectie	*T*
Percelen	*502*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*< 1500 m^2*
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit grasland*
Bebouwing	*De onderzoekslocatie is geheel vrij van bebouwing*
Verharding	*De onderzoekslocatie is geheel onverhard*

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich op een perceel landbouwgrond aan de Hoeselderdijk ongenummerd te Bornerbroek. De opdrachtgever is voornemens op het perceel een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is te zien dat de onderzoekslocatie nooit bebouwd is geweest. Op historische kaarten is te zien dat de locatie, voor zover bekend, altijd uit landbouwgrond heeft bestaan. Ten noorden van de onderzoekslocatie heeft tot 2009 de “Bornerbroeksche waterleiding” gelopen. Deze is in 2009/2010 verplaatst en ligt nu ten zuiden van de onderzoekslocatie en is nu bekend als “de Doorbraak”.

Er is geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Bornerbroek. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en landbouwpercelen. Op historische kaarten wordt de omgeving aangeduid als "Klein Mekenkamp".
Noordwestelijk van de locatie ligt het natuurgebied "Mokkelen goor ".

Ten behoeve van de verlegging van de "Bornerbroeksche waterleiding " is verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd (d.d. 07-06-2005). Hier zijn enkele verhogingen aangetoond, niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. Geen vervolg onderzoek noodzakelijk.

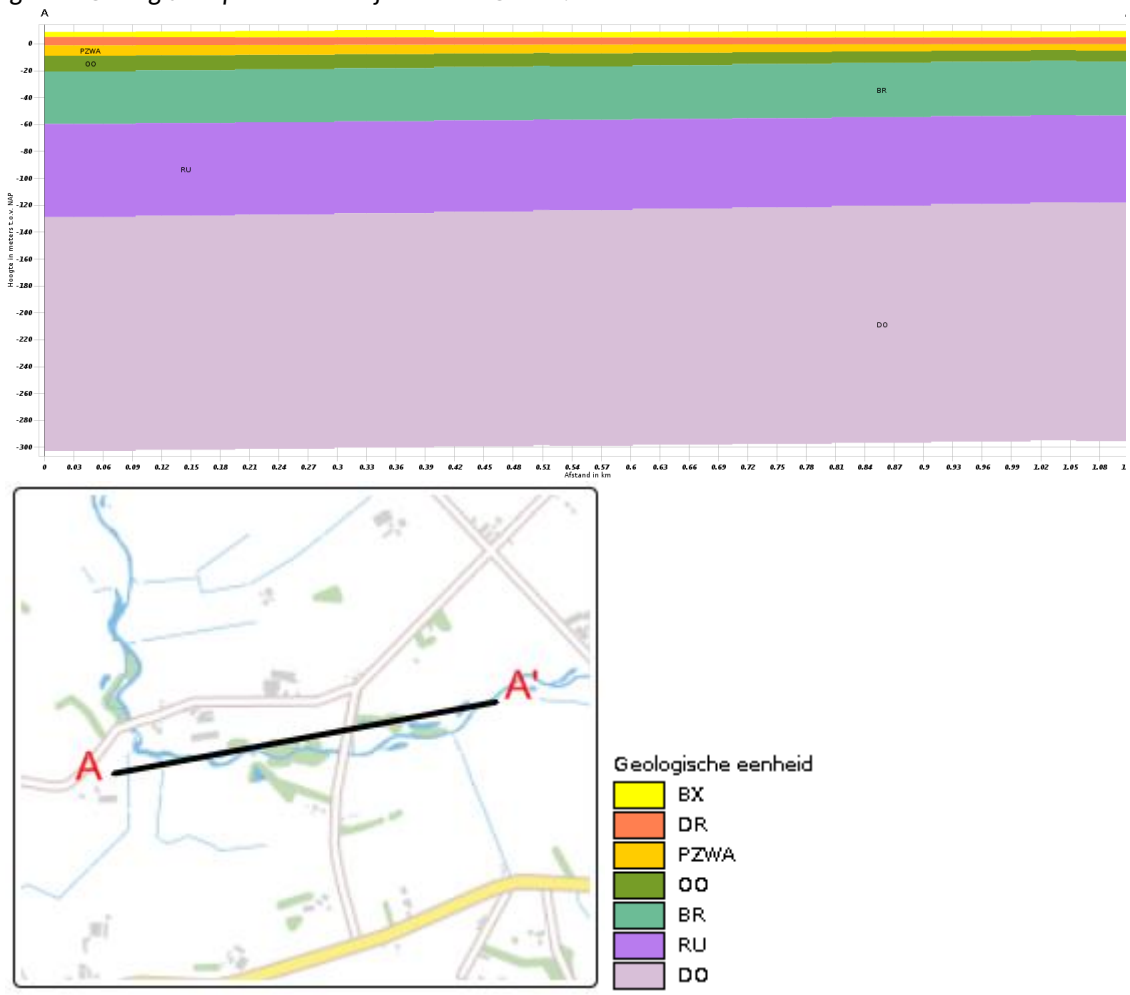
Tevens is er een melding bekend van een partijkeuring grond (Hoeselderdijk, tussen Entersestraat en Keursweg, 128.093.01, d.d. 09-05-2008). Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Totale puinlaag herschikken op 1 deeltraject.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 9 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat de onderzoekslocatie, voor zover bekend, altijd onbebouwd is geweest. De locatie is in het verleden in gebruik geweest als landbouwgrond. Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie is terecht gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 21 mei 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 28 mei 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	6	1	1	2x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

[1] *Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.*
[2] *Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.*

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	2,30 - 3,30	Barium (Ba) (AS3000) NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB1 WM2	2,30 - 3,30	Barium (Ba) (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand.

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,30	0,00 - 0,50	Zand	zwak oerhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	zwak houthoudend
2	2,00	0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld en in de boringen aangetroffen.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB1 WM1	2,30 - 3,30	0,95	6,7	1222	14,8
PB1 WM2	2,30 – 3,30	0,90	6,2	1117	12,3

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

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	-
PB1 WM1	1,70 - 2,70	PB2	Ni*, Ba**, Minerale olie*
PB1 WM2(HER)	1,50 - 2,50	PB3	-

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

De matige verhoging barium in het grondwater geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.

4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel"

Conform de eisen van enkele Overijsselse gemeenten dient, in het geval van een interventiewaarde verhoging met zware metalen in het grondwater, het beleidsdocument: "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" te worden toegepast.

Beslismoment 1 Relatie (historische) bedrijfsactiviteit of bodemvreemd materiaal.
Uit de bekende historische informatie voortkomend uit de geraadpleegde bronnen (Hoofdstuk 2) blijkt dat de verhoging niet te relateren is aan (historische) (bedrijfs)activiteiten en/of de aanwezigheid bodemvreemd materiaal.
Zoals beschreven in het beslisschema, moet er indien er een historisch bodemonderzoek is uitgevoerd, en de verontreiniging niet te relateren is aan een (historische) (bedrijfs)activiteit of bodemvreemd materiaal, moet er worden overgegaan op "Beslismoment 3a".

Beslismoment 3a Is de verontreiniging te relateren aan bodemprocessen?
Het hulpmiddel "achtergrond bodemprocessen" is getoetst om te beoordelen of de verhoging door bodemprocessen is ontstaan.
Onderstaande informatie is afkomstig uit onderhavig onderzoek, en wordt gebruikt bij de toetsing.
pH: 6,2
EC: 1117 (µS/cm)
Troebelheid: 12,3 NTU
Grondwaterstand: 0,90 m-mv.
Huidig gebruik: weiland
Toekomstig gebruik: bebouwing
Bodemtype bovengrond zand, ondergrond eveneens zand

Op basis van tabel 5.2 van het beleidsdocument en de hiervoor beschreven parameters, blijkt dat de verhoging mogelijk veroorzaakt wordt door verzuring door atmosferische depositie.
Echter is het eveneens aannemelijk dat barium in het grondwater van nature aanwezig is op deze locatie.

Op basis van de gehanteerde beslismomenten uit het beleidsdocument, kan gesteld worden dat de verhoging barium mogelijk door een natuurlijk proces wordt veroorzaakt.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Hoeselderdijk ongenummerd te Bornerbroek, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Almelo, Sectie: T, nummer(s): 502 is op 21 mei 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit grasland. De opdrachtgever is voornemens op de locatie een nieuwbouwwoning te realiseren.

In zowel de bovengrond (BM1) als in de ondergrond (OM1) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn lichte verhogingen nikkel en minerale olie aangetroffen.

Tevens is in het grondwatermonster (PB1 WM1) de concentratie barium verhoogd aangetroffen ten opzichte van de tussenwaarde.
Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (PB1 WM2) blijkt dat er geen verhoging barium is aangetroffen in het grondwater.
Nader onderzoek naar de verhoging barium in het grondwater wordt niet zinvol geacht.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

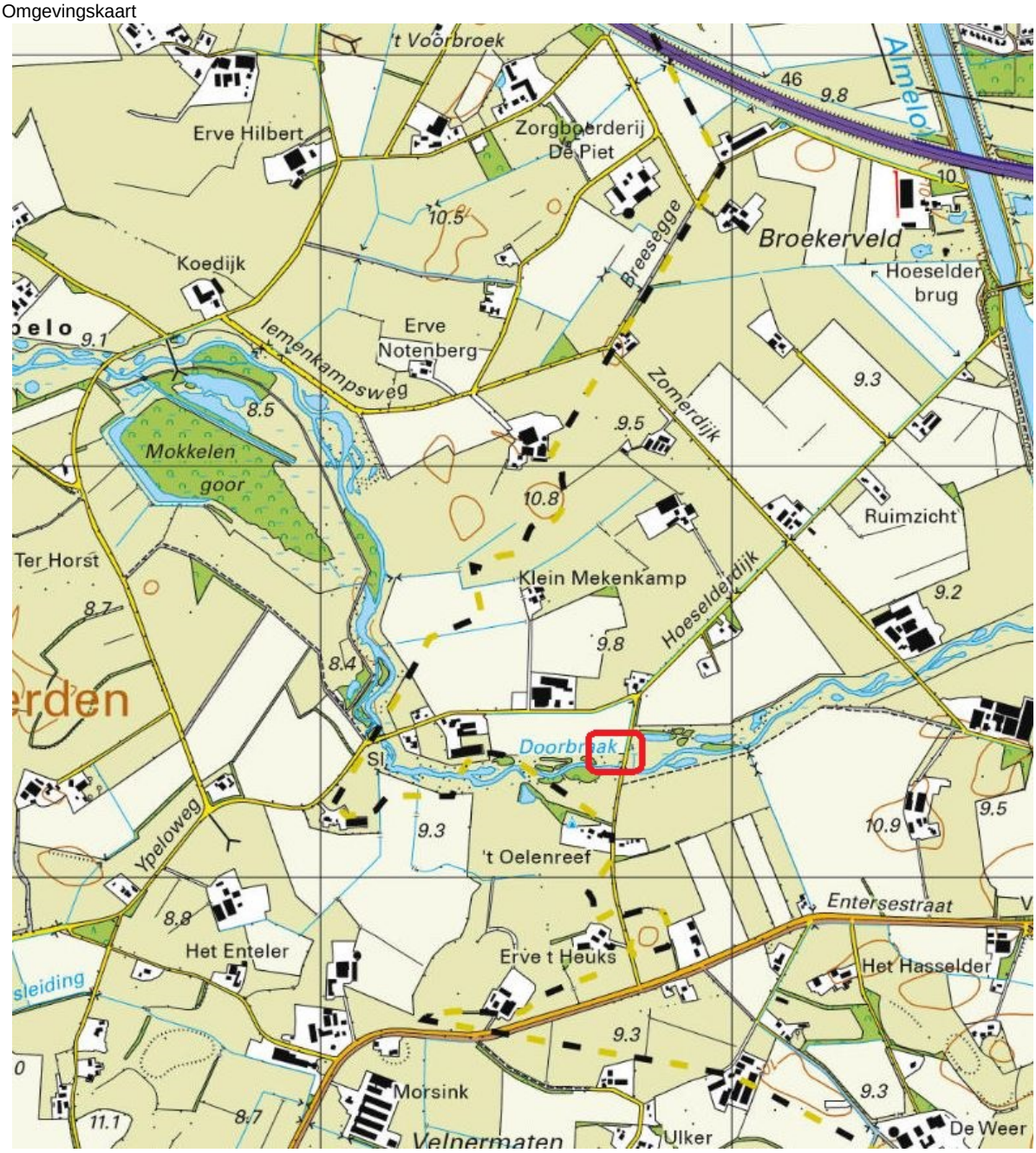
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het “Besluit bodemkwaliteit” van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘meldpunt bodemkwaliteit’.
Naast het “Besluit bodemkwaliteit” dient opgemerkt te worden dat in het kader van de “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie” ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.
Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.
Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

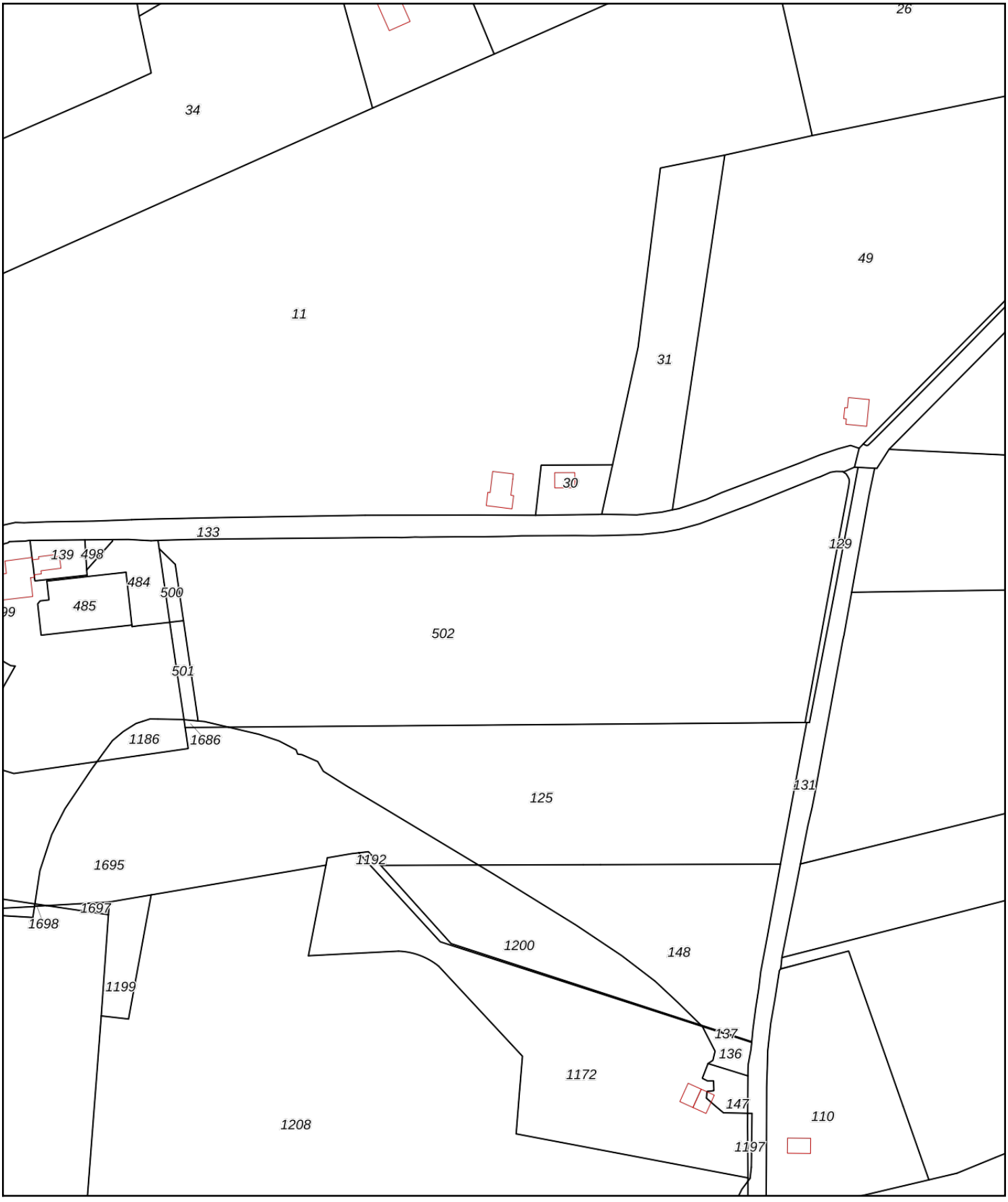
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1: 2700

Kadastrale gemeente	Ambt-Almelo
Sectie	T
Perceel	502

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 8 juni 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

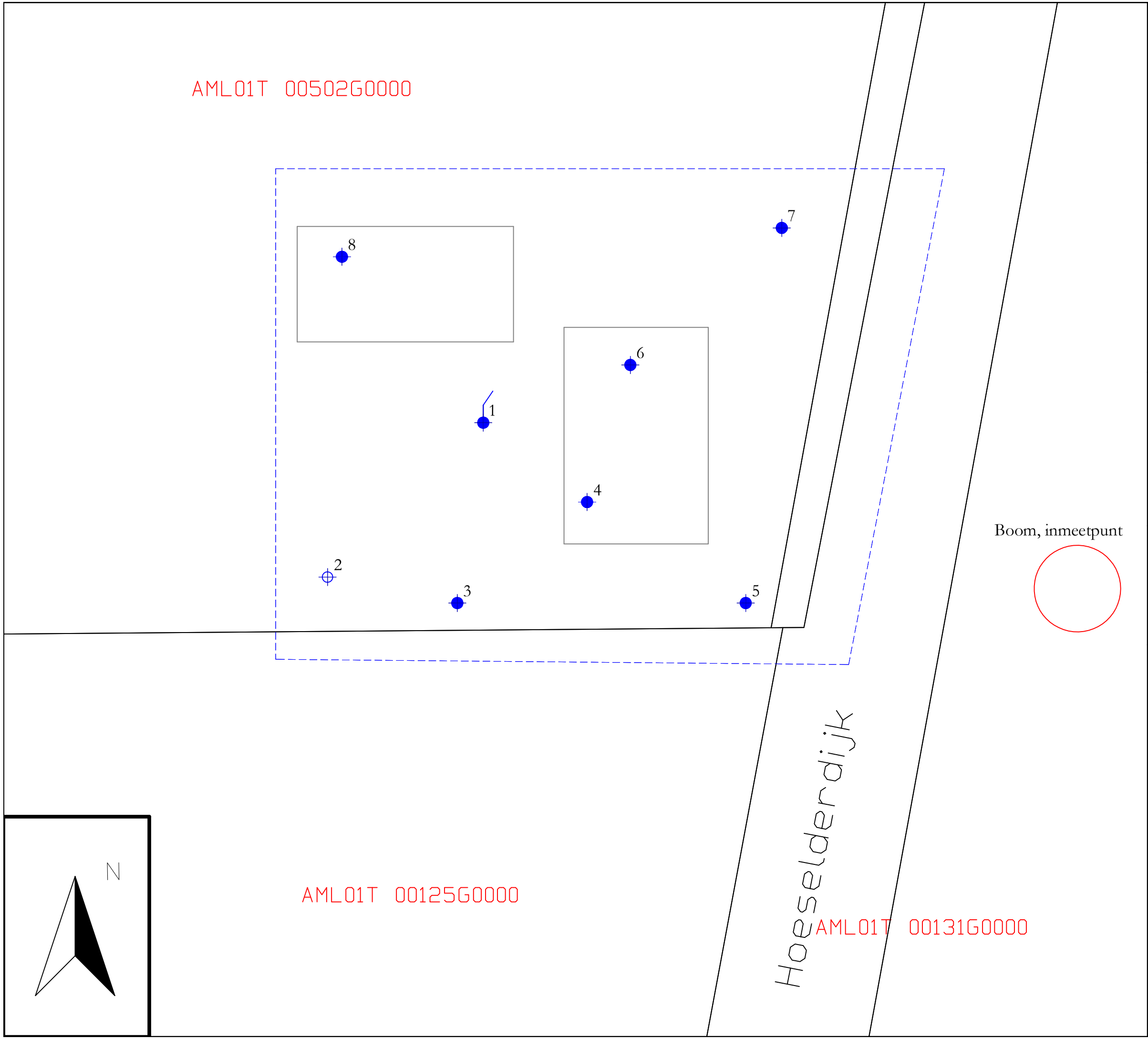
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

AML01T 00502G0000



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv
Boorgat 0.3x0.3x0.5
Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-116
Datum: 10 mei 2021
Schaal: 1:250

Kadastrale gemeente: Ambt-Almelo
Sectie: T
Perceel: 502

0 2.5 5 7.5 10 12.5 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

TERRA AGRIBUSINESS

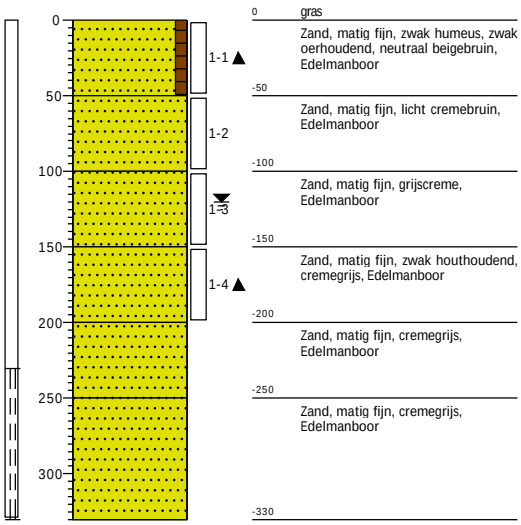
BIJLAGE IV

Boorstaten

TERRA AGRIBUSINESS

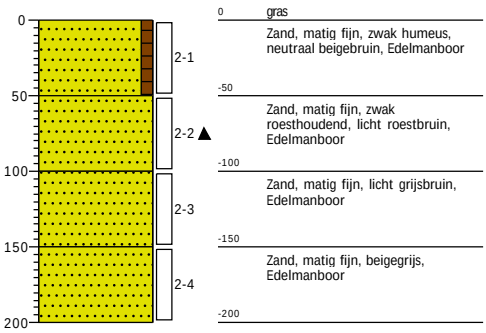
Datum: 21-5-2021
GWS: 120

Boring: 1



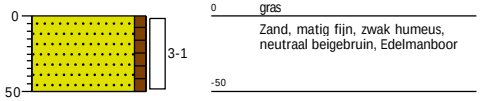
Datum: 21-5-2021

Boring: 2



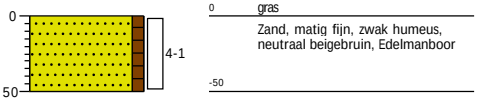
Datum: 21-5-2021

Boring: 3



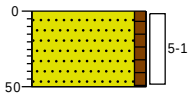
Datum: 21-5-2021

Boring: 4



Datum: 21-5-2021

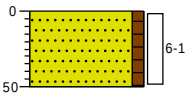
Boring: 5



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

Datum: 21-5-2021

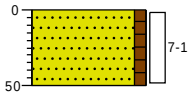
Boring: 6



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

Datum: 21-5-2021

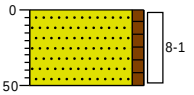
Boring: 7



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

Datum: 21-5-2021

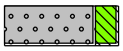
Boring: 8

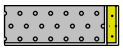


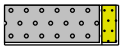
0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50

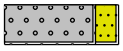
Legenda (conform NEN 5104)

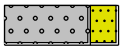
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

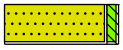

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

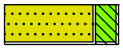

Grind, uiterst zandig

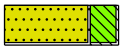
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

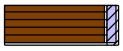

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

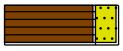
veen


Veen, mineraalarm

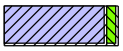

Veen, zwak kleïig

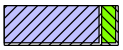

Veen, sterk kleïig

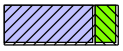

Veen, zwak zandig

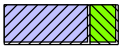

Veen, sterk zandig

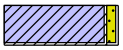
klei

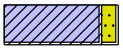

Klei, zwak siltig

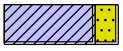

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

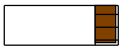

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

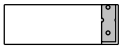
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	31.05.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1047639

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1047639 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-116 BJZ Hoeselderdijk Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	21.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1047639 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
507147	21.05.2021	BM1
507156	21.05.2021	OM1

		Eenheid	507147 BM1		507156 OM1	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	86,9		85,2	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,9		5,0	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	2,7	x)	0,7	x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++		++	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	31		22	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		3,2	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,7		<5,0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,4		7,9	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	29		<20	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	*)	<3	*)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16296048-NL-P2

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1047639 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	507147 BM1		507156 OM1	
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 21.05.2021
Einde van de analyses: 31.05.2021

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1047639 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

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

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

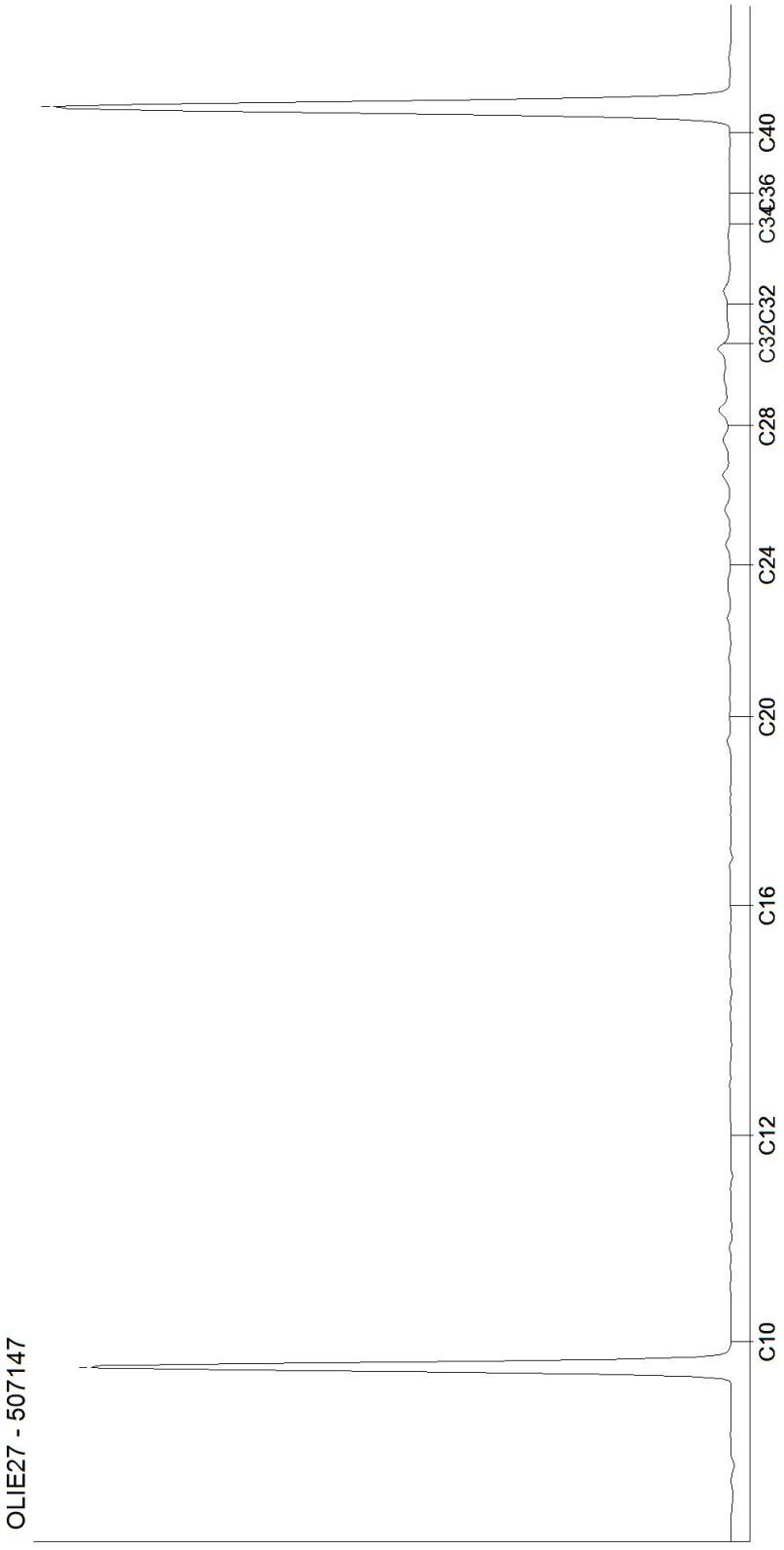
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1047639, Analysis No. 507147, created at 27.05.2021 07:57:53

Monster beschrijving: BM1



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

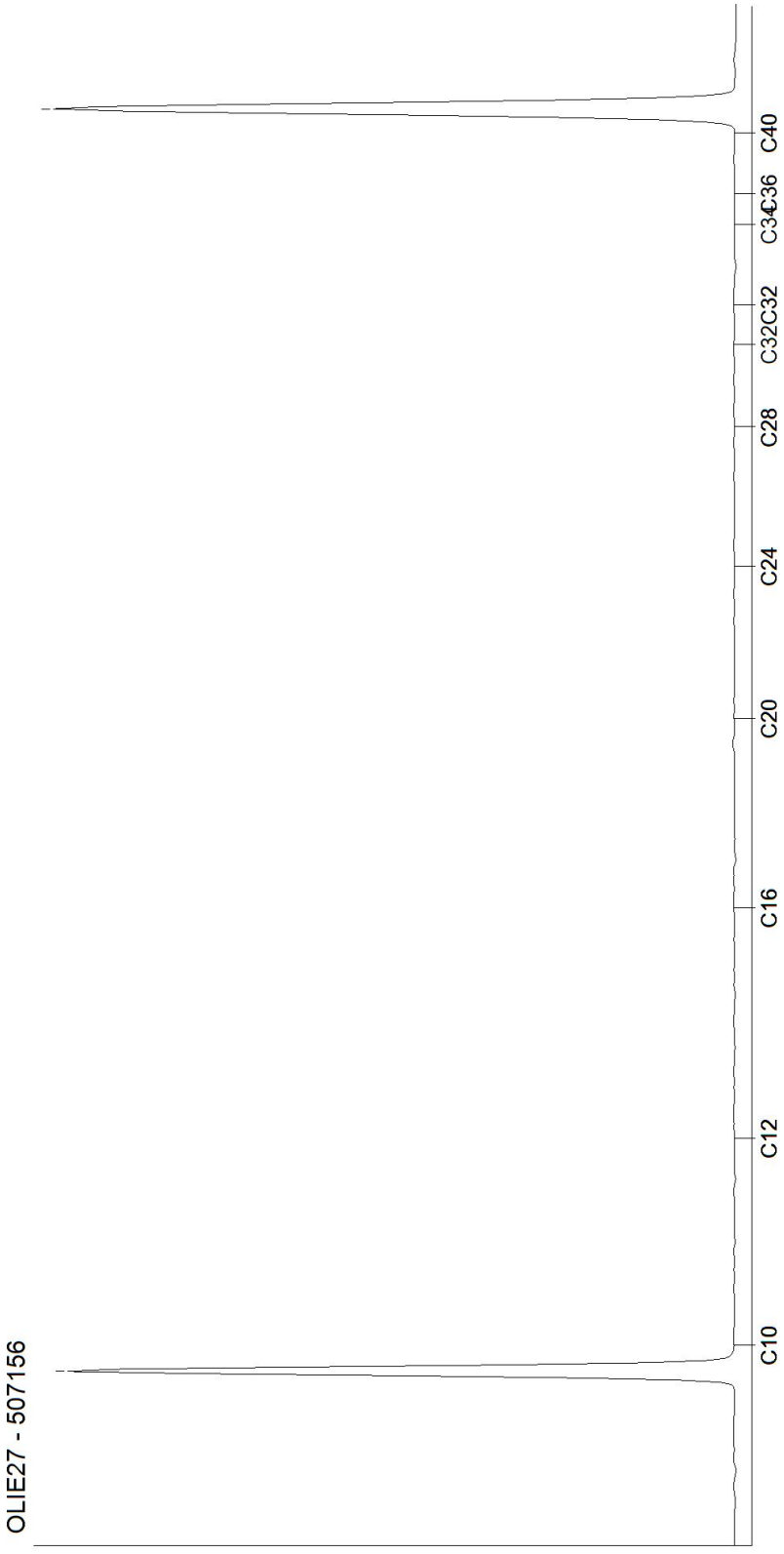
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16296103-NL-P1

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1047639, Analysis No. 507156, created at 27.05.2021 07:57:53

Monster beschrijving: OM1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16296103-NL-P2

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	02.06.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1049280

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1049280 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-116 BJZ Hoeselderdijk Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	28.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1049280 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
515868	PB1 WM1	27.05.2021	

		Eenheid	515868 PB1 WM1	
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**410**	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	
S	Kobalt (Co)	µg/l	**2,4**	
S	Koper (Cu)	µg/l	**2,8**	
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**18**	
S	Zink (Zn)	µg/l	**20**	
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14**	#)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16309785-NL-P2

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1049280 Water**

		Eenheid	515868 PB1 WM1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	*#)*
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**66**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)*
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)*
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**7,8**	*)*
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**15**	*)*
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**14**	*)*
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**7,8**	*)*
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**5,3**	*)*
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)*

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 28.05.2021
Einde van de analyses: 02.06.2021

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1049280 Water**

Toegepaste methoden

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

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

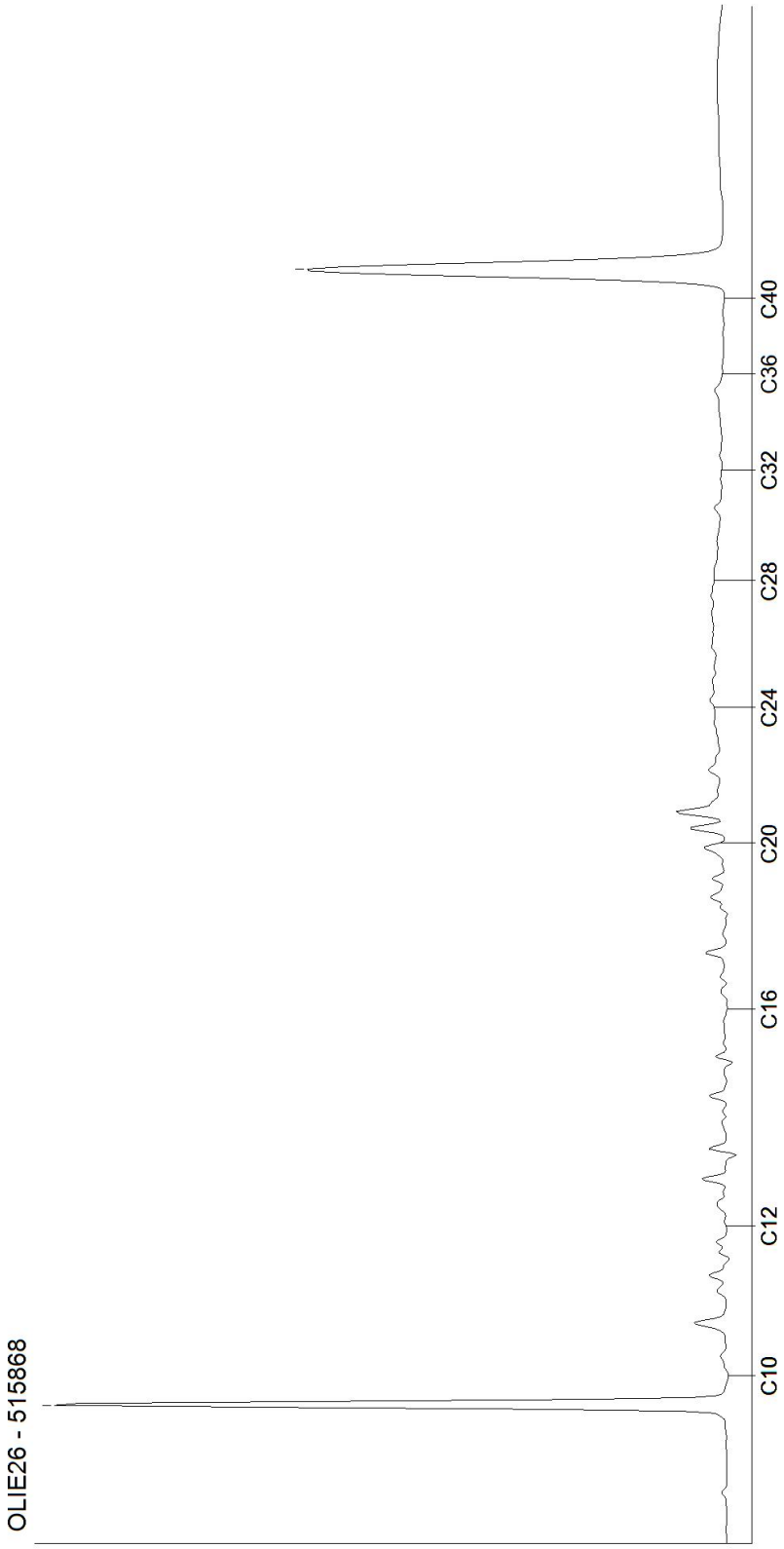
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1049280, Analysis No. 515868, created at 01.06.2021 09:47:16

Monster beschrijving: PB1 WM1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16309852-NL-P1

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	08.06.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1051887

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1051887 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-116 BJZ Hoeselderdijk Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	04.06.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1051887 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
529676	PB1 WM2	04.06.2021	

	Eenheid	**529676** **PB1 WM2**
Metalen (AS3000)		
S Barium (Ba)	µg/l	**<20**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 05.06.2021
Einde van de analyses: 07.06.2021

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16344262-NL-P2

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

Grondmonster		BM1			OM1		
Certificaatcode		1047639			1047639		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			1, 1, 1, 2, 2, 2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,70			0,70		
Lutum	% ds	4,90			5,00		
Datum van toetsing		2-6-2021			2-6-2021		
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		<0,018	-0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,6	-0,05	3,2	8,5	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	4,4	10,3	-0,38	7,9	18,4	-0,25
Koper	mg/kg ds	9,7	17,9	-0,15	<5,0	<6,6	-0,22
Zink	mg/kg ds	29	59	-0,14	<20	<29	-0,19
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	31	88 (6)		22	62 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	86,9	86,9 (6)		85,2	85,2 (6)	
Lutum	%	4,9			5,0		
Organische stof (humus)	%	2,7			0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (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	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 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
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

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

Watermonster		PB1 WM1			PB1 WM2		
Datum		27-5-2021			4-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		4-6-2021			8-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0			
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03			
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14				
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07				
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
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	<0,20	<0,14	0,03			
METALEN							
Kobalt	µg/l	2,4	2,4	-0,22			
Nikkel	µg/l	**18**	**18**	**0,05**			
Koper	µg/l	2,8	2,8	-0,2			
Zink	µg/l	20	20	-0,06			
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Barium	µg/l	**410**	**410**	**0,63**	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06			
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	**66**	**66**	**0,03**			
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)				

Watermonster		PB1 WM1			PB1 WM2
Datum		27-5-2021			4-6-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,30 - 3,30
Datum van toetsing		4-6-2021			8-6-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	7,8	7,8 (6)		
Minerale olie C20 - C24	µg/l	15	15 (6)		
Minerale olie C24 - C28	µg/l	14	14 (6)		
Minerale olie C28 - C32	µg/l	7,8	7,8 (6)		
Minerale olie C32 - C36	µg/l	5,3	5,3 (6)		
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (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

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie









Bijlage 4 Aerius verschilberekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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



Berekening Situatie 1 en Situatie 2

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
G.J.M. Stamsnijder	Keursweg 4, 7627 LE Bornerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
G.J.M. Stamsnijder	RTqkxXyHc8wA

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 februari 2021, 16:37	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	-	-
NH3	2.605,80 kg/j	142,50 kg/j	-2.463,30 kg/j

Resultaten

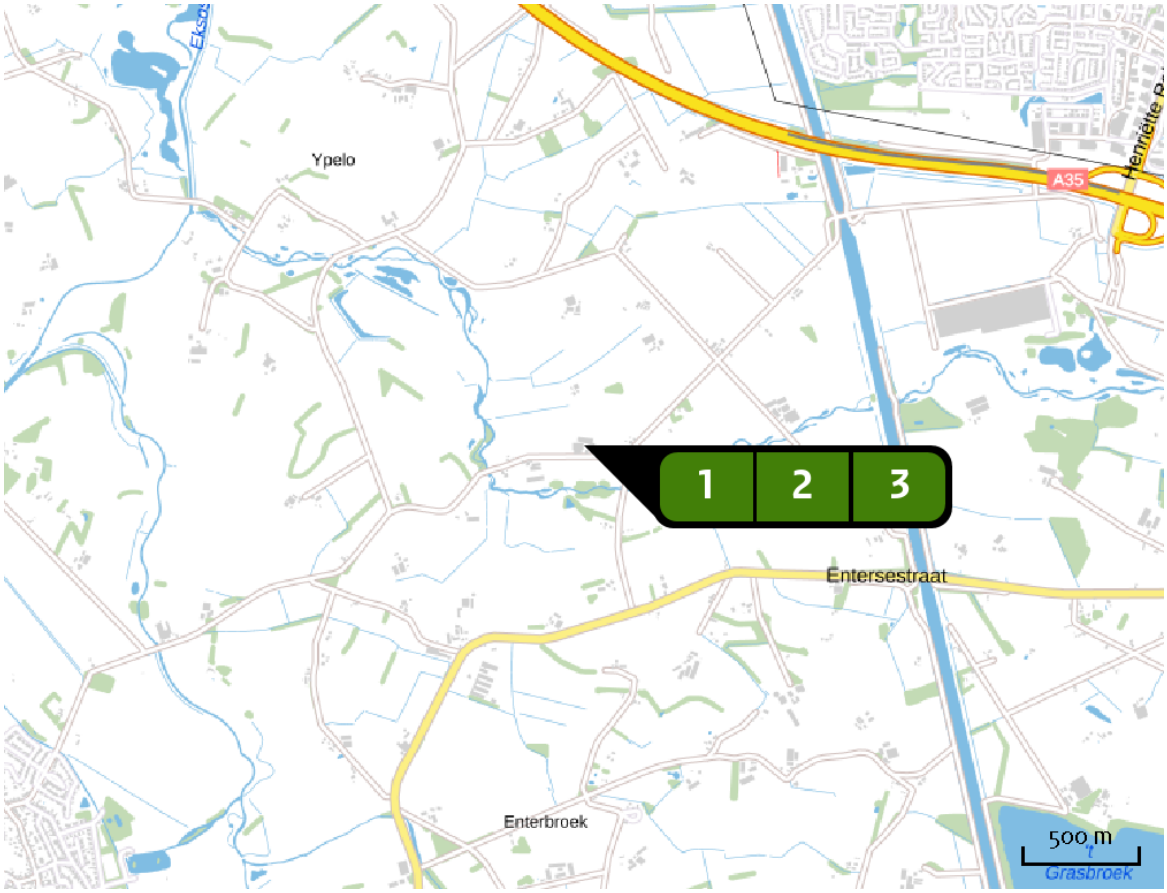
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

verschil

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	stal 1/2 Landbouw | Stalemissies	1.301,40 kg/j	-
2	stal 3/4 Landbouw | Stalemissies	995,40 kg/j	-
3	stal 5 Landbouw | Stalemissies	309,00 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	gebouw 1 Landbouw | Stalemissies	142,50 kg/j	-

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Maasduinen	0,01	0,00	0,00	
Sint Jansberg	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	
De Bruuk	0,01	0,00	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00	0,00	
Bakkeveense Duinen	0,01	0,00	0,00	
Waddenzee	0,01	0,00	0,00	-
Boschhuizerbergen	0,01	0,00	0,00	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	0,00	0,00	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,00	0,00	
Norgerholt	0,01	0,00	0,00	-0,01
Zeldersche Driessen	0,01	0,00	0,00	
Wijnjeterper Schar	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Witterveld	0,01	0,00	- 0,01	
Holtingerveld	0,01	0,00	- 0,01	
Binnenveld	0,01	0,00	- 0,01	
Zwarte Meer	0,01	0,00	- 0,01	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Dwingelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Elperstroomgebied	0,01	0,00	- 0,01	
Drouwenerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Lieftinghsbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerbos	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Wooldse Veen	0,01	0,00	- 0,01	
Korenburgerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Bekendelle	0,02	0,00	- 0,01	
Willinks Weust	0,02	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,02	0,00	- 0,02	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,02	0,00	- 0,02	
Bargerveen	0,02	0,00	- 0,02	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Boetelerveld	0,03	0,00	- 0,02	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,03	0,00	- 0,02	
Aamsveen	0,03	0,00	- 0,03	
Witte Veen	0,03	0,00	- 0,03	
Dinkelland	0,04	0,00	- 0,03	-0,04
Sallandse Heuvelrug	0,04	0,00	- 0,03	
Landgoederen Oldenzaal	0,05	0,00	- 0,04	-0,05
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,06	0,00	- 0,06	
Wierdense Veld	0,06	0,00	- 0,06	
Borkeld	0,07	0,00	- 0,06	
Engbertsdijksvenen	0,07	0,00	- 0,07	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,07	0,00	- 0,07	
Lonnekermeer	0,08	0,00	- 0,08	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,09	0,00	- 0,09	-0,10
Lemselermaten	0,10	0,00	- 0,09	

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

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

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

Maasduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	

Sint Jansberg

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
L91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H91F0 Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:38 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,02	0,00	- 0,02	-

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	0,00	- 0,02	

Weerribben

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H9999:34 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3140 Kranswierwateren	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	

Weerribben

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH3140 Kranswierwateren	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	

Oostelijke Vechtplassen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	

De Bruuk

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Fochteloërveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

De Wieden

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H9999:35 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	-
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	

De Wieden

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	- 0,01	-
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	

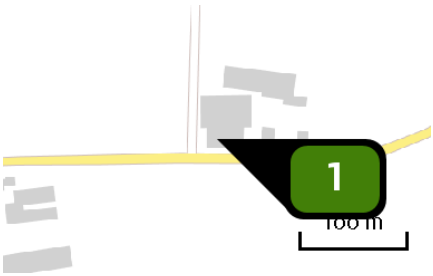
Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

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

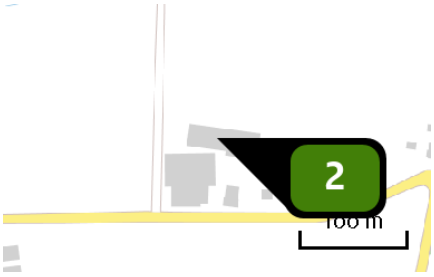
Emissie (per bron)

Situatie 1



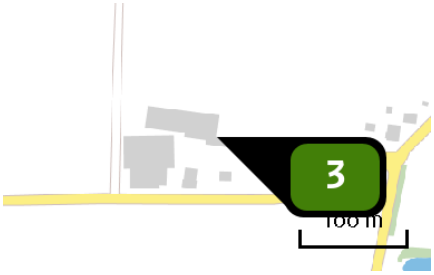
Naam	stal 1/2
Locatie (X,Y)	238529, 481422
Uitstoothoogte	8,1 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	3,4 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	1,9 m/s
NH3	1.301,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.8	gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.02)	1.446	NH3	0,900	1.301,40 kg/j



Naam	stal 3/4
Locatie (X,Y)	238562, 481477
Uitstoothoogte	7,4 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	3,2 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	1,9 m/s
NH3	995,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.8	gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.02)	1.106	NH3	0,900	995,40 kg/j

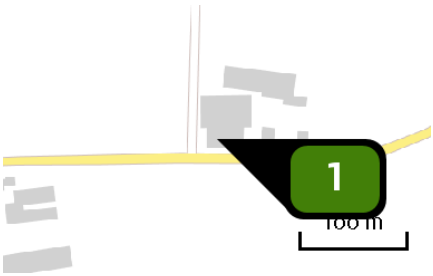


Naam	stal 5
Locatie (X,Y)	238601, 481461
Uitstoothoogte	3,7 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uitreeddiameter	0,5 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	4,0 m/s
NH3	309,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	103	NH3	3,000	309,00 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 2



Naam	gebouw 1
Locatie (X,Y)	238529, 481422
Uitstoothoogte	1,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	142,50 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	10	NH3	4,100	41,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH3	4,400	44,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	5	NH3	5,300	26,50 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	5	NH3	6,200	31,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 5 Quickscan natuurwaardenonderzoek

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING



AANVRAGER

Maatschap Stamsnijder
Keursweg 2b en 4
7627 LE Bornerbroek

LOCATIE BEDRIJF

Keursweg 2b en 4
7627 LE Bornerbroek

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING

Initiatieflocatie:	Keursweg 2b en 4 Bornerbroek Kvk nummer: 08193767 Vestigingsnummer: 000008806357
Initiatiefnemer:	Maatschap Stamsnijder
Adviseur/contact:	FarmConsult Postbus 91 7240 AB Lochem farmconsult@forfarmers.eu KvK nummer: 08207868 Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider
J.P. Gelevert
0573-288954
han.gelevert@forfarmers.eu

Datum: April 2021

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE....2
INLEIDING....3
PLANGEBIED EN VOORNEMEN....4
WIJZE VAN ONDERZOEK....9
RESULTATEN....10
BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING....7
WETTELIJK KADER....8
CONCLUSIES....10
BIJLAGEN....11

Inleiding

FarmConsult heeft van de Maatschap Stamsnijder te Bornerbroek opdracht gekregen voor het uitvoeren van een QuickScan Wet natuurbescherming.

Deze QuickScan is uitgevoerd in het kader van een sloopmelding/aanvraag omgevingsvergunning.

De QuickScan heeft als doel een inschatting te maken of er op de projectlocatie planten-, en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, waarvoor een ontheffing(Wet natuurbescherming) moet worden aangevraagd. Tevens kan op basis deze QuickScan uitsluitsel worden gegeven of de gemeente bij het behandelen van een aanvraag Omgevingsvergunning een verklaring van geen bedenkingen moet aanvragen.

De activiteit waarvoor deze QuickScan is opgesteld betreft het slopen van de aanwezige varkensstallen en een bedrijfswoning.

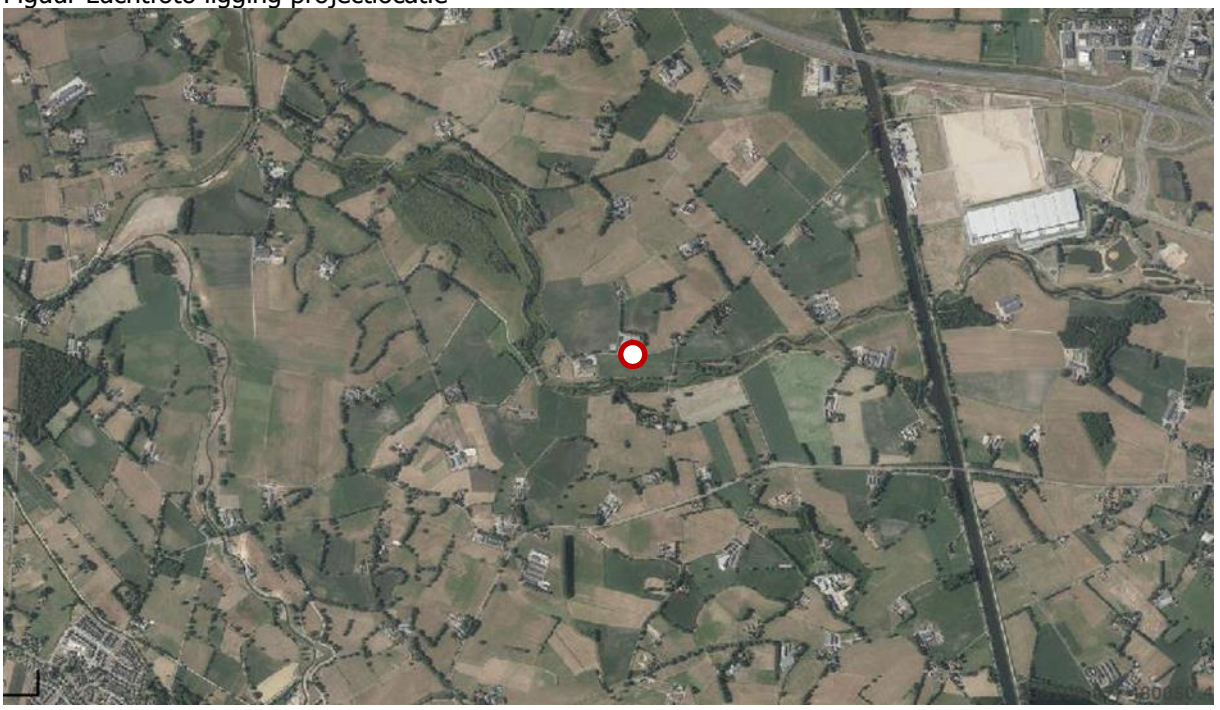
Plangebied en voornemen

Huidig gebruik

Het plangebied is gelegen aan de Keursweg 2b en 4 te Bornerbroek. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door een overwegend open agrarisch landschap met voornamelijk veehouderij. In de nabijheid van het bedrijf is "de Doorbraak" gelegen. Deze vormt een natuurlijke corridor binnen het voor het overige agrarische landschap.

- Ca. 1,80 km ten ZW van de bebouwde kom van Almelo
- Ca. 2,56 km ten W van de bebouwde kom van Bornerbroek
- Ca. 6,5 km ten NO van Natura-2000 gebied Borkeld
- Ca. 8,37 km ten Z van Natura-2000 gebied Wierdenseveld

Figuur Luchtfoto ligging projectlocatie



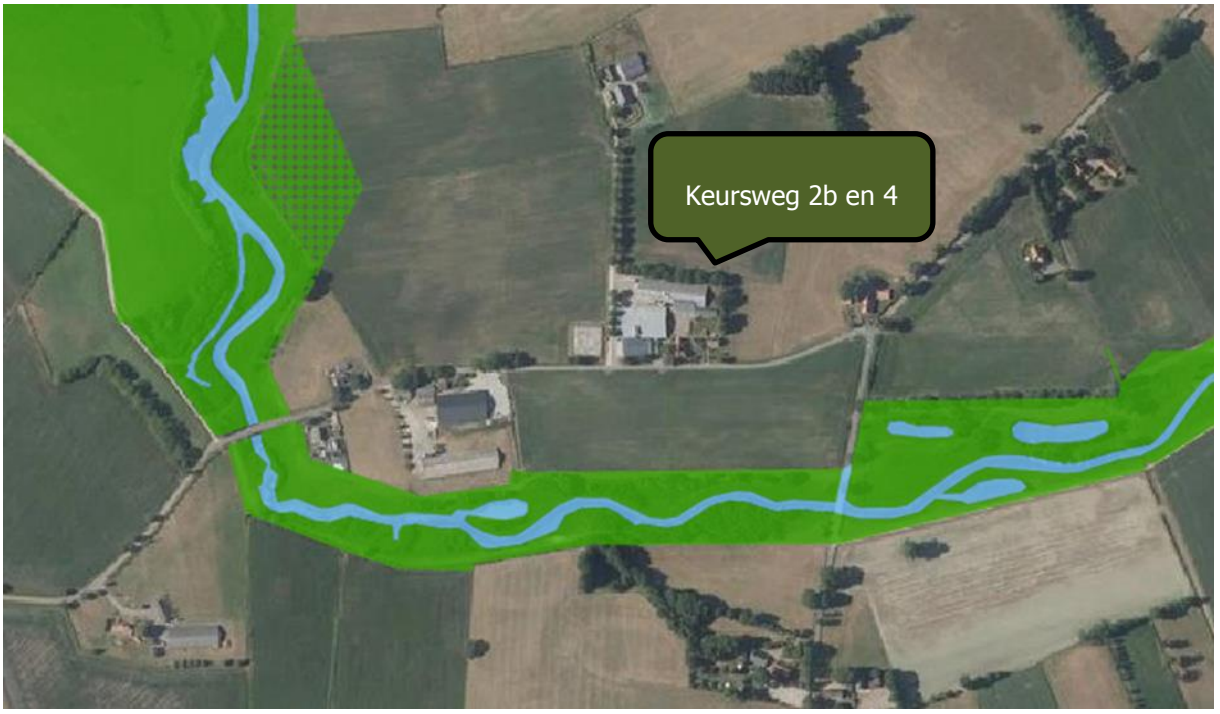
Het plangebied is bebouwd met een drietal vleesvarkensstallen, enkele voeropslagsilo's(bulk), een mestbassin en twee bedrijfswoningen.
Het bedrijf is een vleesvarkenshouderij.

Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000 gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied betreft het gebied Borkeld en is gelegen op een afstand van 6.500 meter van de projectlocatie(geel op het kaartje).



Natuurnetwerk Nederland
Het plangebied maakt geen deel uit van het (provincie)Natuurnetwerk. Het meest nabijgelegen Natuurnetwerk gebied is gelegen op een afstand van 112 meter van de projectlocatie(groen op het kaartje).

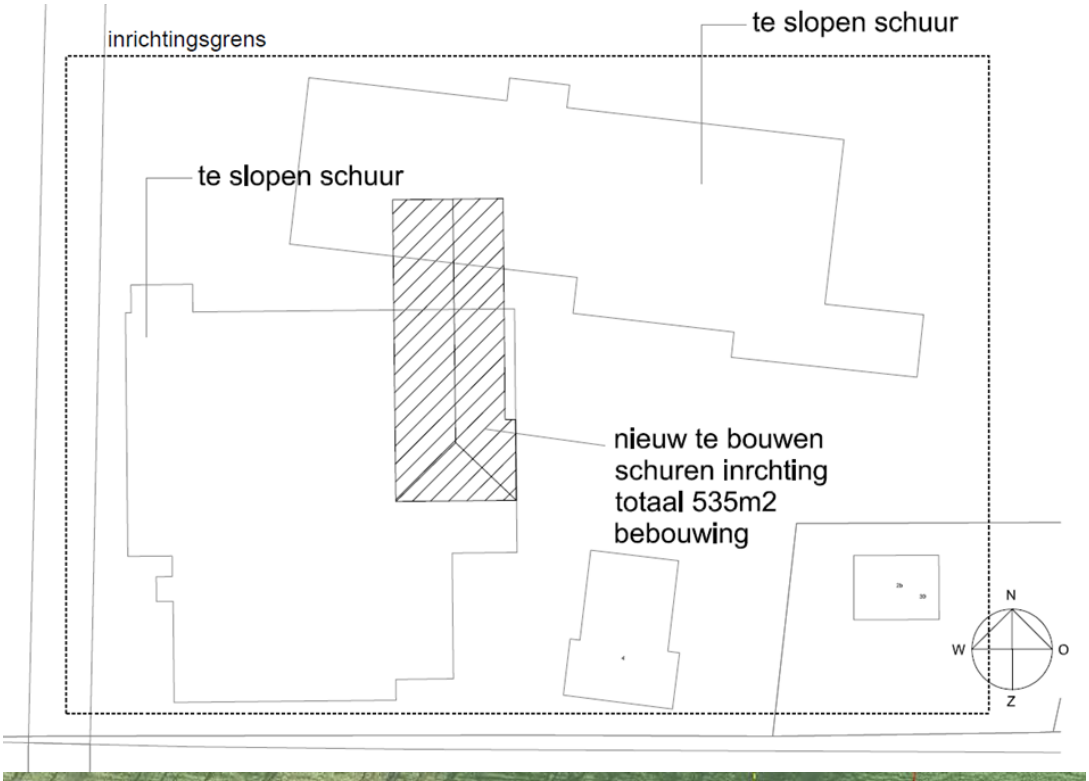


Voorgenomen werkzaamheden

De initiatiefnemer voornemens de bestaande vleesvarkensstallen en de bedrijfswoning op 2b te slopen en op de locatie een nieuwe bedrijfswoning en een gebouw te plaatsen voor een klein aantal zoogkoeien met kalveren en opslag van agrarische machines en producten. De werkzaamheden kunnen worden aangemerkt als werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.



Hieronder de situatietekening van de te realiseren situatie. De bestaande vleesvarkensschuren zullen worden gesloopt. Er wordt een nieuw gebouw voor in de plaats gebouwd. Tevens wordt een bedrijfswoning vervangen





Wijze van onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd door het uitvoeren van een locatiebezoek en een bureauonderzoek.

Tijdens het locatieonderzoek is het plangebied, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Er is zoveel mogelijk informatie verzameld om aan-of afwezigheid van beschermde soorten te kunnen vaststellen. Hiervoor is gekeken of er visuele waarnemingen konden worden gedaan of dat geluiden van soorten konden worden waargenomen.
Tijdens het bezoek is gekeken naar nesten, pootafdrukken, krabsporen uitwerpselen en dergelijke.

Naast het locatieonderzoek is er ook een bureau onderzoek uitgevoerd. Dit bureauonderzoek richt zich op gegevens die van belang zijn voor het voorkomen van beschermde flora- en fauna op de locatie. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verspreidingsatlassen, websites op internet en de Nationale Databank Flora en Fauna(NDFF).

Op basis van het het bureau onderzoek en het locatieonderzoek samen kan een goede inschatting worden gemaakt welke beschermde flora en fauna in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. De QuickScan is echter geen volwaardig (soorten) onderzoek of ecologische inventarisatie maar slechts een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie.

Er heeft 1 veldbezoek op de planlocatie en de naaste omgeving plaatsgevonden.

Datum	: 2 april 2021
Tijdstip	: middag
Weersbeeld	: bewolkt
Temperatuur	: 9°C

Resultaten

Amfibieën, vissen en reptielen

In het NDFF zijn voor het onderzoeksgebied onderstaande waarnemingen van amfibieën, vissen en reptielen geregistreerd van de afgelopen vijf jaar.

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 7. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Soort	**Status**
Bastaardkikker	Wnb § 3.3[3]
Bruine kikker	Wnb § 3.3[1]
Gewone pad	Wnb § 3.3[3]
Groene kikker (Onb.)	-
Kleine watersalamander	Wnb § 3.3[3]
Baars	Onbeschermd
Blankvoorn	Onbeschermd
Brasem	Onbeschermd
Europese aal	Onbeschermd
Karper	Onbeschermd
Marmergrondel	Onbeschermd (exoot)
Pos	Onbeschermd
Rietvoorn	Onbeschermd
Snoek	Onbeschermd
Snoekbaars	Onbeschermd
Tiendoornige stekelbaars	Onbeschermd
Vetje	Onbeschermd
Winde	Onbeschermd
Zeelt	Onbeschermd
Zonnebaars	Onbeschermd (exoot)
Zwartbekgrondel	Onbeschermd (exoot)

In het plangebied zijn geen soorten amfibieën, vissen of reptielen aangetroffen. De voorgenomen ingreep vindt op het land plaats of is reeds bebouwing. Aanwezigheid van (beschermde) soorten is redelijkerwijs niet aannemelijk.

[1] Vrijgestelde soort op grond van de POV Overijssel.

Vogels

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In het onderzoeksgebied zijn 3.516 waarnemingen van vogels geregistreerd, verdeeld over 147 beschermde vogelsoorten. Hierbij zijn 18 soorten uit de “Lijst Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten Overijssel”.[2]

Tabel 1. Waargenomen soorten in onderzoeksgebied in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021 in het NDFF. Vet en cursief zijn de jaarrond beschermde nesten en met * de soorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied (zie bijlage 3) (Bron: NDFF)

Vogelsoorten		
Aalscholver	Holenduif	***Roek***
Appelvink	Houtduif	Roodborst
Beflijster	Houtsnip	Roodborsttapuit
Bergeend	***Huismus***	Rouwkwikstaart
Blauwborst	***Huiszwaluw***	Scand. Zilvermeeuw
Blauwe Kiekendief	IJsvogel*	Scholekster
Blauwe Reiger*	Kauw	Sijs
Boerenzwaluw	Keep	Slechtvalk
Bonte Vliegenvanger*	Kemphaan	Slobeend
Boomklever*	***Kerkuil***	Smient
Boomkruiper*	Kievit	***Sperwer***
Boompieper	Kleine Bonte Specht*	Spotvogel
Boomvalk	Kleine Karekiet	Spreeuw*
Bosrietzanger	Kleine Mantelmeeuw	Sprinkhaanzanger
Braamsluiper	Kleine Plevier	Staartmees
Brandgans	Kleine Rietgans	***Steenuil***
Brilduiker	Kneu	Tafeleend
Bruine Kiekendief	Knobbelzwaan	Tapuit*
Buizerd	Koekoek	Tjiftjaf
Dodaars	Kokmeeuw	Toendrarietgans
Ekster	Kolgans	***Torenvalk***
Fazant	Koolmees	Tuinfluiter
Fitis	Koperwiek	Tureluur*
Fuut	Kraanvogel	Turkse Tortel
Gaai	Krakeend	Veldleeuwerik*
Geelgors	Kramsvogel	Vink
Gekraagde Roodstaart*	Kuifeend	Visdief
Gele Kwikstaart	Kwartel	Waterhoen
Gierzwaluw	Lepelaar	Waterral
Glanskop*	Matkop	Watersnip
Goudhaan	Meerkoet	***Wespendief***
Goudvink	Merel	Wielewaal
Grasmus	Nijlgans	Wilde Eend
Graspieper	Nonnetje	Winterkoning
Grauwe Gans	Oeverloper	Wintertaling

Groene Specht*	Oeverzwaluw*	Witgat
Groenling	***Ooievaar***	Witkopstaartmees
Groenpootruiter	Paapje	Witte Kwikstaart
Grote Bonte Specht*	Patrijs	Wulp*
Grote Canadese gans	Pimpelmees	Zanglijster
Grote Gele Kwikstaart	Pontische Meeuw	Zilvermeeuw

Grote Lijster	Putter	Zomertaling
Grote Zaagbek	***Ransuil***	Zwarte Kraai
Grote Zilverreiger	Regenwulp	Zwarte Roodstaart*
Grutto*	Rietgors	***Zwarte Wouw***
Havik	Rietzanger	Zwartkop
Heggenmus	Ringmus*	*140 beschermde soorten*

[1] Bijlage 4.1 van de Beleidsregel Natuur 2017 Overijsel (in werking sinds 1 september 2019).

Tabel 2. Waarnemingen jaarrond beschermde vogelsoorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Jaren = alleen met broedindicatie)

Soort	Wrn	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Boerenzwaluw	34	2018, 2019, 2020	Zes waarnemingen met broedindicatie, waarvan 2 binnen een straal van 500 meter van het plangebied, namelijk op erf Keursweg 8.
Boomvalk	10	2018	Waarneming baltsende Boomvalken in de 'Ypelose Hoek' op > 1 kilometer van het plangebied.
Buizerd	47	2017, 2020	Twee waarnemingen met broedindicatie. Dichtst bij zijnde waarneming was bij het 'Mokkelen Goor' op ca. 600 meter ten NW van het plangebied.
Gierzwaluw	8	2018	Eén waarneming met broedindicatie bij Ypelo op > 1 kilometer ten NW van het plangebied.
Grote gele kwikstaart	16	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Havik	7	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Huismus	65	2016, 2018, 2019, 2020	Zestig waarnemingen met broedindicatie, waarvan er tenminste 10 bij de Keursweg 4.
Huiszwaluw	35	nvt	8 waarnemingen met broedindicatie in Enter en op de Ypeloseweg 25. Geen waarnemingen binnen een straal van 1 kilometer rondom het plangebied.
Kerkuil	3	2019	Slaapplaats op erf Broezeweg op > 1 kilometer ten W van het plangebied.
Ooievaar	23	2020	Slaapplaats van 60 Ooievaars tussen Keursweg 4 en 8 (t.h.v Keursweg 1).
Ransuil	12	2016, 2018, 2019	Vier waarnemingen met broedindicatie bij Mokkelen Goor, waarvan de dichtstbijzijnde op de parkeerplaats bij het startpunt van de wandeling (ingang Keursweg) op ca. 500 meter ten W van het plangebied.
Roek	10	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Slechtvalk	1	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Sperwer	21	2016, 2019	Drie waarnemingen met broedindicatie bij Mokkelen Goor allen op > 750 meter ten NW van het plangebied.
Steenuil	96	2016 t/m 2020	Vijftig waarnemingen met broedindicatie, waarvan er enkele binnen een straal van 500 meter, op de volgende locaties: - Keursweg 1 (2 waarnemingen in 2018, 2019) - Hoeselderdijk 16 (2 waarneming in 2019, 2020)
Torenvalk	29	2016, 2017, 2020	Drie waarnemingen met broedindicatie. De dichtst bij zijnde locatie ligt op ca. 1 kilometer ten W vanaf het plangebied.
Wespendief	3	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Zwarte Wouw	2	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.

De data in het NDFF is redelijk volledig.

Er zijn in de NDFF geen waarnemingen van (beschermde) vogels op het bedrijf en in de direct aangrenzende percelen.

Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende vogels in het plangebied of de direct omgeving daarvan aangetroffen.

Soort	aantal	plaats
Vink	1 exemplaar in vlucht	In de houtwal om het erf
Houtduif	2 stuks	In een boom in de houtwal om het erf.
Kraai	1 exemplaar	Foeragerend op de beekloop in de omgeving op ongeveer 120 meter van het plangebied
Ekster	1 exemplaar	Nest in boom in wal aan projectlocatie
Vlaamse gaai	1 exemplaar	In houtwal langs om het erf
Grauwe gans	2 stuks	Foeragerend op de beekloop in de omgeving op ongeveer 120 meter van het plangebied
merel	2 stuks	In de tuin van de boerderij

Op en rond het erf zijn voldoende plaatsen die aantrekkelijk zijn voor diverse soorten vogels. Zo hangern er diverse vogelhuisjes om het erf en is er om het erf een houtwal aanwezig. Tijdens het bezoek zijn echter weinig vogels waargenomen op en rond het erf.

Vleermuizen

Zoogdiervereniging; cursusmap Vleermuizen en planologie
Beoordeling van te verwachten soorten in dit deel van het land op basis van de landelijke verspreiding van vleermuizen (Bron: Zoogdiervereniging)

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Bosvleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Laatvlieger
- Gewone grootoorvleermuis
- Vale vleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Watervleermuis
- Meervleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Franjestaart
- Bechstein's vleermuis
- Brandt's vleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Baardvleermuis

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 3. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Soort	Status
Gewone dwergvleermuis	Wnb § 3.2
Laatvlieger	Wnb § 3.2

Tabel 4. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Gewone dwergvleermuis	1	1	2018	Braak terrein 'Columbus' ten O van kanaal en op > 1,5 kilometer ten NO van het plangebied.
Laatvlieger	1	1	2018	Braak terrein 'Columbus' ten O van kanaal en op > 1,5 kilometer ten NO van het plangebied.

Het plangebied is in potentie geschikt voor vleermuizen. Door de nabijheid van bosgebied en de aansluiting met het overige deel van het erf zijn windluwe omstandigheden aanwezige met naar verwachting geschikt voedselaanbod (insecten) waardoor het geheel kan functioneren als onderdeel in een foerageergebied van enkele soorten vleermuizen. De voorgenomen ingreep zal echter niet voor aantasting van het foerageergebied of vliegroutes zorgen.

In de te slopen vleesvarkensstallen zijn geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen te verwachten. Het betreffen volledig gesloten, goed geïsoleerde stallen waar geen geschikte holtes in zijn waar vleermuizen zich kunnen verschuilen. Er zijn geen sporen als uitwerpselen, prooiresten of vetstrepen aangetroffen.
De boerderij en de bedrijfswoning op het erf bieden daarentegen wel mogelijkheden voor vleermuisverblijfplaatsen. Deze vallen echter buiten dit project. Het slopen van de vleesvarkensstallen zal redelijkerwijs geen significant negatief effect hebben op een mogelijk aanwezige vleermuiskolonie.

Vlinders, libellen, juffers en insecten

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 8. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Dagvlinders	Status	Libellen	Status
Atalanta	Onbeschermd	Azuurwaterjuffer	Onbeschermd
Bont zandoogje	Onbeschermd	Blauwe breedscheenjuffer	Onbeschermd
Boomblauwtje	Onbeschermd	Blauwe glazenmaker	Onbeschermd
Bruin blauwtje	Onbeschermd	Bloedrode heidelibel	Onbeschermd
Bruin zandoogje	Onbeschermd	Bruine glazenmaker	Onbeschermd
Citroenvlinder	Onbeschermd	Bruine korenbout	Onbeschermd
Dagpauwoog	Onbeschermd	Bruine winterjuffer	Onbeschermd
Distelvlinder	Onbeschermd	Bruinrode heidelibel	Onbeschermd
Eikenpage	Onbeschermd	Gewone oeverlibel	Onbeschermd
Gehakkelde aurelia	Onbeschermd	Gewone pantserjuffer	Onbeschermd
gele luzernevlinder	Onbeschermd	Glassnijder	Onbeschermd

Groot dikkopje	Onbeschermd	Grote keizerlibel	Onbeschermd
Groot koolwitje	Onbeschermd	Grote roodoogjuffer	Onbeschermd
Grote weerschijnvlinder	Wnb § 3.3	heidelibel (soort onbekend)	Onbeschermd
Hooibeestje	Onbeschermd	Houtpantserjuffer	Onbeschermd
Icarusblauwtje	Onbeschermd	Kanaaljuffer	Onbeschermd
Klein geaderd witje	Onbeschermd	Kleine roodoogjuffer	Onbeschermd
Klein koolwitje	Onbeschermd	Lantaarntje	Onbeschermd
Kleine ijsvogelvlinder	Wnb § 3.3	Metaalglanslibel	Onbeschermd
Kleine vos	Onbeschermd	Noordse witsnuitlibel	Onbeschermd
Kleine vuurvlinder	Onbeschermd	Paardenbijter	Onbeschermd
Koevinkje	Onbeschermd	Platbuik	Onbeschermd
Koolwitje (soort onbepaald)	Onbeschermd	Smaragdlibel	Onbeschermd
Landkaartje	Onbeschermd	Steenrode heidelibel	Onbeschermd
Oranje luzernevlinder	Onbeschermd	Tengere grasjuffer	Onbeschermd
Oranjetipje	Onbeschermd	Tengere pantserjuffer	Onbeschermd
Zwartsprietdikkopje	Onbeschermd	Variabele waterjuffer	Onbeschermd
		Viervlek	Onbeschermd
		Vroege glazenmaker	Onbeschermd
		Vuurjuffer	Onbeschermd
		Vuurlibel	Onbeschermd
		Watersnuffel	Onbeschermd
		Weidebeekjuffer	Onbeschermd
		Zwarte heidelibel	Onbeschermd

Tabel 9. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Grote weerschijnvlinder	1	1	2019	Overtrekkend Ypeloweg op > 1 kilometer ten NW van het plangebied.
Kleine ijsvogelvlinder	1	1	2020	Waarneming op erf 't Oelenreef op ca. 350 meter ten Z van het plangebied.

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde soorten uit deze groep aangetroffen.

Overige grondgebonden zoogdieren

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 5. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Soort	Status
Bosmuis	Wnb § 3.3[3]
Bruine rat	Onbeschermd
Bunzing	Wnb § 3.3
Egel	Wnb § 3.3
Haas	Wnb § 3.3[2]
Huiskat	Onbeschermd
Konijn	Wnb § 3.3[2]
Mol	Onbeschermd
Muskusrat	Onbeschermd
Otter	Wnb § 3.2
Ree	Wnb § 3.3[2]
Steenmarter	Wnb § 3.3
Vos	Wnb § 3.3[2]
Woelrat	Wnb § 3.3[2]

Tabel 6. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Bunzing	1	1	2020	Mokkelen goor op > 1 kilometer ten NW van het plangebied.
Egel	4	1	2016, 2018, 2019	Alleen waarnemingen van verkeersslachtoffers. De dichtst bij gedane vondst is op ca. 750 meter ten N van het plangebied.
Otter	2	Keutels/mest	2018	Vondst van sporen bij bruggen over beek Ypeloweg en Ypeloschoolweg. Beide op > 1 kilometer van het plangebied.
Steenmarter	1	1	2020	Verkeersslachtoffer Slampsweg (langs kanaal) op > 1,5 kilometer van het plangebied.

Tijdens het locatiebezoek zijn in het onderzoeksgebied geen grondgebonden zoogdieren waargenomen.

De planlocatie, en de directe zone hier omheen, biedt enkele algemene zoogdiersoorten wel een potentieel geschikt leefgebied. Hierbij moet met name gedacht worden aan soorten als: ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen, egel, mol, konijn, haas en kleine marterachtigen als ook zwaarder beschermde

[3] Vrijgestelde soort op grond van de POV Overijssel.

soorten als steenmarter en eekhoorn. Ook na de ingreep zal de omgeving geschikt blijven voor genoemde soorten.

Vaatplanten

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Er zijn 2.821 waarnemingen van 463 onbeschermde soorten geregistreerd en 1 beschermde soort, namelijk het Kruipend moerasscherm (Wnb § 3.2).

Tabel 10. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Kruipend moerasscherm	42	>1.000	2016 t/m 2020	Waarnemingen bij beek (Ypeloweg). Dichtst bij zijnde waarneming langs de beek op ca. 800 meter ten NW van het plangebied.

Tijdens het locatiebezoek zijn in het onderzoeksgebied geen vaatplanten waargenomen.

Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In het onderzoeksgebied zijn geen andere beschermde soorten op grond van de Wnb geregistreerd.

Tijdens het locatiebezoek zijn in het onderzoeksgebied geen overig beschermde soorten waargenomen.

Beoordeling Wet natuurbescherming

Vogels

Er zijn geen effecten op jaarrond beschermde vogelsoorten te verwachten. Er kunnen echter wel vogels broeden in de directe omgeving van het plangebied.
Om effecten op broedvogels te voorkomen wordt geadviseerd om activiteiten die broedende vogels kunnen verstoren buiten het broedseizoen uit te voeren.

Overige soorten

Voor de overige soorten flora en fauna in het plangebied geldt dat geen ontheffing noodzakelijk is.

Tijdens de uitvoering van het project dient rekening gehouden te worden met deze soorten zodat er zo min mogelijk verstoring is.

Wettelijk kader

WET NATUURBESCHERMING

Doelstelling van de Wet natuurbescherming in het kader van soortbescherming is het beschermen en ontwikkelen van natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan valt onder de bevoegdheid van de provincie. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn: de erkenning van de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Deze erkenning is terug te vinden in de zorgplicht.

Zorgplicht
Voor alle flora en fauna die in het wild voorkomen geldt een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen met betrekking tot in het wild levende flora en fauna en het leefgebied van deze flora en fauna. Voor de uitvoer van handelingen (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen) betekent dit dat voorafgaand aan de uitvoer er inzicht moet zijn in de aanwezige flora en fauna en wat het effect van de handelingen is op de aanwezige flora en fauna. Negatieve effecten op de aanwezige flora en fauna moeten in alle gevallen tot het minimale worden beperkt, ook als er een vrijstelling is voor bepaalde soorten, of als een ontheffing is verleend.

Beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent verschillende beschermingsregimes. Er is een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bonn en het Verdrag van Bern. Daarnaast is er een apart beschermingsregime voor soorten die vanuit een nationaal belang beschermd worden. Elk beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten aan ontheffingen of vrijstellingen. De verschillende beschermingsregimes zijn in de Wet natuurbescherming vertaald naar de volgende categorieën:
1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1);
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt (paragraaf 3.2);
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal belang bescherming behoeven (paragraaf 3.3).

Tabel met een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime.

Categorie 1(§3.1)	**Categorie 2 (§3.2)**	**Categorie 3 (§3.3)**
Art. 3.1. lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art. 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art. 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art. 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art. 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art. 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art. 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	
Art. 3.1. lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijk invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art. 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	
	Art. 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

3.1.3 Ontheffingen en vrijstellingen

Het is mogelijk om in bepaalde gevallen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming middels een ontheffing of vrijstelling te ontwijken. Om in aanmerking te komen voor een ontheffing of vrijstelling moet aan drie eisen/criteria worden voldaan:

- Er is geen andere bevredigende oplossing voorhanden om overtreding van een verbodsartikel te voorkomen;
- De handelingen worden uitgevoerd in het kader van een wettelijk belang. Voorbeelden van dergelijke belangen zijn ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en volksgezondheid;
- De handelingen als geheel mogen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van een soort.

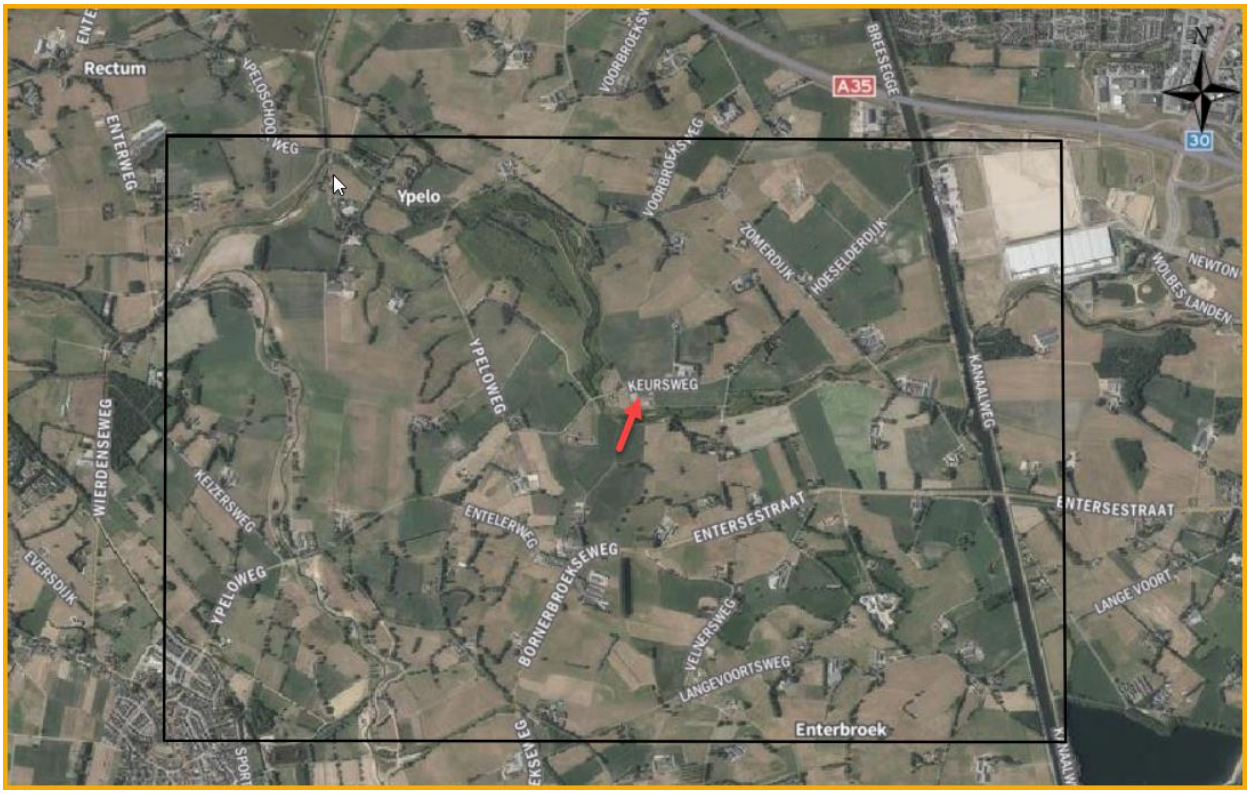
Conclusies

De beoogde werkzaamheden kunnen zonder effecten op broedvogels of overige beschermde soorten uitgevoerd worden. Er is geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.
Er is ook voor de overige natuurwaarden geen ontheffing noodzakelijk. In onderstaande tabel zijn de mogelijke effecten samengevat. Wij adviseren wel om deze conclusie (het rapport) door het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning (Gemeente Almelo) te laten bevestigen. Het rapport kan ter beoordeling worden voorgelegd aan de provincie Overijssel, maar dit is geen wettelijke verplichting. In dit geval is de noodzaak daartoe minder groot omdat er effecten zijn uitgesloten en geen bijzondere mitigerende maatregelen in het rapport zijn voorgeschreven.

Soortgroep		Ingreep verstorend	Nader onderzoek noodzakelijk	Wnb-ontheffing noodzakelijk	Bijzonderheden/opmerkingen
Vogels	Broedvogels	Mogelijk	Nee	Nee	De activiteiten van sloop en bouwen worden zoveel mogelijk buiten het broedseizoen uitgevoerd.
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	Nee	-
Vleer-muizen	Verblijf-plaatsen	Nee	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	Nee	-
Overige zoogdieren		Nee	Nee	Nee	-
Amfibieën		Nee	Nee	Nee	-
Reptielen		Nee	Nee	Nee	-
Vissen		Nee	Nee	Nee	-
Libellen en vlinders		Nee	Nee	Nee	-
Vaatplanten		Nee	Nee	Nee	-

Bijlagen

Bureaustudie voor de locatie Keursweg 4 te Bornerbroek



Rapport: 2021-475

Datum: 26 maart 2021

Versie: 1.0

Fopma NatuurAdvies
Oog voor natuur en milieu

Bureaustudie voor de locatie Keursweg 4 te Bornerbroek

Colofon
© 2021

Tekst, samenstelling: Fopma NatuurAdvies

Opdrachtgever:

Wijze van citeren: Fopma NatuurAdvies, A, 2021. Bureaustudie voor de locatie Keursweg 4 te Bornerbroek; *Fopma NatuurAdvies,* Rapport 2021-475, Wapse.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Fopma NatuurAdvies. Ook mag het zonder een dergelijke toestemming niet worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Fopma NatuurAdvies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Fopma NatuurAdvies. De opdrachtgever vrijwaart Fopma NatuurAdvies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

De informatie in dit rapport is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 4

2 INVENTARISATIE NATUURWAARDEN NDFF EN ANDERE BRONNEN 6

2.1 VOGELS (WNB § 3.1) 6
2.2 VLEERMUIZEN (WNB § 3.2) 8
2.3 OVERIGE GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN 9
2.4 AMFIBIEËN, VISSEN EN REPTIELEN 10
2.5 VLINDERS, LIBELLEN, JUFFERS EN INSECTEN 11
2.6 VAATPLANTEN 11
2.7 OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN 12

3. AANBEVELING HUISMUS 13

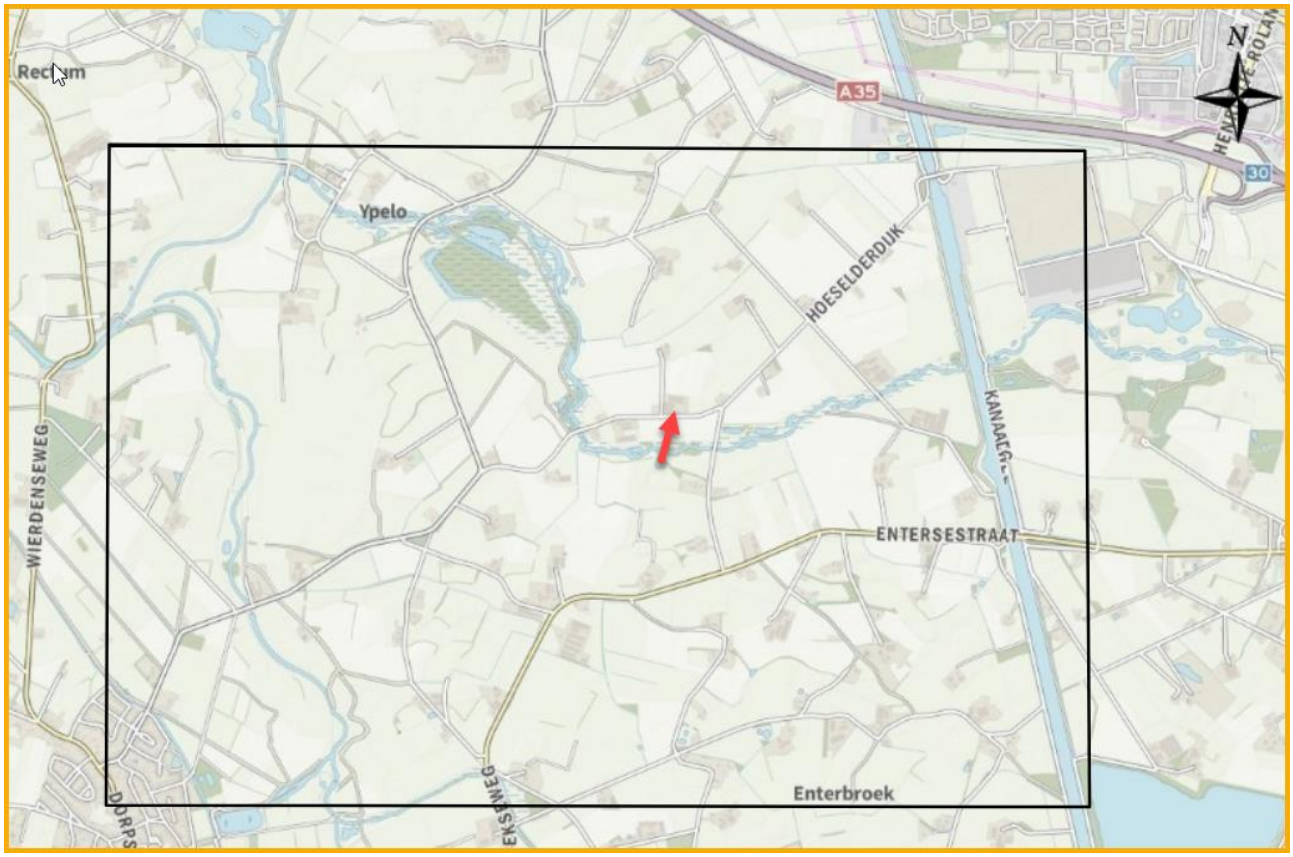
BIJLAGE 1 JAARROND BESCHERMDE VOGELS OVERIJSSEL 14

BIJLAGE 2 SAMENVATTING NDFF (1-1-2016 TOT 26-3-2021) 17

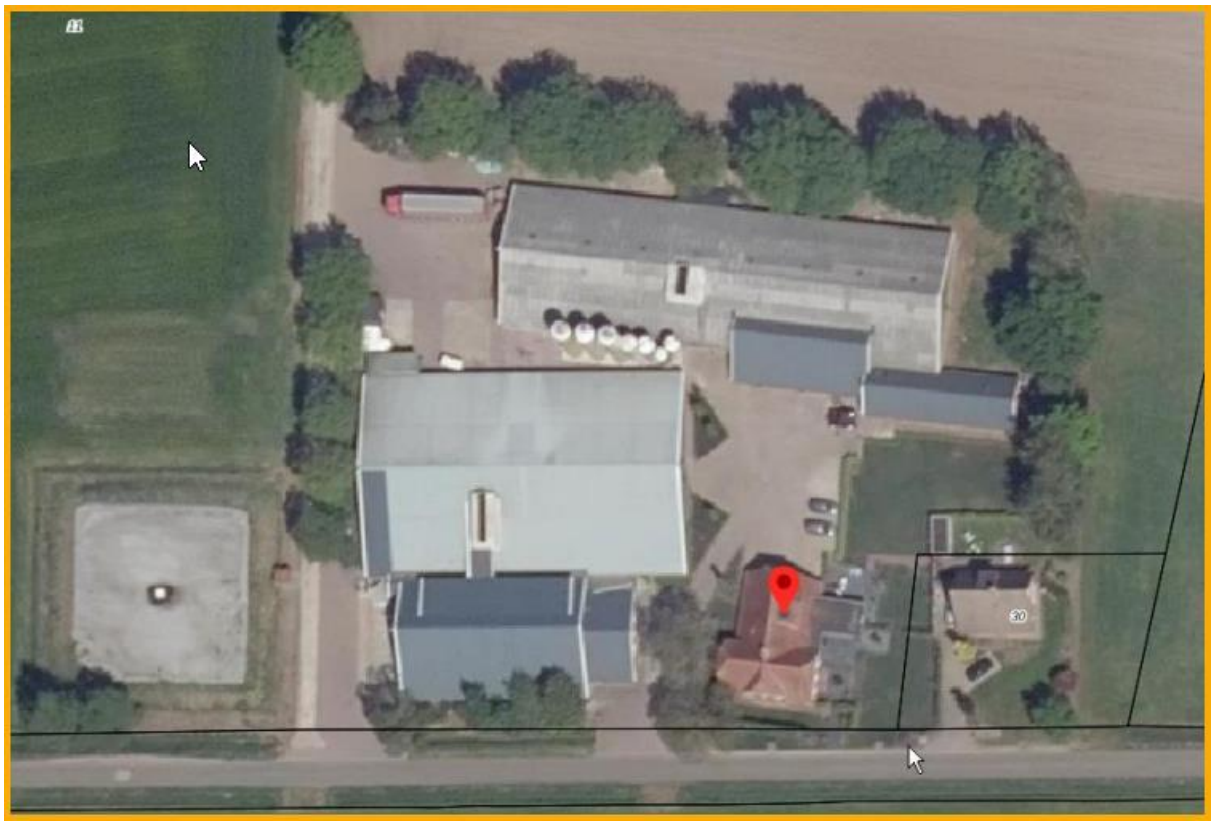
BIJLAGE 3 POV OVERIJSSEL 18

1 Inleiding

Het bedrijf op de locatie Keursweg 4 te Bornerbroek wil stoppen met de varkenshouderij. Alle varkensstallen worden gesloopt. Er wordt een nieuwe schuur gebouwd met hierin plek voor rundvee. Omdat het hier bouw- en sloopactiviteiten betreft is een QuickScan gewenst. In deze bureaustudie wordt de beschikbare data uit het NDFF gerapporteerd.



Figuur 1. Kaart met ligging onderzoeksgebied zwarte kader en plangebied rode pijl (Bron: NDFF).



Figuur 2. Luchtfoto locatie

2 Inventarisatie natuurwaarden NDFF en andere bronnen

2.1 Vogels (Wnb § 3.1)

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In het onderzoeksgebied zijn 3.516 waarnemingen van vogels geregistreerd, verdeeld over 140 beschermde vogelsoorten. Hierbij zijn 18 soorten uit de “Lijst Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten Overijssel”.[1]

Tabel 1. Waargenomen soorten in onderzoeksgebied in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021 in het NDFF. Vet en cursief zijn de jaarrond beschermde nesten en met * de soorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied (zie bijlage 3) (Bron: NDFF)

Vogelsoorten		
Aalscholver	Holenduif	***Roek***
Appelvink	Houtduif	Roodborst
Beflijster	Houtsnip	Roodborsttapuit
Bergeend	***Huismus***	Rouwkwikstaart
Blauwborst	***Huiszwaluw***	Scand. Zilvermeeuw
Blauwe Kiekendief	IJsvogel*	Scholekster
Blauwe Reiger*	Kauw	Sijs
Boerenzwaluw	Keep	Slechtvalk
Bonte Vliegenvanger*	Kemphaan	Slobeend
Boomklever*	***Kerkuil***	Smient
Boomkruiper*	Kievit	***Sperwer***
Boompieper	Kleine Bonte Specht*	Spotvogel
Boomvalk	Kleine Karekiet	Spreeuw*
Bosrietzanger	Kleine Mantelmeeuw	Sprinkhaanzanger
Braamsluiper	Kleine Plevier	Staartmees
Brandgans	Kleine Rietgans	***Steenuil***
Brilduiker	Kneu	Tafeleend
Bruine Kiekendief	Knobbelzwaan	Tapuit*
Buizerd	Koekoek	Tjiftjaf
Dodaars	Kokmeeuw	Toendrarietgans
Ekster	Kolgans	***Torenvalk***
Fazant	Koolmees	Tuinfluiter
Fitis	Koperwiek	Tureluur*
Fuut	Kraanvogel	Turkse Tortel
Gaai	Krakeend	Veldleeuwerik*
Geelgors	Kramsvogel	Vink
Gekraagde Roodstaart*	Kuifeend	Visdief
Gele Kwikstaart	Kwartel	Waterhoen
Gierzwaluw	Lepelaar	Waterral
Glanskop*	Matkop	Watersnip
Goudhaan	Meerkoet	***Wespendief***
Goudvink	Merel	Wielewaal
Grasmus	Nijlgans	Wilde Eend
Graspieper	Nonnetje	Winterkoning
Grauwe Gans	Oeverloper	Wintertaling
Groene Specht*	Oeverzwaluw*	Witgat
Groenling	***Ooievaar***	Witkopstaartmees
Groenpootruiter	Paapje	Witte Kwikstaart
Grote Bonte Specht*	Patrijs	Wulp*
Grote Canadese gans	Pimpelmees	Zanglijster
Grote Gele Kwikstaart	Pontische Meeuw	Zilvermeeuw

[1] Bijlage 4.1 van de Beleidsregel Natuur 2017 Overijsel (in werking sinds 1 september 2019).

Grote Lijster	Putter	Zomertaling
Grote Zaagbek	***Ransuil***	Zwarte Kraai
Grote Zilverreiger	Regenwulp	Zwarte Roodstaart*
Grutto*	Rietgors	***Zwarte Wouw***
Havik	Rietzanger	Zwartkop
Heggenmus	Ringmus*	*140 beschermde soorten*

Tabel 2. Waarnemingen jaarrond beschermde vogelsoorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Jaren = alleen met broedindicatie)

Soort	Wrn	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Boerenzwaluw	34	2018, 2019, 2020	Zes waarnemingen met broedindicatie, waarvan 2 binnen een straal van 500 meter van het plangebied, namelijk op erf Keursweg 8.
Boomvalk	10	2018	Waarneming baltsende Boomvalken in de 'Ypelose Hoek' op > 1 kilometer van het plangebied.
Buizerd	47	2017, 2020	Twee waarnemingen met broedindicatie. Dichtst bij zijnde waarneming was bij het 'Mokkelen Goor' op ca. 600 meter ten NW van het plangebied.
Gierzwaluw	8	2018	Eén waarneming met broedindicatie bij Ypelo op > 1 kilometer ten NW van het plangebied.
Grote gele kwikstaart	16	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Havik	7	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Huismus	65	2016, 2018, 2019, 2020	Zestig waarnemingen met broedindicatie, waarvan er tenminste 10 bij de Keursweg 4.
Huiszwaluw	35	nvt	8 waarnemingen met broedindicatie in Enter en op de Ypeloseweg 25. Geen waarnemingen binnen een straal van 1 kilometer rondom het plangebied.
Kerkuil	3	2019	Slaapplaats op erf Broezeweg op > 1 kilometer ten W van het plangebied.
Ooievaar	23	2020	Slaapplaats van 60 Ooievaars tussen Keursweg 4 en 8 (t.h.v Keursweg 1).
Ransuil	12	2016, 2018, 2019	Vier waarnemingen met broedindicatie bij Mokkelen Goor, waarvan de dichtstbijzijnde op de parkeerplaats bij het startpunt van de wandeling (ingang Keursweg) op ca. 500 meter ten W van het plangebied.
Roek	10	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Slechtvalk	1	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Sperwer	21	2016, 2019	Drie waarnemingen met broedindicatie bij Mokkelen Goor allen op > 750 meter ten NW van het plangebied.
Steenuil	96	2016 t/m 2020	Vijftig waarnemingen met broedindicatie, waarvan er enkele binnen een straal van 500 meter, op de volgende locaties: - Keursweg 1 (2 waarnemingen in 2018, 2019) - Hoeselderdijk 16 (2 waarneming in 2019, 2020)
Torenvalk	29	2016, 2017, 2020	Drie waarnemingen met broedindicatie. De dichtst bij zijnde locatie ligt op ca. 1 kilometer ten W vanaf het plangebied.
Wespendief	3	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.
Zwarte Wouw	2	nvt	Geen waarnemingen met broedindicatie.

De data in het NDFF is redelijk volledig.

2.2 Vleermuizen (Wnb § 3.2)

Zoogdiervereniging; cursusmap Vleermuizen en planologie
Beoordeling van te verwachten soorten in dit deel van het land op basis van de landelijke verspreiding van vleermuizen (Bron: Zoogdiervereniging)

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Bosvleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Laatvlieger
- Gewone grootoorvleermuis
- Vale vleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Watervleermuis
- Meervleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Franjestaart
- Bechstein's vleermuis
- Brandt's vleermuis (rand verspreidingsgebied)
- Baardvleermuis

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 3. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Soort	Status
Gewone dwergvleermuis	Wnb § 3.2
Laatvlieger	Wnb § 3.2

Tabel 4. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Gewone dwergvleermuis	1	1	2018	Braak terrein 'Columbus' ten O van kanaal en op > 1,5 kilometer ten NO van het plangebied.
Laatvlieger	1	1	2018	Braak terrein 'Columbus' ten O van kanaal en op > 1,5 kilometer ten NO van het plangebied.

2.3 Overige grondgebonden zoogdieren

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 5. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Soort	Status
Bosmuis	Wnb § 3.3[2]
Bruine rat	Onbeschermd
Bunzing	Wnb § 3.3
Egel	Wnb § 3.3
Haas	Wnb § 3.3[2]
Huiskat	Onbeschermd
Konijn	Wnb § 3.3[2]
Mol	Onbeschermd
Muskusrat	Onbeschermd
Otter	Wnb § 3.2
Ree	Wnb § 3.3[2]
Steenmarter	Wnb § 3.3
Vos	Wnb § 3.3[2]
Woelrat	Wnb § 3.3[2]

Tabel 6. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Bunzing	1	1	2020	Mokkelen goor op > 1 kilometer ten NW van het plangebied.
Egel	4	1	2016, 2018, 2019	Alleen waarnemingen van verkeersslachtoffers. De dichtst bij gedane vondst is op ca. 750 meter ten N van het plangebied.
Otter	2	Keutels/mest	2018	Vondst van sporen bij bruggen over beek Ypeloweg en Ypeloschoolweg. Beide op > 1 kilometer van het plangebied.
Steenmarter	1	1	2020	Verkeersslachtoffer Slampsweg (langs kanaal) op > 1,5 kilometer van het plangebied.

[2] Vrijgestelde soort op grond van de POV Overijssel.

2.4 Amfibieën, vissen en reptielen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 7. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Soort	Status
Bastaardkikker	Wnb § 3.3[3]
Bruine kikker	Wnb § 3.3[3]
Gewone pad	Wnb § 3.3[3]
Groene kikker (Onb.)	-
Kleine watersalamander	Wnb § 3.3[3]
Baars	Onbeschermd
Blankvoorn	Onbeschermd
Brasem	Onbeschermd
Europese aal	Onbeschermd
Karper	Onbeschermd
Marmergrondel	Onbeschermd (exoot)
Pos	Onbeschermd
Rietvoorn	Onbeschermd
Snoek	Onbeschermd
Snoekbaars	Onbeschermd
Tiendoornige stekelbaars	Onbeschermd
Vetje	Onbeschermd
Winde	Onbeschermd
Zeelt	Onbeschermd
Zonnebaars	Onbeschermd (exoot)
Zwartbekgrondel	Onbeschermd (exoot)

[3] Vrijgestelde soort op grond van de POV Overijssel.

2.5 Vlinders, libellen, juffers en insecten

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 8. Data NDFF in de periode 1-1-2016 tot 26-3-2021.

Dagvlinders	Status	Libellen	Status
Atalanta	Onbeschermd	Azuurwaterjuffer	Onbeschermd
Bont zandoogje	Onbeschermd	Blauwe breedscheenjuffer	Onbeschermd
Boomblauwtje	Onbeschermd	Blauwe glazenmaker	Onbeschermd
Bruin blauwtje	Onbeschermd	Bloedrode heidelibel	Onbeschermd
Bruin zandoogje	Onbeschermd	Bruine glazenmaker	Onbeschermd
Citroenvlinder	Onbeschermd	Bruine korenbout	Onbeschermd
Dagpauwoog	Onbeschermd	Bruine winterjuffer	Onbeschermd
Distelvlinder	Onbeschermd	Bruinrode heidelibel	Onbeschermd
Eikenpage	Onbeschermd	Gewone oeverlibel	Onbeschermd
Gehakkelde aurelia	Onbeschermd	Gewone pantserjuffer	Onbeschermd
gele luzernevlinder	Onbeschermd	Glassnijder	Onbeschermd
Groot dikkopje	Onbeschermd	Grote keizerlibel	Onbeschermd
Groot koolwitje	Onbeschermd	Grote roodoogjuffer	Onbeschermd
Grote weerschijnvlinder	Wnb § 3.3	heidelibel (soort onbekend)	Onbeschermd
Hooibeestje	Onbeschermd	Houtpantserjuffer	Onbeschermd
Icarusblauwtje	Onbeschermd	Kanaaljuffer	Onbeschermd
Klein geaderd witje	Onbeschermd	Kleine roodoogjuffer	Onbeschermd
Klein koolwitje	Onbeschermd	Lantaarntje	Onbeschermd
Kleine ijsvogelvlinder	Wnb § 3.3	Metaalglanslibel	Onbeschermd
Kleine vos	Onbeschermd	Noordse witsnuitlibel	Onbeschermd
Kleine vuurvlinder	Onbeschermd	Paardenbijter	Onbeschermd
Koevinkje	Onbeschermd	Platbuik	Onbeschermd
Koolwitje (soort onbepaald)	Onbeschermd	Smaragdlibel	Onbeschermd
Landkaartje	Onbeschermd	Steenrode heidelibel	Onbeschermd
Oranje luzernevlinder	Onbeschermd	Tengere grasjuffer	Onbeschermd
Oranjetipje	Onbeschermd	Tengere pantserjuffer	Onbeschermd
Zwartsprietdikkopje	Onbeschermd	Variabele waterjuffer	Onbeschermd
		Viervlek	Onbeschermd
		Vroege glazenmaker	Onbeschermd
		Vuurjuffer	Onbeschermd
		Vuurlibel	Onbeschermd
		Watersnuffel	Onbeschermd
		Weidebeekjuffer	Onbeschermd
		Zwarte heidelibel	Onbeschermd

Tabel 9. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Grote weerschijnvlinder	1	1	2019	Overtrekkend Ypeloweg op > 1 kilometer ten NW van het plangebied.
Kleine ijsvogelvlinder	1	1	2020	Waarneming op erf 't Oelenreef op ca. 350 meter ten Z van het plangebied.

2.6 Vaatplanten

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Er zijn 2.821 waarnemingen van 463 onbeschermde soorten geregistreerd en 1 beschermde soort, namelijk het Kruipend moerasscherm (Wnb § 3.2).

Tabel 10. Waarnemingen beschermde soorten t.o.v. het plangebied. (Wrn = aantal waarnemingen, Max_ind = maximaal aantal waargenomen individuen tijdens een waarneming)

Soort	Wrn	Max_ind	Jaren	Locatie t.o.v. plangebied
Kruipend moerasscherm	42	>1.000	2016 t/m 2020	Waarnemingen bij beek (Ypeloweg). Dichtst bij zijnde waarneming langs de beek op ca. 800 meter ten NW van het plangebied.

2.7 Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In het onderzoeksgebied zijn geen andere beschermde soorten op grond van de Wnb geregistreerd.

3. Aanbeveling Huismus

Op het erf en vanaf de doorgaande weg zijn er in de periode 2018, 2019 waarnemingen van Huismussen geregistreerd in het kader van de SOVON BMP-telling.

Tabel 11. Aantallen Huismussen volgens NDFF in de periode 1-1-2016 tot 25-3-2021 op het erf van huisnummers 4 en 2b.

Jaar	Locatie	Max aantal
2019	Huisnummer 4	6
2019	Huisnummer 2b	6
2018	Huisnummer 4	3
2018	Huisnummer 2b	2

Op basis van de literatuurstudie is al duidelijk dat voor de Huismus een QuickScan alleen niet afdoende zal zijn. Geadviseerd wordt om tijdens het veldbezoek voor de QuickScan extra tijd in te ruimen voor een eerste ronde Huismusonderzoek. Volgens het 'Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017)' van het Netwerk Groene Bureaus dient u in de periode 1 april tot 20 juni onder gunstige weersomstandigheden twee veldbezoeken af te leggen met een tussenpose van 10 dagen.

Tabel 12. Overzicht methoden en werkwijzen uit het soortinventarisatieprotocol Huismus

Methode en werkwijze huismus

Functie	Methode	Periode		Periode tussen bezoeken	Weersomstandigheden	Tijdstip	Moeilijkheidsgraad
Nest	Inventariseren zingende dieren	1 april – 20 juni Minimaal 1 uur onderzoek.	2	10 dagen	Gunstige weersomstandigheden (geen regen, harde wind en koude)	Tussen 1 a 2 uur na zonsopkomst en 1 a 2 uur voor zonsondergang	Basis
	Dakpannen lichten	Half september – 1 maart	1	nvt	Nvt	nvt	Basis

BIJLAGE 1 Jaarrond beschermde vogels Overijssel

Aanpassing: Beleidsregel Natuur Overijssel 2017 (ingaand 1 september 2019)

Artikel 4.3.3 Vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving

Het verbod als bedoeld in artikel 3.1, lid 2 van de wet is jaarrond niet van toepassing op nesten van soorten opgenomen in bijlage 4.2, Lijst vogelsoorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied Overijssel, als is aangetoond dat er voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is voor de betreffende soort(en) om zich te kunnen vestigen.

[Toelichting: De vogelsoorten op de lijst “bijlage 4.2: Vogelsoorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied Overijssel”, zijn weliswaar soorten die vaak terugkeren naar waar zij het jaar ervoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Ze zijn op deze lijst geplaatst vanwege bijvoorbeeld de slechte staat van instandhouding waarin ze verkeren. Het zijn ook soorten die specifieke eisen stellen aan hun nestplaats en bijbehorend functioneel leefgebied, waardoor binnen de reikwijdte van de soort slechts beperkte alternatieve nestgelegenheden aanwezig zijn.

Het gaat hier nadrukkelijk niet om gebiedsbescherming van deze soorten. De bescherming van het functionele leefgebied, is alleen aan de orde als de betreffende soort voor zijn voortplanting uitsluitend afhankelijk is van dat betreffende functionele leefgebied en er geen alternatieven of uitwijkmogelijkheden in de omgeving zijn.

Een omgevingsscan moet duidelijkheid geven over de feitelijke ecologische omstandigheden van de betreffende vogelsoorten ter plaatse.

Als uit de omgevingsscan blijkt dat er geen zwaarwegende feiten en/of ecologische omstandigheden voor de betreffende soort op die locatie aan de orde zijn, hebben deze nesten alleen bescherming gedurende balts/nestbouw, broedperiode en verzorging vlieg vlugge jongen.

Met andere woorden: in het broedseizoen zijn de nesten beschermd (artikel 4.3.1). Buiten het broedseizoen zijn de nesten/nestgebieden van deze vogelsoorten beschermd als er onvoldoende alternatieve nestmogelijkheden zijn.

Hierbij speelt de flexibiliteit van de betreffende soort een rol: is de soort zelf in staat een nieuwe nestplaats te vinden? Accepteert een soort kunstmatige nestgelegenheid? Hoe flexibeler de soort, hoe minder zware maatregelen nodig zijn.

Deze aspecten moeten nadrukkelijk aandacht krijgen in de omgevingsscan. De omgevingsscan moet ten minste informatie geven over:

1. de aard en omvang van de activiteit of handeling;
2. de invloedsfeer van de activiteit of handeling op het broedgebied van de soort;
3. de effecten van de activiteit of ingreep op de jaarrond beschermde nesten;
4. de staat van instandhouding is van de vogelsoorten (bijlage 4.1 en 4.2);
5. op welke wijze de (mitigerende) maatregelen mogelijke negatieve effecten op de jaarrond beschermde soorten (bijlage 4.1) zullen voorkomen en dat de gunstige staat van instandhouding van de soorten (bijlage 4.2) niet in geding komt.]

Bijlage 4.1 bij Beleidsregel Natuur 2017

Lijst Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten Overijssel

#	Naam	Categorie
1	Boerenzwaluw	3
2	Boomvalk	4
3	Bosuil	3
4	Buizerd	4
5	Gierzwaluw	2
6	Grote gele kwikstaart	3
7	Havik	4
8	Huismus	2
9	Huiszwaluw	2
10	Kerkuil	3
11	Oehoe	3
12	Ooievaar	3
13	Raaf	4
14	Ransuil	4
15	Roek	2
16	Slechtvalk	3
17	Sperwer	4
18	Steenuil	1
19	Torenvalk	4
20	Wespendief	4
21	Zeearend*	4
22	Zwarte specht	3
23	Zwarte wouw*	4

* Deze soorten hebben een groeiende landelijke populatie en daarmee binnen enkele jaren kans op vestiging van een broedpaar in de provincie Overijssel.

Categorie 1 Nesten die gedurende het broedseizoen in gebruik zijn als nest en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

Categorie 2 Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 3 Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 4 Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Lijst vogelsoorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied Overijssel

#	Naam	Categorie
1	Blauwe reiger	5
2	Bonte vliegenvanger	5
3	Boomklever	5
4	Boomkruiper	5
5	Draaihals	5
6	Gekraagde roodstaart	5
7	Glanskop	5
8	Grauwe vliegenvanger	5
9	Groene specht	5
10	Grote bonte specht	5
11	Grutto	5
12	IJsvogel	5
13	Kleine bonte specht	5
14	Kortsnavelboomkruiper	5
15	Middelste bonte specht	5
16	Oeverzwaluw	5
17	Ringmus	5
18	Spreeuw	5
19	Tapuit	5
20	Tureluur	5
21	Veldleeuwerik	5
22	Wulp	5
23	Zomertortel	5
24	Zwarte mees	5
25	Zwarte roodstaart	5

Categorie 5 Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

BIJLAGE 2 Samenvatting NDFF (1-1-2016 tot 26-3-2021)

Wnb - Vogelrichtlijn		
Appelvink	Grutto	Rietzanger
Blauwborst	Heggenmus	Ringmus
Boerenzwaluw	Holenduif	Roodborst
Bonte Vliegenvanger	Houtduif	Roodborsttapuit
Boomklever	Houtsnip	Scholekster
Boomkruiper	***Huismus***	***Sperwer***
Boompieper	***Huiszwaluw***	Spotvogel
Boomvalk	IJsvogel	Spreeuw
Bosrietzanger	Kauw	Sprinkhaanzanger
Braamsluiper	***Kerkuil***	Staartmees
Buizerd	Kievit	***Steenuil***
(Carolina-eend)	Kleine Bonte Specht	Tjiftjaf
Dodaars	Kleine Karekiet	***Torenvalk***
Ekster	Kleine Plevier	Tuinfluiter
Fazant	Kneu	Tureluur
Fitis	Knobbelzwaan	Turkse Tortel
Fuut	Koekoek	Vink
Gaai	Koolmees	Waterhoen
Geelgors	Krakeend	Waterral
Gekraagde Roodstaart	Kuifeend	Wielewaal
Gele Kwikstaart	Kwartel	Wilde Eend
Gierzwaluw	Matkop	Winterkoning
Glanskop	Meerkoet	Witte Kwikstaart
Grasmus	Merel	Wulp
Graspieper	Oeverloper	Zanglijster
Grauwe Gans	***Ooievaar***	Zwarte Kraai
Groene Specht	Patrijs	Zwarte Roodstaart
Groenling	Pimpelmees	Zwartkop
Grote Bonte Specht	***Ransuil***	
Grote Lijster	Rietgors	
Wnb - Habitatrichtlijn		
Gewone dwergvleermuis	Laatvlieger	
Kruipend moerasscherm	Otter	
Wnb - andere soorten		
Bastaardkikker	Gewone pad	Konijn
Bosmuis	Grote weerschijnvlinder	Ree
Bruine kikker	Haas	Steenmarter
Bunzing	Kleine ijsvogelvlinder	Vos
Egel	Kleine watersalamander	

(Alleen vogels met broedindicatie in deze tabel, overige vogels zie tabel 1)

BIJLAGE 3 POV OVERIJSSEL

Soortenvrijstellingslijst voor ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer

Soorten als bedoeld in artikel 7.4.1, eerste lid POV Overijsel

Soort	**Aardmuis**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Bosmuis**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Bruine kikker**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten

Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	**Bunzing**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Dwergmuis**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Dwergspitsmuis**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Egel**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie

Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Gewone bosspitsmuis**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Gewone pad**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	**Haas**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Hermelijn**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen;

	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Huisspitsmuis**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Kleine watersalamander**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. ; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	**Konijn (niet gedomesticeerd)**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.

Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Meerkikker**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. ; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	**Middelste groene kikker**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. ; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	**Ondergrondse woelmuis**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Ree**

	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	n.v.t.
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Rosse woelmuis**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Tweekleurige bosspitsmuis**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Veldmuis**
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien

Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Vos**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Wezel**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	**Woelrat**
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.


Afvoerkanaal naar centrale afzuiging


Binnenzijde te slopen stallen


Binnenzijde
te slopen
stallen


Te slopen
stallen


Luchtwasser


Zijgevel van
te slopen


Te slopen stallen van de voorzijde


Achterzijde
te slopen
stallen


Achterzijde
te slopen
stallen



Te slopen bedrijfswoning Keursweg 2b



Bijlage 6 Archeologisch onderzoek

Laagland Archeologie Rapport 677

Archeologisch bureauonderzoek met veldinspectie

Keursweg 4, Bornerbroek, gemeente Almelo (OV).

juli 2021

Versie 1.2 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 677

Archeologisch bureauonderzoek met veldinspectie Keursweg 4 te Bornerbroek, gemeente Almelo (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J. A. M. Oude Rengerink

Autorisatie: E. W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie BV, Almelo, juli 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in juni 2021 een Archeologisch bureauonderzoek met veldinspectie uitgevoerd aan de Keursweg 4 te Bornerbroek. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de bouw van een nieuwe schuur.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Tot voor kort stonden drie grote schuren in het plangebied. Deze zijn inmiddels zowel bovengrond als ondergronds verwijderd. De meest noordelijke schuur en de meest zuidelijke schuur waren onderkelderd tot een diepte van 140 respectievelijk 225 cm – mv. De centrale schuur was niet onderkelderd. De poerenfundering ging tot een diepte van ongeveer 135 cm –mv.

Het plangebied ligt op de lagere flank van een dekzandrug, in het westen grenzend aan een vlakte van verspoelde dekzanden. Op de hogere, noordelijker gelegen delen van de dekzandrug is een plaggendek van ongeveer 40 cm dik aangebracht. Daaronder is sprake van een grotendeels intact bodemprofiel. De nieuw te bouwen schuur ligt vermoedelijk net buiten de zone met het plaggendek, of op de zuidelijke grens daarvan. In het plangebied is hetzij een veldpodzolgrond of een beekeerdgrond te verwachten. Een eventueel eerddek is waarschijnlijk al verdwenen.

In historische tijden, vermoedelijk vanaf ongeveer 1800, is een boerenerf aanwezig. De dekzandrug waarop het plangebied ligt was al eerder tot bouwland ontgonnen. In en nabij het plan- en onderzoeksgebied zijn geen archeologische vondsten bekend.

Op basis van landschappelijke en historische criteria heeft het plangebied een hoge kans op de aanwezigheid van resten vanaf het laat-Paleolithicum tot en met de Romeinse tijd. Resten uit de periode Vroege en Late Middeleeuwen tot circa 1800 worden niet verwacht, anders dan eventuele ontginningsgreppels en esgreppels.

De hoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Vroeg-Neolithicum (periode van de jagers/verzamelaars) is gebaseerd op de aanwezigheid van een dekzandrug nabij stromend water. Uit diverse archeologische onderzoeken is bekend dat resten uit deze periode vaak in soortgelijke landschappelijke omstandigheden kunnen worden aangetroffen. Resten uit deze periode bestaan overwegend uit strooiingen van bewerkt vuursteen en ondiepe haardkuilen die in de top van het oorspronkelijke dekzand liggen. Gezien echter de grootschalige verstoringen die samenhangen met de voormalige schuren is de daadwerkelijke kans op resten uit deze periode klein.

Resten van landbouwers (Midden-Neolithicum tot en met de Romeinse tijd) kunnen op de dekzandrug worden verwacht. Deze zijn naar verwachting vooral op het hogere deel van de dekzandrug te verwachten, op de locatie waar later een plaggendek is aangebracht. Door de aanwezigheid van het plaggendek zijn deze resten waarschijnlijk nog goed geconserveerd. Dit ligt echter buiten het plangebied en buiten de te bouwen schuur, waar de dekzandtop waarschijnlijk wat lager ligt. Mogelijk zijn wel sporen uit de periferie van een eventuele nederzetting uit deze periode aanwezig. Specifiek gaat het daarbij om resten uit de IJzertijd. Juist in deze periode zocht men de wat lagere, vochtiger gronden op zoals die in het plangebied aanwezig zijn. Voor de IJzertijd geldt dan ook een hoge verwachting. Resten uit de periode midden-Neolithicum tot en met Romeinse tijd bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk. Bewerkt vuursteen (midden-Neolithicum tot en met Bronstijd, in mindere mate de IJzertijd) kan ook voorkomen.

Daarnaast is houtskool te verwachten, evenals verbrande leem en natuursteen. Grondsporen bestaan uit paal- en afvalkuilen en greppels. Mobiele objecten en grondsporen zijn in de oorspronkelijke dekzandtop te verwachten, waarbij grondsporen soms tot aanzienlijke diepte in het dekzand kunnen reiken. Ook hier geldt dat op basis van de eerdere bebouwing met een tot diep in de C-horizont verstoord bodemprofiel is te rekenen, waardoor hooguit nog resten van diepe sporen verwacht kunnen worden.

Relevante resten uit de Vroege Middeleeuwen tot circa 1800 worden niet verwacht. Dergelijke natte gronden werden pas na 1000 ontgonnen. Rond 1787 en waarschijnlijk al eerder was het gebied direct ten noorden van het plangebied al wel ingericht als bouwland, maar van bewoning is op oude kaarten pas sprake vanaf 1832

Omdat de bestaande schuren inmiddels zijn verwijderd en het terrein braak ligt, is een veldinspectie uitgevoerd. Daarbij zijn een drietal wandprofielen gestoken en is het vlak op een aantal locaties opgeschaafd. Alleen in het meest noordelijke deel van het plangebied – buiten de nieuwbouwlocatie – is een intact plaggendek met daaronder een intacte podzolgrond (B- en BC-horizont) aangetroffen. Elders in het plangebied is consequent sprake van een tot in de C-horizont verstoord profiel. Een deel tussen de voormalige schuren kon niet geïnspecteerd worden vanwege een grote berg puin op deze locatie. Op basis van de inspectie is de kans klein dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat. Nader vervolgonderzoek wordt daarom niet geadviseerd.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Almelo. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de heer A. Vissinga.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed).

Samenvatting _____ 3
1 Inleiding _____ 6

1.1 Aanleiding onderzoek_____6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied _____6
1.3 Administratieve gegevens _____7
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik _____9
1.5 Geplande verstoring_____11
1.6 Gemeentelijk beleid _____11
1.7 Onderzoeksdoel _____11

2 Inventarisatie_____ 13

2.1 Inleiding_____13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling_____13
2.3 Archeologie _____16

2.3.1 Bekende archeologische waarden _____16
2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart_____16
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek _____16

2.4 Historie _____16

3 Conclusie en verwachtingsmodel _____ 21

3.1 Conclusie _____21
3.2 Verwachtingsmodel _____21

4 Veldinspectie _____ 23

4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek _____23
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling _____23

5 Conclusie en verwachting _____ 27
6 Selectieadvies_____ 28
literatuur _____ 29
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus _____ 31
BIJLAGE 2 Archeologische perioden _____ 32
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart _____ 33
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland _____ 34
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart _____ 35
BIJLAGE 6 Bodemkaart _____ 36
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen _____ 37
BIJLAGE 8 Top intacte dekzand (o.b.v. DINO-loket) _____ 38
BIJLAGE 9 Boorstaten dino-loket_____ 39
BIJLAGE 10 locaties wandprofielen _____ 42

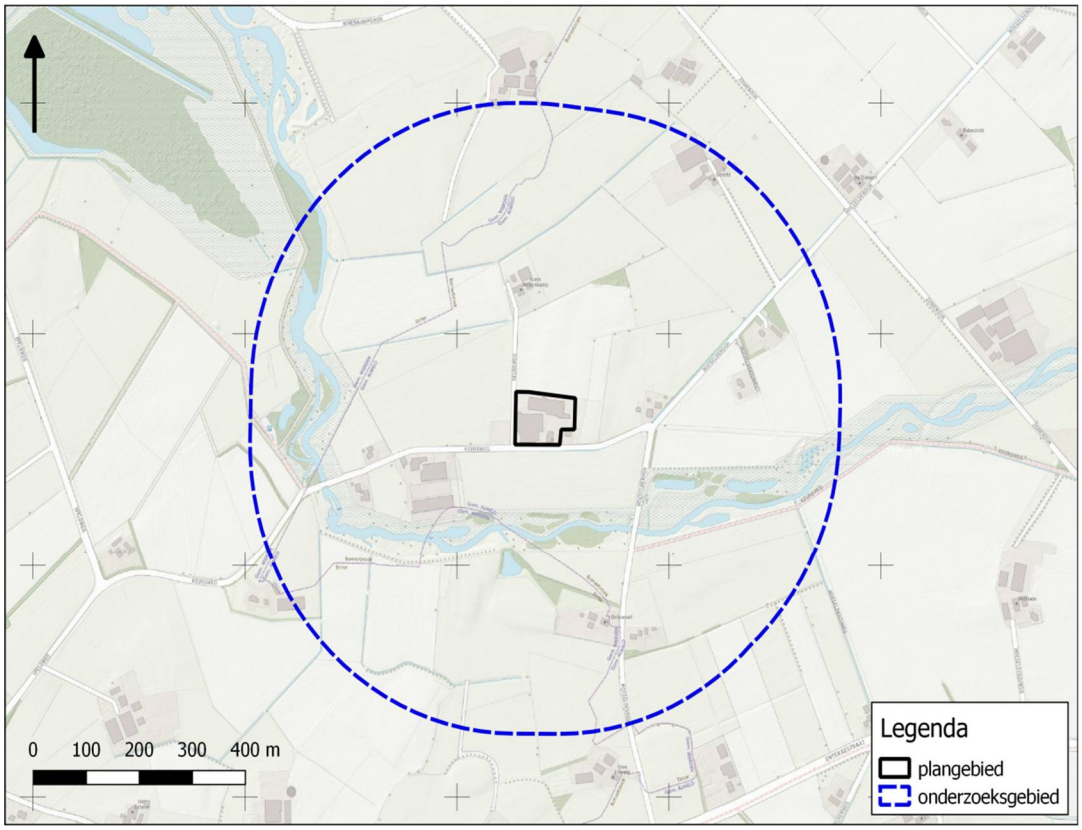
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van een nieuwe schuur aan de Keursweg 4 te Bornerbroek, gemeente Almelo (OV). Hiertoe is een omgevingsvergunning vereist. De gemeente Almelo heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGEBIED

Het plangebied betreft de Keursweg 4 in Bornerbroek, gemeente Almelo (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van 9000 m^2. De nieuw te bouwen schuur is veel kleiner, namelijk ongeveer 530 m^2. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Almelo
Plaats	Bornerbroek
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Keursweg 4
Kadastrale perceelnummer(s)[1]	AMLO1-T-11
Laagland Archeologie projectnummer	BOKE211
Datum conceptrapportage	2-7- 2021

[1] kadastralekaart.com

Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	238510/481500
	238625/481490
	238510/481410
	238595/481410
Kaartblad[2]	28G
Oppervlakte/lengte Plangebied	9000 m2
Datering	Neolithicum - Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5081392100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek met veldinspectie
Datum veldinspectie	11 juni 2021
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	gemeente Almelo
Adviseur namens bevoegde overheid	A. Vissinga
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

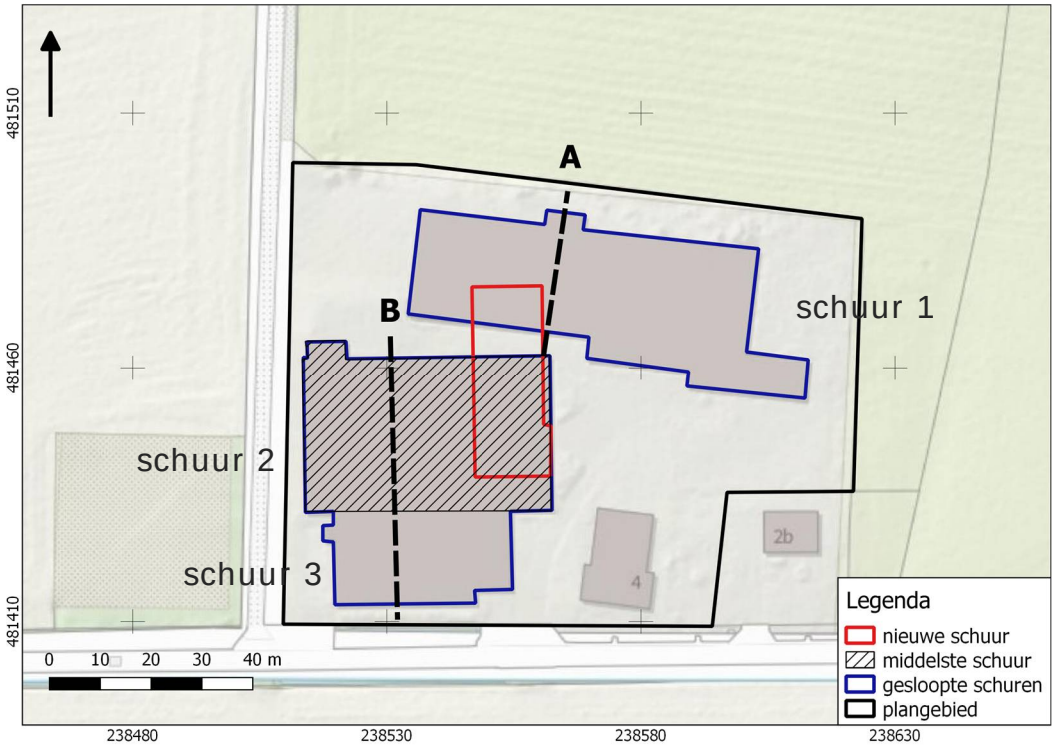
Tabel 1. Objectgegevens.

[2] www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied maakt onderdeel uit van het erf. Er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.[3] De nieuw te bouwen schuur komt op de locatie waar tot voor kort een aantal grotere schuren stonden (zie onderstaande afbeelding). Deze schuren zijn inmiddels zowel bovengronds als ondergronds gesloopt. De noordelijke schuur (1) was grotendeels onderkelderd, waarbij de kelder tot een diepte van ruim 140 cm –mv was gegraven. De meest zuidelijke schuur (3) was onderkelderd, hier tot een diepte van circa 225 cm –mv. De middelste schuur (2) en delen van de andere schuren waren op poeren gefundeerd die tot een diepte van circa 135 cm –mv waren ingegraven.

De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil blijven, evenals de toekomstige gebruiker(s) onveranderd. Onderstaande afbeelding toont de locatie van de nieuwe schuur ten opzichte van de gesloopte schuren. Tussen de voormalige schuren bevindt zich momenteel een grote berg puin, afkomstig van de schuren en kelders (Afbeelding 3). Dit deel is daarmee momenteel ontoegankelijk voor archeologisch onderzoek.

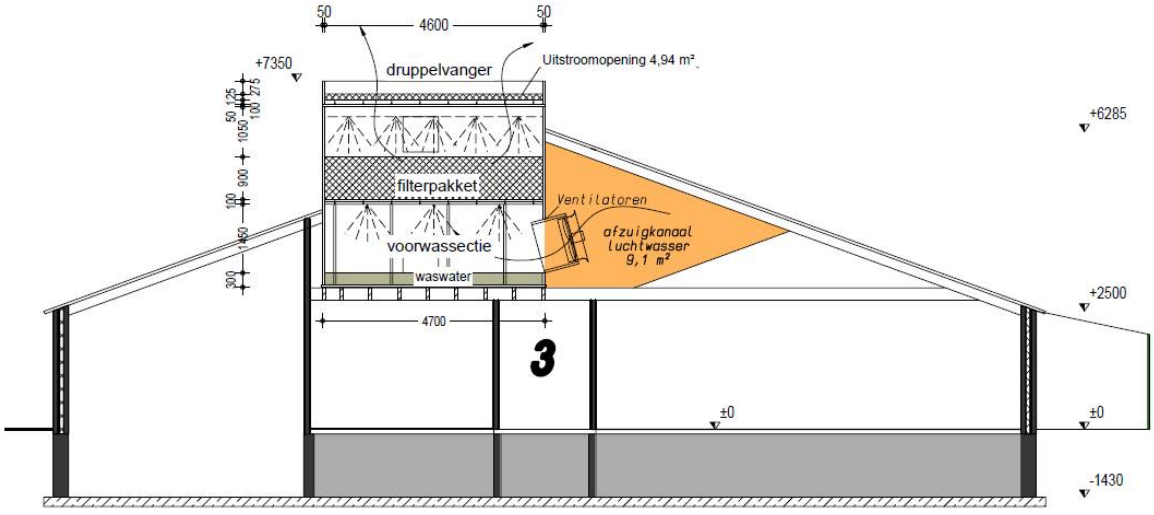


Afbeelding 2. Oude en nieuwe situatie.

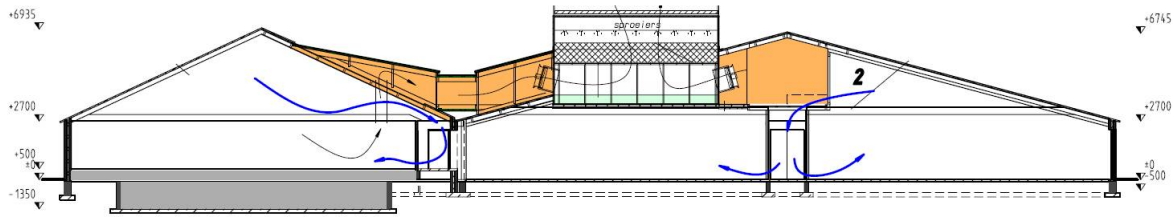
[3] bron: gemeentelijke monumentenlijst



Afbeelding 3. Foto huidige situatie. Genomen vanuit zuidwestelijke in noordoostelijke richting.



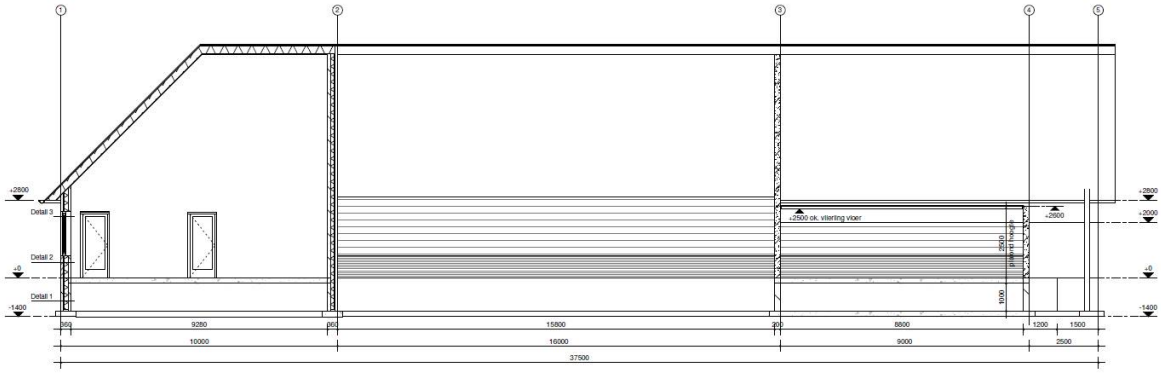
Afbeelding 4. Doorsnede voormalige noordelijke schuur 1 (A).



Afbeelding 5. Doorsnede voormalige zuidelijke schuren 2 en 3 (B). links: zuidkant; rechts: noordkant..

1.5 GEPLANDE VERSTORING

De nieuwe schuur wordt onderkelderd tot een diepte van 140 cm –mv. Onderstaande afbeelding toont een doorsnede.



Afbeelding 6. Doorsnede nieuwe schuur (ontwerp)

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

In het bestemmingsplan Buitengebied correctie herziening (art. 26) is aangegeven dat het plangebied in een zone met een dubbelbestemming (Waarde – Archeologische verwachting hoog) ligt. Archeologisch onderzoek is vereist bij ingrepen groter dan 2500 m^2 en dieper dan 40 cm –mv. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Daarnaast is een veldinspectie uitgevoerd. Aangezien de

bestaande schuren inclusief kelders voor aanvang van dit onderzoek reeds verwijderd waren en een groot deel van het te onderzoeken gebied ontoegankelijk is door de puinberg is een verkennend of karterend booronderzoek in dit specifieke geval en in dit stadium weinig zinvol. De veldinspectie heeft tot doel vast te stellen of redelijkerwijs nog archeologische resten kunnen worden verwacht.

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in het Overijssels zandgebied. Dit landschap is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien) en de laatste ijstijd (Weichselien). Kenmerkend voor dit gebied is het dekzandlandschap, met dekzandvlakten, -welvingen en –ruggen. Beken doorsnijden dit landschap en her en der komen grotere en kleine stuwwallen voor. Gedurende het Saalien was dit deel van Nederland geheel met landijs bedekt dat een dikte van honderden meters kon bereiken. De glaciale afzettingen afkomstig van de ijskap die toen tot afzetting kwamen worden gerekend tot de Formatie van Drenthe. Tijdens de laatste fasen van het Weichselien werd het keileem afgedekt door dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Op basis van diverse geologische boringen in de omgeving van het plangebied kan aangenomen worden dat het dekzandpakket ter plaatse een dikte van tenminste enkele meters heeft.[4] Op basis van geraadpleegde paleogeografische kaarten (niet afgebeeld) is het aannemelijk dat het plangebied in de loop van het Holoceen aldoor vrij van veengroei is geweest.[5]

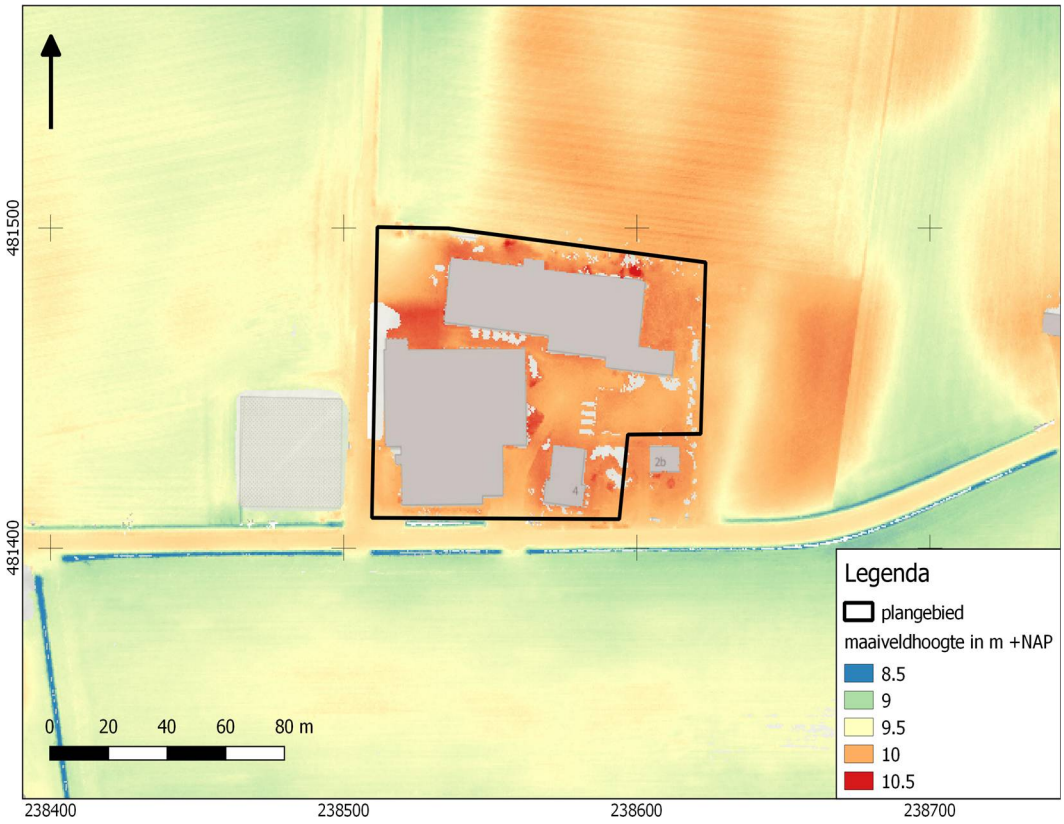
Op de geomorfologische kaart (Bijlage 3) ligt het plangebied op een dekzandrug in het westen grenzend aan dekzandwelvingen en in het zuiden aan een vlakte van deels verspoelde dekzanden. Dekzandruggen liggen meestal wat hoger dan de omgeving. Door de hogere ligging is de waterhuishouding meestal beter en in veel gevallen heeft zich een podzolbodem kunnen vormen. Dekzandwelvingen kenmerken zich door een flauw profielverloop, waarin welvingen zich afwisselen met vlakten. Verspoelde dekzanden zijn in de laatste fasen van de laatste ijstijd – vroeg-Holoceen gevormd. Tijdens de vorming nam de sneeuwmassa veel dekzand op. Tijdens het voorjaar smolt de sneeuw en kwam het dekzand weer vrij, dat daarbij in de relatief lage gebieden werd afgezet. Deze zanden konden naderhand weer verstuiven.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4) is eerder sprake van een lappendeken van kleine dekzandruggen, die waarschijnlijk geaccentueerd

[4] bron: DINO-loket, diverse boringen. Deze boringen bevatten geen geologische interpretatie.

[5] bron: Vos e.a., 2020.

worden door opgebrachte plaggendekken en opgehoogde woongronden. De beek die zuidelijk en westelijk van het plangebied stroomt is recentelijk gehermeanderd. Op onderstaande detailopname van het plangebied is te zien dat het plangebied ophogingen kent. Op basis van deze opname is mogelijk sprake van een plaggendek in het plangebied en ten noorden en oosten ervan.



Afbeelding 7. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied deels op een sterk lemige hoge zwarte enkeerdgrond en deels op een beekeerdgrond. In de nabijheid komen associaties van zwak lemige veldpodzolgronden en sterk lemige beekeerdgronden voor.

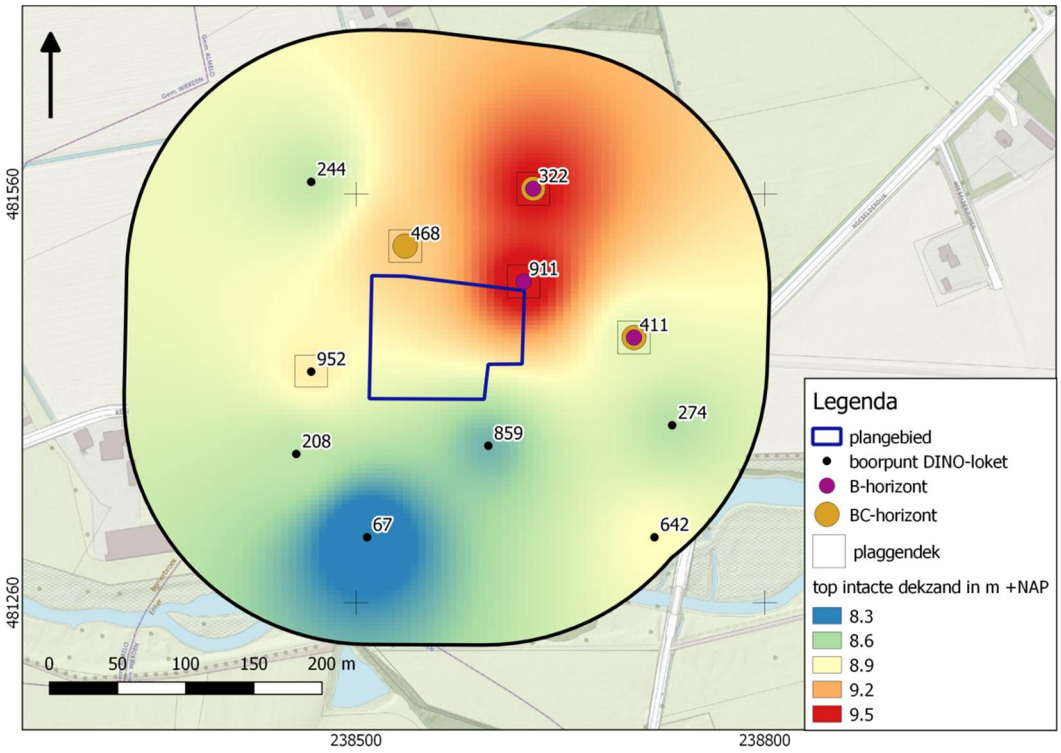
Enkeerdgronden zijn zandgronden met een plaggendek van tenminste 50 cm dik. Dit plaggendek is vanaf de Late Middeleeuwen (maar voornamelijk in de Nieuwe Tijd) ontstaan door het periodiek opbrengen van met mest vermengde plaggen op de akker. Doel hiervan was de bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren. Enkeerdgronden zijn voor wat betreft archeologie om twee redenen relevant. De oudste enkeerdgronden zijn meestal ontstaan op locaties die ook vóór het in zwang komen van plaggenbemesting al als akker in gebruik waren. Dat waren meestal relatief hooggelegen, goed ontwaterde zandgronden die redelijk goed met de toenmalige landbouwtechnieken konden worden bewerkt. Door deze eigenschappen zijn deze gronden vaak al heel vroeg – soms al vanaf het Midden-Neolithicum – in gebruik genomen als landbouwgrond. Resten van bewoning uit deze perioden wordt daarom vaak onder een plaggendek aangetroffen. Daarnaast fungeert het plaggendek in meer moderne tijden als een dikke beschermende laag, waardoor eventueel aanwezige resten niet of in mindere mate zijn aangetast door allerlei bodemingrepen.

Veldpodzolgronden zijn gevormd in relatief laaggelegen, tamelijk vochtige gronden, al is het bodemtype gedurende lange tijd voldoende ontwaterd geweest om bodemvorming mogelijk te maken. Het zijn ietwat zure gronden, die niet zeer geschikt waren voor vroege vormen van akkerbouwen. Vaak zijn veldpodzolgronden pas vrij laat (Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd) in ontginning genomen op een

moment dat meer geschikte bodemtypen niet meer voorhanden waren. Een veldpodzolgrond behoort tot de hydro-zandgronden, waarbij de inspoeling beperkt is als gevolg van relatief hoge grondwaterstanden. De uit- en inspoelingslagen zijn bij deze gronden over het algemeen slecht ontwikkeld.

Beekeerdgronden (pZg23) zijn zandgronden die ontstaan in gebieden met een hoog fluctuerende grondwaterstand. De top bestaat uit een humeuze (moerige) laag. Dit eerddek is ontstaan doordat de aangroei van organische stof sneller verloopt dan de afbraak ervan. Eronder ligt dekzand waarin zich geen of een onduidelijke podzol heeft ontwikkeld. In de top komen roestvlekken voor. De aanwezigheid van roestvlekken duidt op een (zeer) slechte ontwatering.

Rondom het plangebied zijn een aantal bodemkundige boringen gedocumenteerd in DINO-loket.nl. De boorstaten zijn opgenomen in Bijlage 9. Op basis van deze boringen is onderstaande interpolatie gemaakt van de (intacte) dekzandhoogte in en rondom het plangebied. Op deze kaart zijn tevens de boorpunten gemarkeerd waar een plaggendek (Aap-horizont), B-horizont en/of BC-horizont is aangetroffen.



Afbeelding 8. Hoogte intacte dekzand op basis van bodemkundige boringen uit DINO-loket.

Op basis van deze interpolatie kan verondersteld worden dat het plangebied zich de op flank van een dekzandopduiking bevindt. Het absolute hoogteverschil tussen top en voet is ongeveer 80 cm. Op de dekzandrug is een plaggendek van ongeveer 40 cm aanwezig. Onder het plaggendek is in de meeste gevallen sprake van een grotendeels intacte dekzandtop.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

2.3.2 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE WAARDENKAART

Op de gemeentelijke archeologische waardenkaart (bijlage 5) ligt het plangebied grotendeels in een zone met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van een dekzandrug in het plangebied. De zone met de lage verwachting is gebaseerd op de lagere, vochtiger zandgronden aldaar. Aanvullend op de gemeentelijke verwachtingskaart is in het bestemmingsplan nog sprake van een zone met een hoge verwachting. Hier is deze hoge verwachting gebaseerd op de nabijheid van een historisch erf in het plangebied.

2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied heeft eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7. Dit betreft een bureauonderzoek voor de aanleg van de Doorbraak, een project waarbij de Bornerbroekse Waterleiding is aangepast om de waterbergende capaciteiten te verbeteren. Dit betreft een bureauonderzoek. Het rapport is niet gepubliceerd in Archis3 of het E-depot.

2.4 HISTORIE

Het toponiem Borner*broek* verwijst naar een natte, laaggelegen plaats. Net als elders zijn de lagergelegen gronden bij Borne rond 1000 ontgonnen; toenemende bevolkingsdruk noodzaakte tot het in gebruik nemen van gronden die minder geschikt waren voor agrarische doeleinden. In 1385 wordt in historische bronnen gesproken over vijf boerenhoeven ‘bie den Broke’ (bij het broekland).

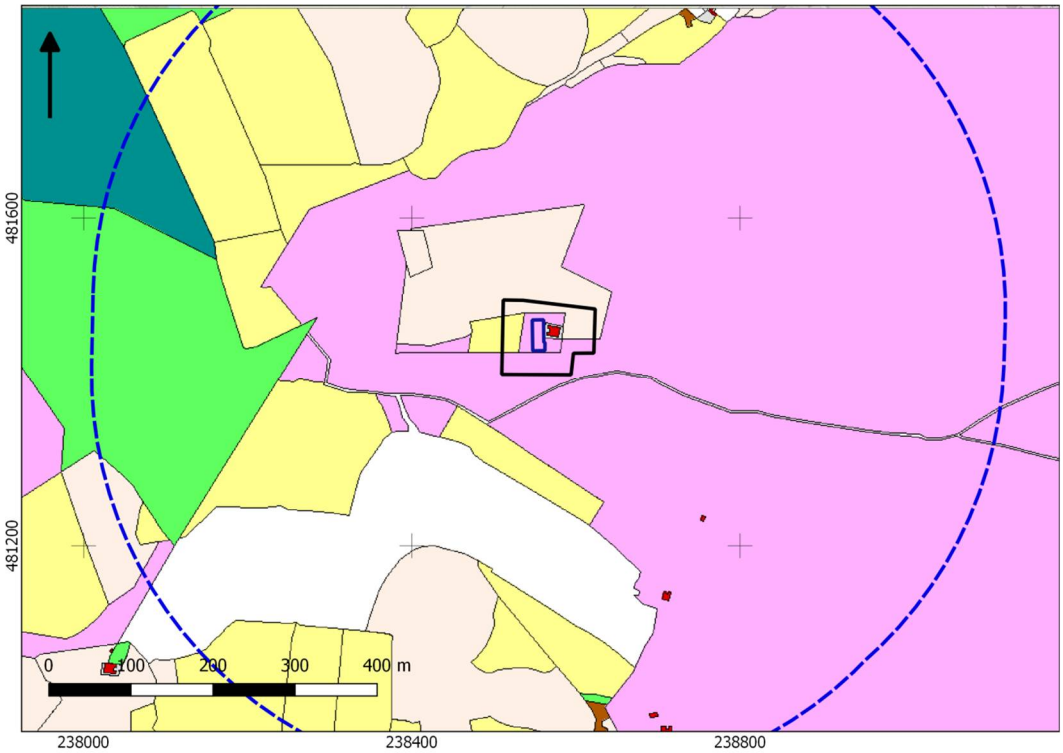
Op de Hottingerkaart (circa 1787) is het plangebied nog onbebouwd. Er is al wel een (es)verkaveling aanwezig. Noordelijk liggen De Meesterkamp en Klein Mekenkamp.



Afbeelding 9. Uitsnede uit de Hottingerkaart (1787). De blauwe pijl markeert bij benadering de ligging van het plangebied.

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)[6] is het plangebied bebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als huis met erf gelegen in Het Brok (’t Brok, ’t Broek), eigendom van Jannes Brok, landbouwer. In de genealogie van de familie Brok[7] wordt een Jannes Brok genoemd, geboren in 1781 te Deldenerbroek, overleden in 1854 te Bornebroek. Zijn directe voorouders zijn overleden in Deldenerbroek. Jannes Brok was wellicht de stichter van Erve Het Brok, dat daarmee vermoedelijk rond 1800 is te dateren. ‘Brok’ is waarschijnlijk afgeleid van ‘broek’. Een oorsprong ouder dan circa 1800 kan niet uitgesloten worden, maar het erf komt niet voor op de Hottingerkaart van 1787 en wordt ook niet specifiek genoemd in historische schattingsregisters.

[6] bron: hisgis.nl
[7] enterserfgoed.nl



Afbeelding 10. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omlijnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, oranje: onverharde weg. lichtpaars: tuin; rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

Op bovenstaande kaart is duidelijk te zien dat het landbouwareaal in Het Brok een kampontginning betreft; een kleinschalige, min of meer blokvormige ontginning in woeste gronden. Een toegangspad naar het erf is niet aangegeven; eronder loopt de Bornerbroekse Waterleiding, voorloper van de huidige Doorbraak (een nieuwe aangelegde beek). Kampontginningen zijn meestal relatief jong, aangelegd in een periode dat de voor landbouw meer geschikte gronden reeds in gebruik waren.

Op de topografische kaart van 1900 (zie afbeelding 11) is een bijgebouw verschenen. Infrastructuur is nu aanwezig en her en der zijn kleine kampen op de kaart aangegeven. Her en der zijn nog woeste gronden aanwezig. Rond 1935 is het gehele gebied ontgonnen. Het bouwlandareaal is verkleind ten opzichte van voorgaande jaren, ten gunste van het graslandareaal. Ook dit is een teken dat de omstandigheden voor akkerbouw niet erg gunstig waren, waarschijnlijk door hoge grondwaterstanden.



Afbeelding 11. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 12. Uitsnede uit de topografische kaart van 1935. Bron: topotijdreis.nl.

In 1955 waren diverse bijgebouwen aanwezig (zie onder). Het bouwlandareaal is nu flink uitgebreid. Waarschijnlijk werden de percelen afwisselend gebruikt als grasland/bouwland. In de navolgende decennia werden de bijgebouwen uitgebreid en samengevoegd. Deels zijn bestaande gebouwen daarbij gesloopt en deels zijn bestaande bijgebouwen opgenomen in de nieuwe schuren.



Afbeelding 13. Uitsnede uit de topografische kaart van 1955. Bron: topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Tot voor kort stonden drie grote schuren in het plangebied. Deze zijn inmiddels zowel bovengrond als ondergronds verwijderd. De meest noordelijke schuur (1) en de meest zuidelijke schuur (3) waren onderkelderd tot een diepte van 140 respectievelijk 225 cm –mv. De centrale schuur (2) was niet onderkelderd. De poerenfundering ging tot een diepte van ongeveer 135 cm –mv.

Het plangebied ligt op de lagere flank van een dekzandrug, in het westen grenzend aan een vlakte van verspoelde dekzanden. Ten opzichte van de zuidelijke omgeving ligt de dekzandrug nabij het plangebied ongeveer 80 cm hoger. Op de hogere, noordelijker gelegen delen van de dekzandrug is een plaggendek van ongeveer 40 cm dik aangebracht. Daaronder is sprake van een grotendeels intact bodemprofiel. De nieuw te bouwen schuur ligt vermoedelijk net buiten de zone met het plaggendek, of op de zuidelijke grens daarvan. In het plangebied is hetzij een veldpodzolgrond of een beekeerdgrond te verwachten. Een eventueel eerddek is waarschijnlijk al verdwenen.

In historische tijden, vermoedelijk vanaf ongeveer 1800, is een boerenerf aanwezig. De dekzandrug waarop het plangebied ligt was al eerder tot bouwland ontgonnen. In en nabij het plan- en onderzoeksgebied zijn geen archeologische vondsten bekend.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van landschappelijke en historische criteria heeft het plangebied een hoge kans op de aanwezigheid van resten vanaf het laat-Paleolithicum tot en met de Romeinse tijd. Resten uit de periode Vroege en Late Middeleeuwen tot circa 1800 worden niet verwacht, anders dan eventuele ontginningsgreppels en esgreppels.

De hoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Vroeg-Neolithicum (periode van de jagers/verzamelaars) is gebaseerd op de aanwezigheid van een dekzandrug nabij stromend water. Uit diverse archeologische onderzoeken is bekend dat resten uit deze periode vaak in soortgelijke landschappelijke omstandigheden kunnen worden aangetroffen. Resten uit deze periode bestaan overwegend uit strooiingen van bewerkt vuursteen en ondiepe haardkuilen die in de top van het oorspronkelijke dekzand liggen. Gezien echter de grootschalige verstoringen in de voormalige bebouwingen is de daadwerkelijke kans op resten uit deze periode klein.

Resten van landbouwers (Midden-Neolithicum tot en met de Romeinse tijd) kunnen op de dekzandrug worden verwacht. Deze zijn naar verwachting vooral op het

hogere deel van de dekzandrug te verwachten, op de locatie waar later een plaggendek is aangebracht. Door de aanwezigheid van het plaggendek zijn deze resten waarschijnlijk nog goed geconserveerd. Dit ligt echter buiten het plangebied en buiten de te bouwen schuur, waar de dekzandtop waarschijnlijk wat lager ligt. Mogelijk zijn wel sporen uit de periferie van een eventuele nederzetting uit deze periode aanwezig. Specifiek gaat het daarbij om resten uit de IJzertijd. Juist in deze periode zocht men de wat lagere, vochtiger gronden op zoals die in het plangebied aanwezig zijn. Voor de IJzertijd geldt dan ook een hoge verwachting. Resten uit de periode midden-Neolithicum tot en met Romeinse tijd bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk. Bewerkt vuursteen (midden-Neolithicum tot en met Bronstijd, in mindere mate de IJzertijd) kan ook voorkomen. Daarnaast is houtskool te verwachten, evenals verbrande leem en natuursteen. Grondsporen bestaan uit paal- en afvalkuilen en greppels. Mobiele objecten en grondsporen zijn in de oorspronkelijke dekzandtop te verwachten, waarbij grondsporen soms tot aanzienlijke diepte in het dekzand kunnen reiken. Ook hier geldt dat op basis van de eerdere bebouwing met een tot diep in de C-horizont verstoord bodemprofiel is te rekenen, waardoor hooguit nog resten van diepe sporen verwacht kunnen worden.

Relevante resten uit de Vroege Middeleeuwen tot circa 1800 worden niet verwacht. Dergelijke natte gronden werden pas na 1000 ontgonnen. Rond 1787 en waarschijnlijk al eerder was het gebied direct ten noorden van het plangebied al wel ingericht als bouwland, maar van bewoning is op oude kaarten pas sprake vanaf 1832.

HOOFDSTUK 4 VELDINSPECTIE

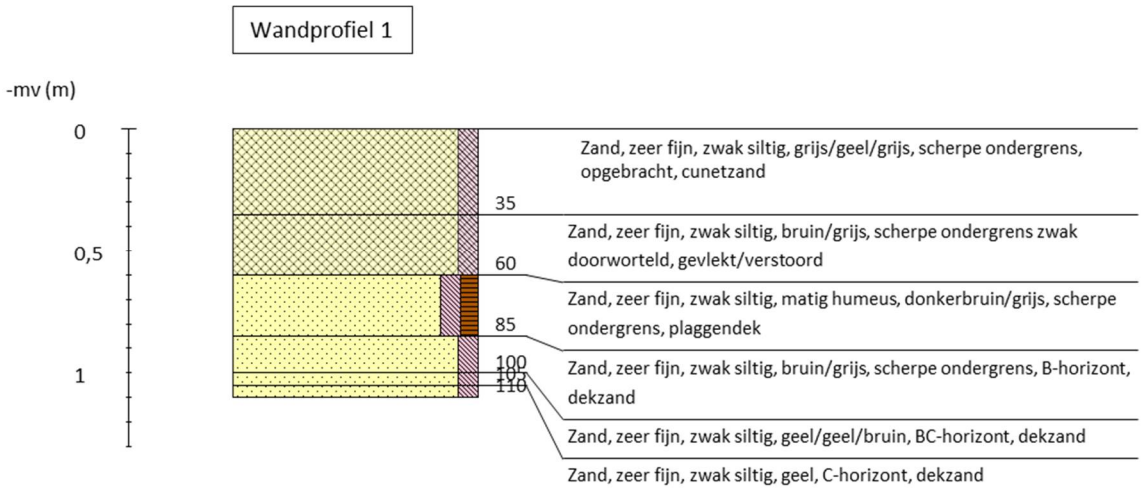
4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Op het moment dat dit onderzoek werd gestart waren de bestaande schuren reeds gesloopt. Daarbij zijn ook de bestaande funderingen en mestkelders verwijderd. Er is daarom gekozen voor een inspectie van het terrein in plaats van een (karterend) booronderzoek. Bij de inspectie zijn enkele wandprofielen gestoken en zijn delen van het terrein handmatig opgeschaafd. De betreffende wandprofielen zijn gefotografeerd en gedocumenteerd. De locaties van de wandprofielen zijn opgenomen in Bijlage 10.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Wandprofielen

Er zijn drie wandprofielen gemaakt. Onderstaande (schematisch weergegeven) wandprofiel (1) is afkomstig uit het noordoostelijk deel van het plangebied (buiten de locatie van de nieuwe schuur).

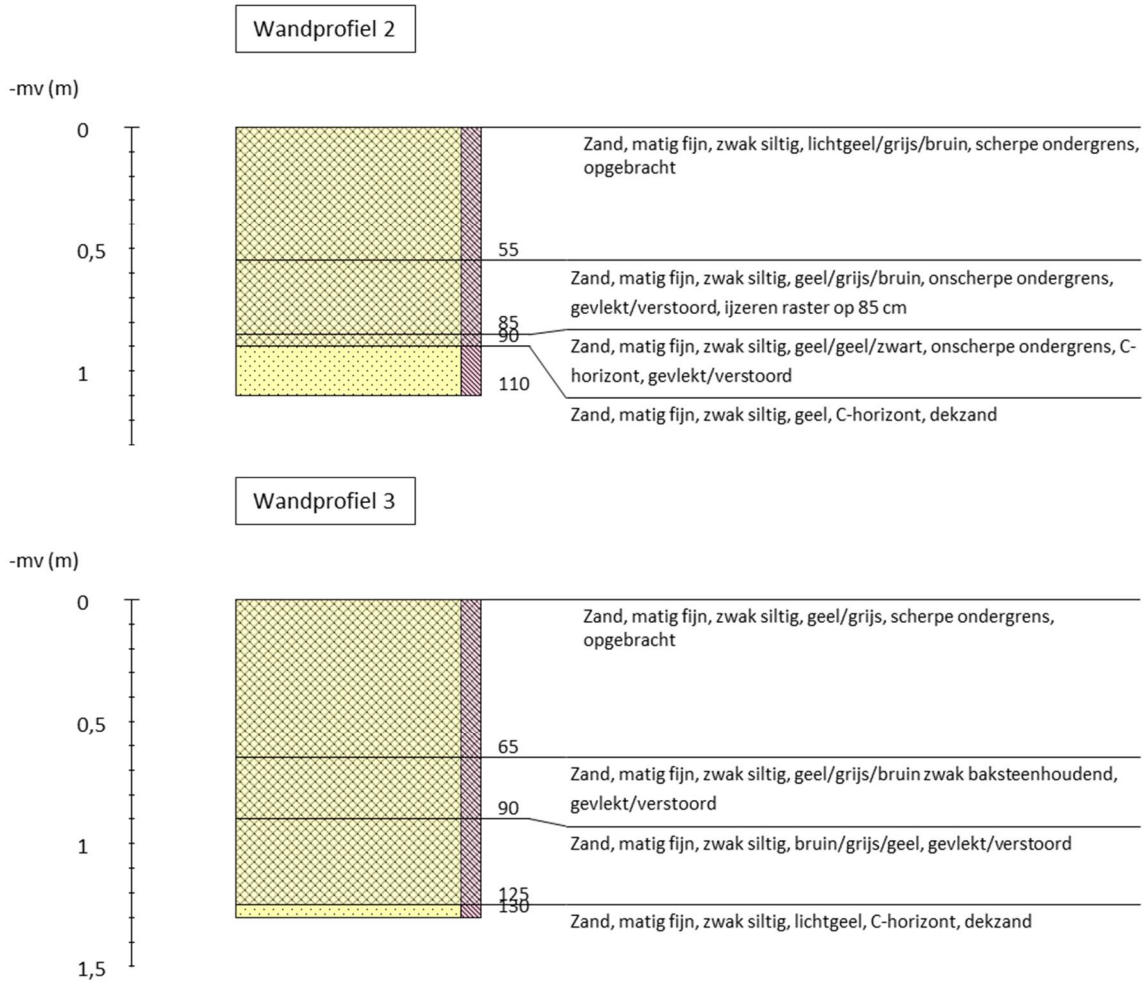




Afbeelding 14. Wandprofiel 1. Vorige bladzijde: schematische weergave; hierboven: foto.

Op de locatie van dit wandprofiel is een plaggendek aanwezig, zoals ook is aangegeven op de bodemkaart en valt af te leiden van de eerste kadastrale kaart. Hier heeft het intacte plaggendek nog een dikte van 25 cm. Daarboven is sprake van een iets verstoord plaggendek. Onder het plaggendek ligt dekzand. De top daarvan bestaat uit een intact B-horizont met inspoelingslagen. De B-horizont is scherp begrensd met de onderliggende BC-horizont van ongeveer 5 cm dik. Daaronder, vanaf ongeveer 105 cm –mv, ligt een geelgekleurde C-horizont.

In de overige wandprofielen is sprake van een AC-profiel. De A-horizont wordt daarbij gevormd door een verstoord pakket van 90 cm (wandprofiel 2) en 125 cm (wandprofiel 3).



Afbeelding 15. Schematische wandprofielen van wandprofielen 2 en 3.

Onderstaande afbeelding toont een foto van wandprofiel 2. Op diverse locaties is het vlak handmatig opgeschaafd. Daarbij is consequent een verstoord pakket aangetroffen.



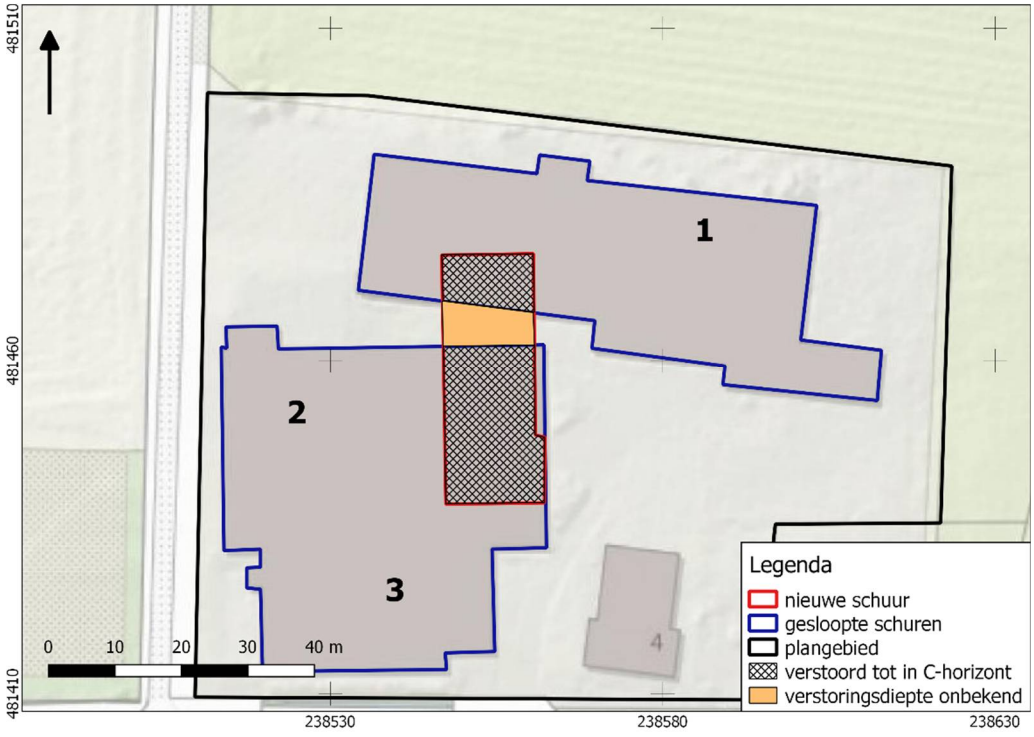
Afbeelding 16. Foto wandprofiel 2.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Ter hoogte van de nieuw te bouwen schuur is sprake van een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel. Deze verstoring is zowel onder de voormalige noordelijke schuur (1), de middelste schuur (2) en de zuidelijke schuur (3) aangetroffen. Het deel tussen schuren 1 en 2 kon niet worden onderzocht vanwege een hoge berg puin op deze locatie. Aangezien de ondergrond van de niet-onderkelderde middelste schuur (2) ook een verstoorde opbouw toont, is de kans aanwezig dat ook het deel tussen de schuren is verstoord. Dit kan in het veld niet worden bevestigd.

In het noordelijke plangebied (ver buiten de nieuwbouwlocatie van de schuur) zijn resten van een plaggendek aangetroffen. Daaronder is sprake van een intacte dekzandtop met intacte B- en BC-horizonten.

Ter hoogte van de voormalige schuren 1 en 2 zijn geen archeologische resten meer te verwachten, al kunnen eventuele zeer diepe grondsporen nooit geheel worden uitgesloten. Tussen de beide voormalige schuren kan in principe nog sprake zijn van een intact niveau (zie onder). Dit betreft een oppervlak van ongeveer 80 m^2



Afbeelding 17. Verstoringen.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek en de veldinspectie is de kans klein dat het plangebied nog archeologische sporen bevat, afgezien van zeer diepe grondsporen. Tussen de voormalige schuren is mogelijk een oppervlak van ongeveer 80 m^2 intact, maar die kans wordt niet groot geacht. Resten van historische bebouwing van vóór 1787 zijn op basis van het bureauonderzoek niet te verwachten. Gezien de omvang van de verstoring op de nieuwbouwlocatie en het gegeven dat geen resten van een historisch erf van vóór 1787 zijn te verwachten, adviseren we hier geen vervolgonderzoek, ondanks dat een niet-verkende strook met een oppervlakte van circa 80 m^2 mogelijk nog een redelijk intact bodemprofiel kan bevatten.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Almelo, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer A. Vissinga.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
Bosch, J.H.A.,2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.*
Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland.* Groningen.
Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters,* Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2020. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu.* Amsterdam.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl
www.grondwatertools.nl
www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

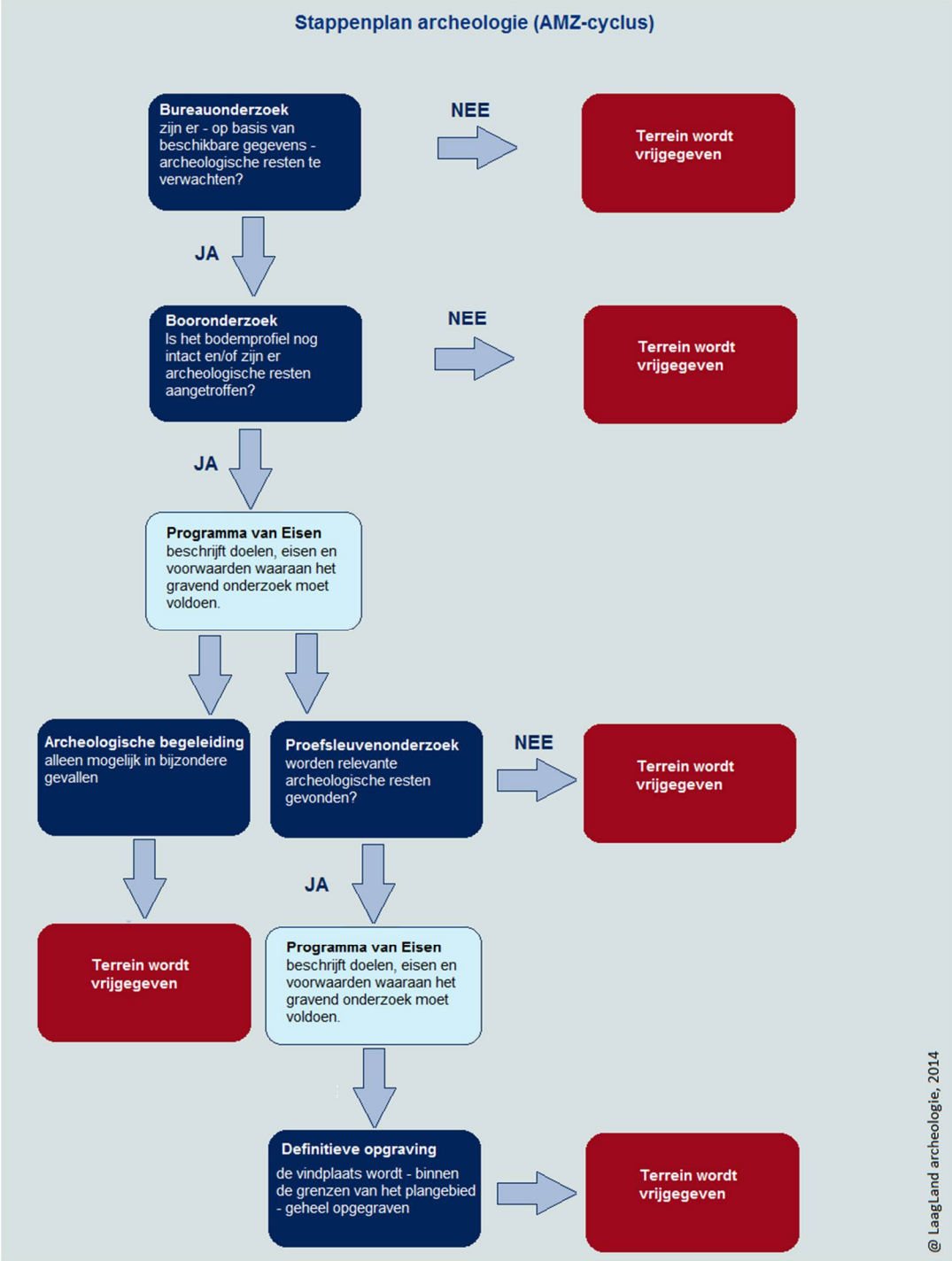
Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

minuutplan 1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 13-6-2021

Verwachtingskaart gemeente Almelo. Bron: gemeente Almelo. Geraadpleegd op 13-6-2021

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS

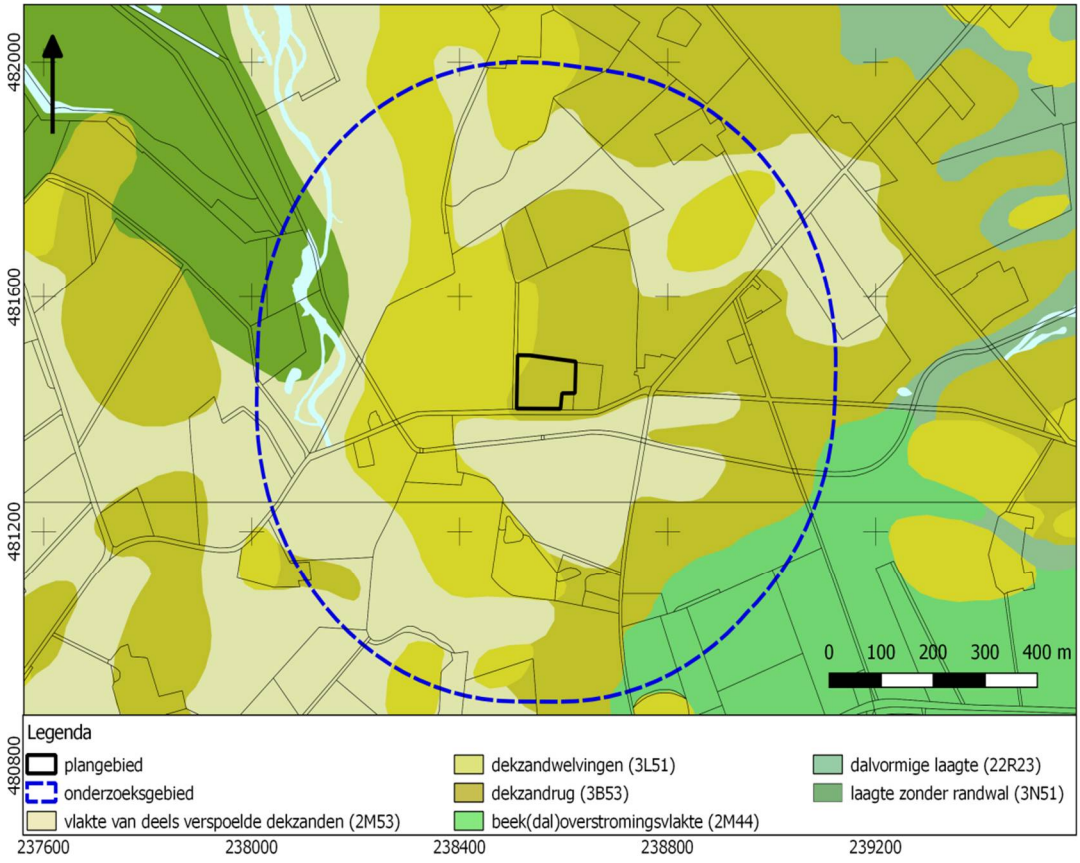


BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

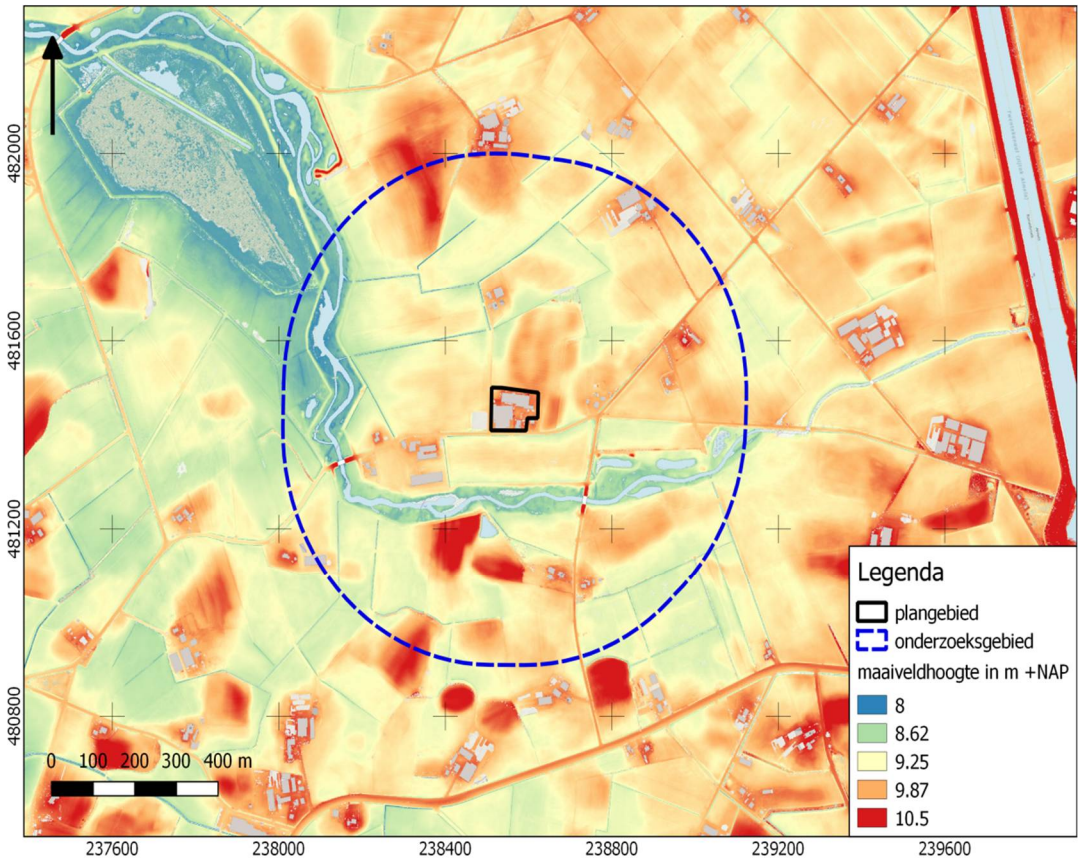
Archeologische perioden			Datering
Nieuwe tijd	C		-1795
	B		-1650
	A		-1500
Middeleeuwen	Laat		-1250
	Vol		-1050
	vroeg	Ottoons	-900
		Karolingisch	-725
		Merovingisch	-450
Romeinse tijd	Laat		-270
	Midden		-70 na Chr.
	Vroeg		-15 voor Chr.
Prehistorie – IJzertijd	Laat		-250
	Midden		-500
	Vroeg		-800
Prehistorie – Bronstijd	Laat		-1100
	Midden		-1800
	Vroeg		-2000
Prehistorie – Neolithicum	Laat		-2850
	Midden		-4200
	Vroeg		-4900/5300
Prehistorie – Mesolithicum	Laat		-6450
	Midden		-8640
	Vroeg		-9700
Prehistorie – Paleolithicum	Jong		-35.000
	Midden		-250.000
	Oud		

@ Laagland Archeologie, 2014

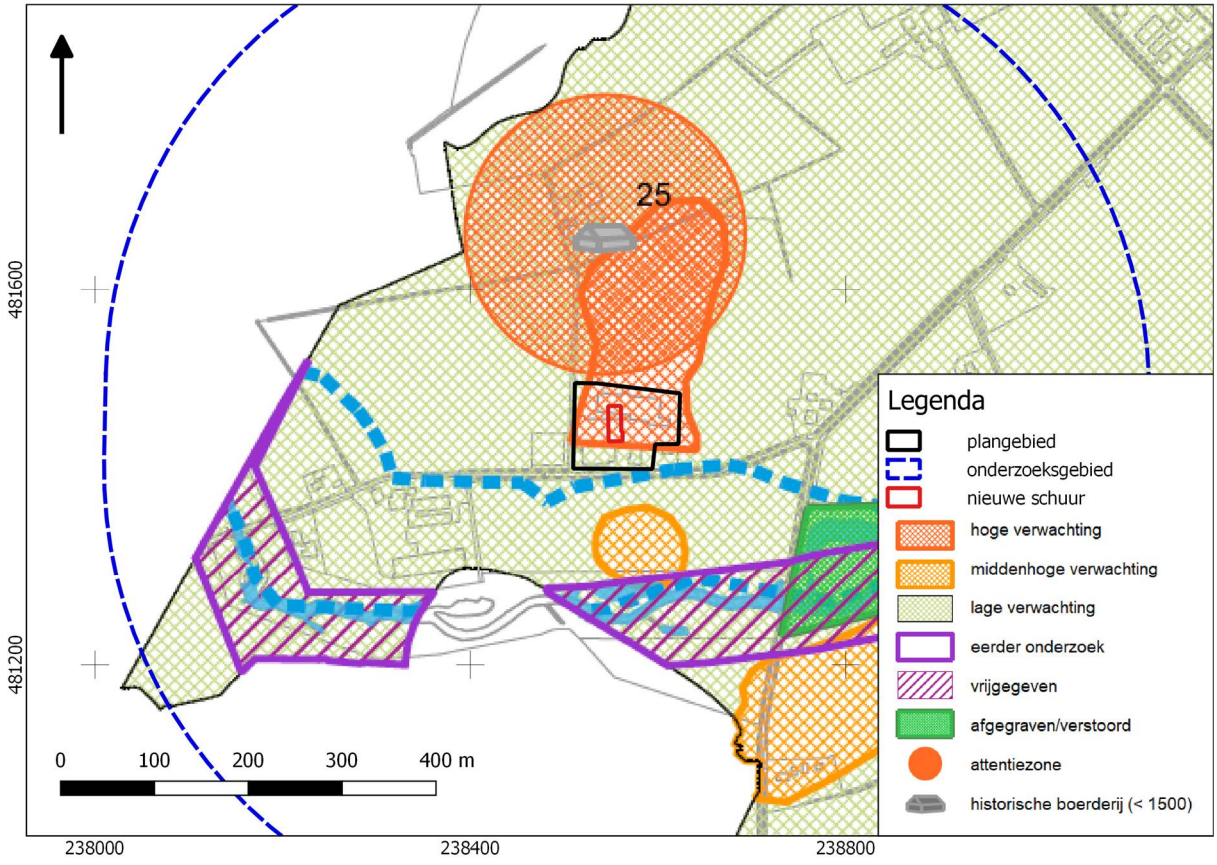
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



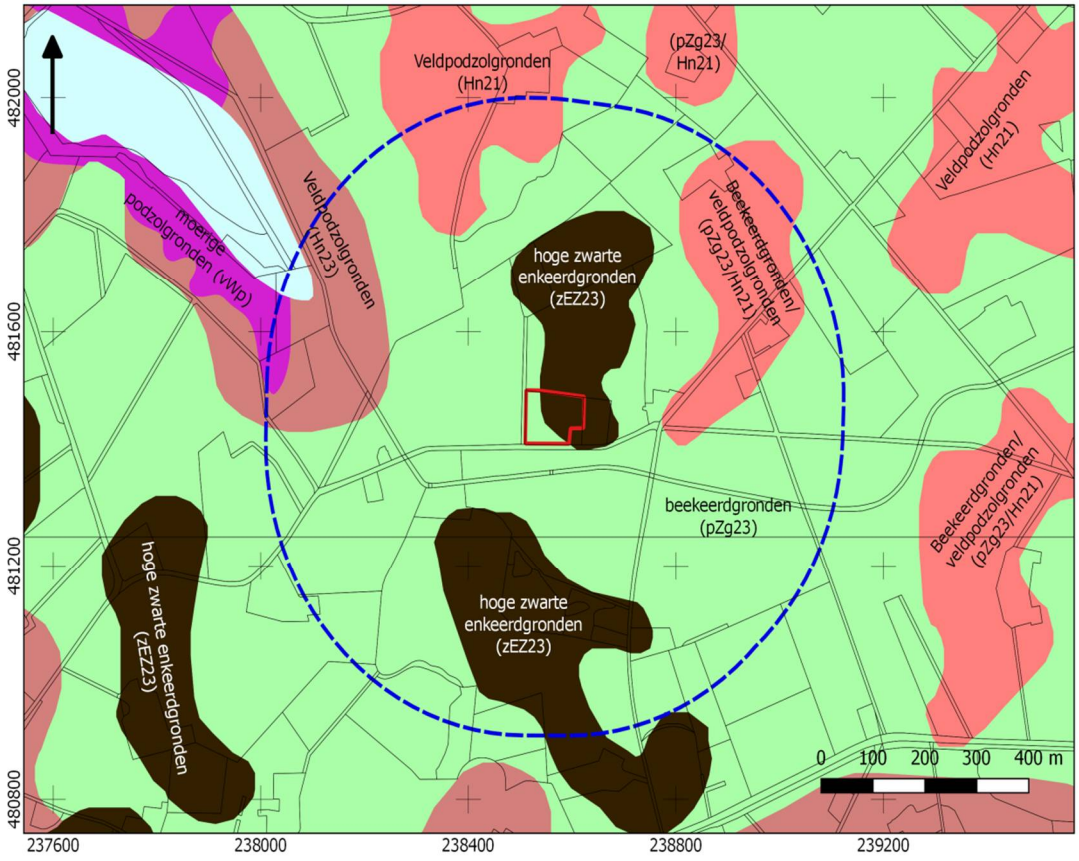
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



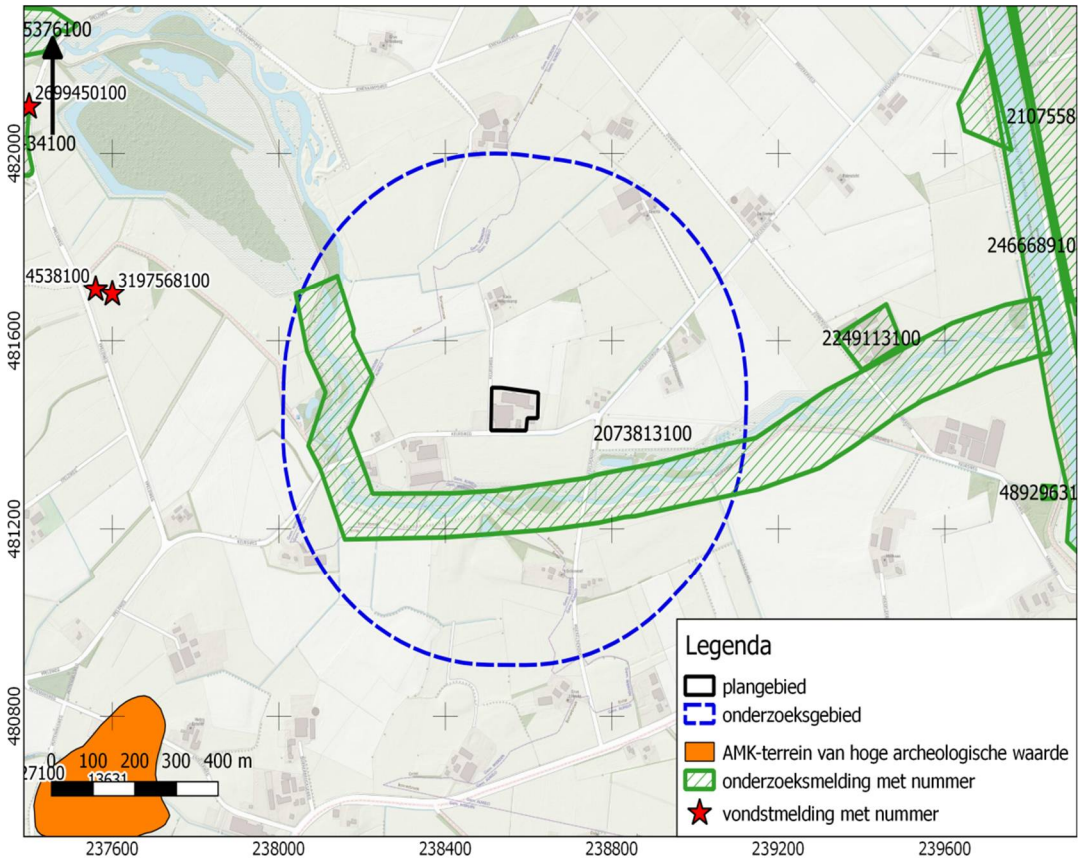
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



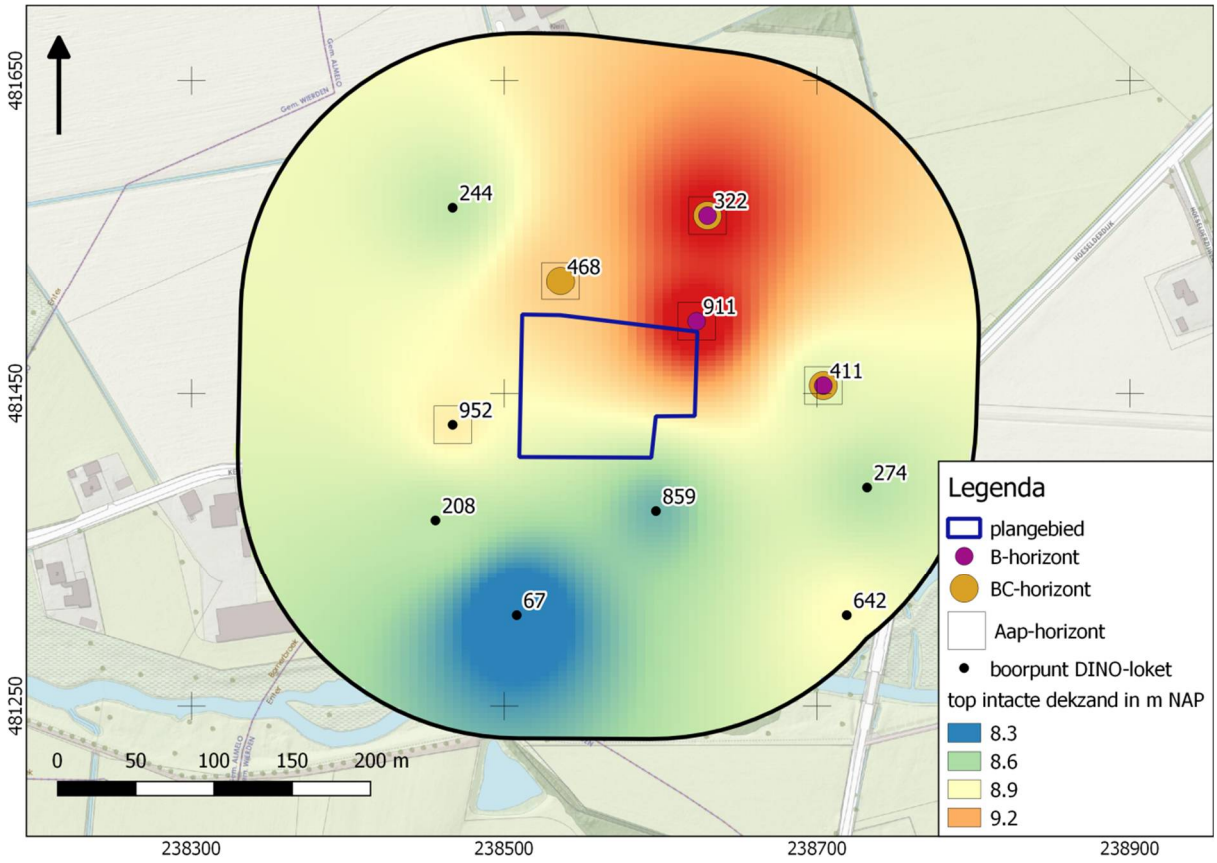
BIJLAGE 6 BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

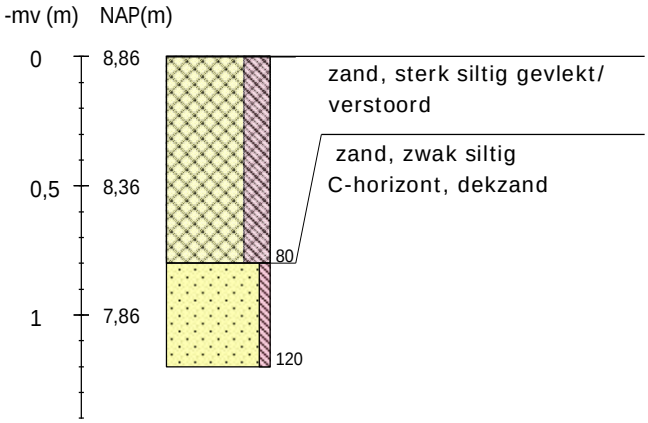


BIJLAGE 8 TOP INTACTE DEKZAND (O.B.V. DINO-LOKET)

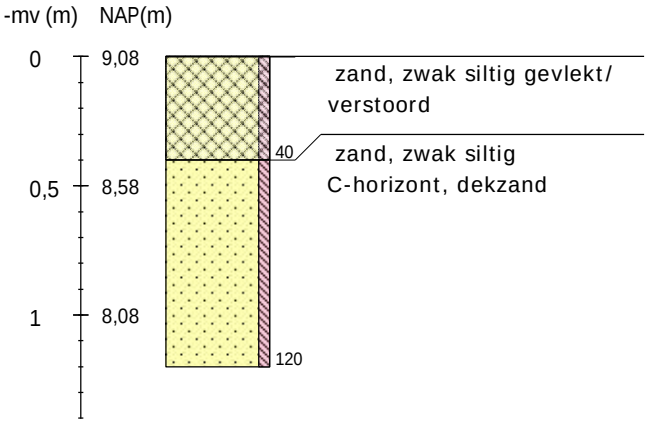


BIJLAGE 9 BOORSTATEN DINO-LOKET

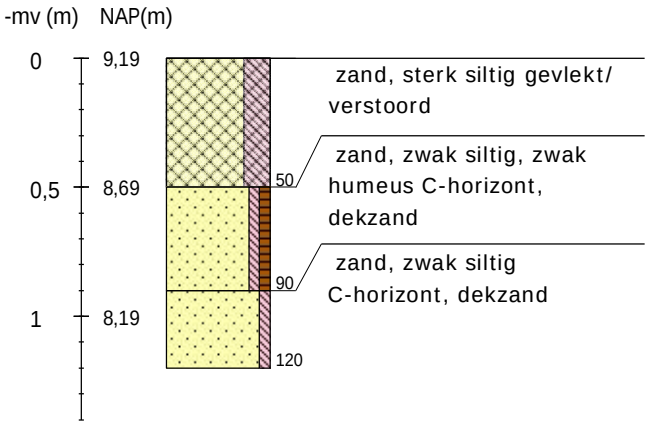
Boring 67 RD-coördinaten: 238508/481308



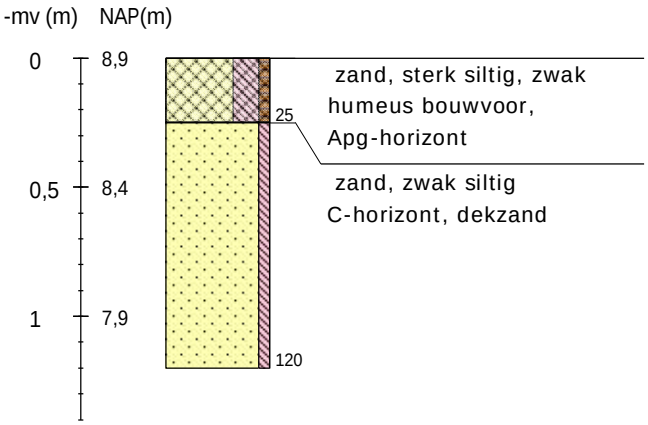
Boring 208 RD-coördinaten: 238456/481369



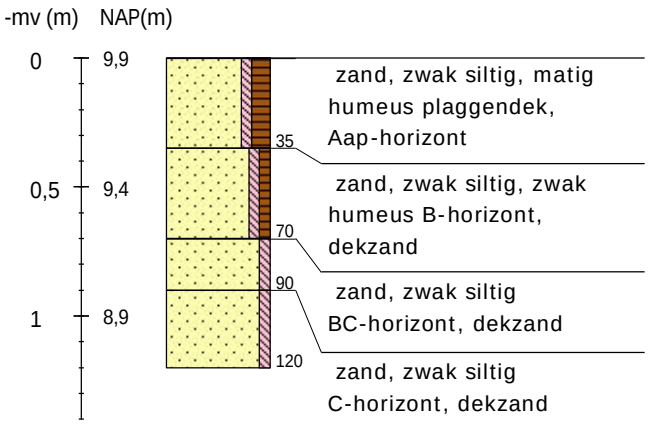
Boring 244 RD-coördinaten: 238467/481569



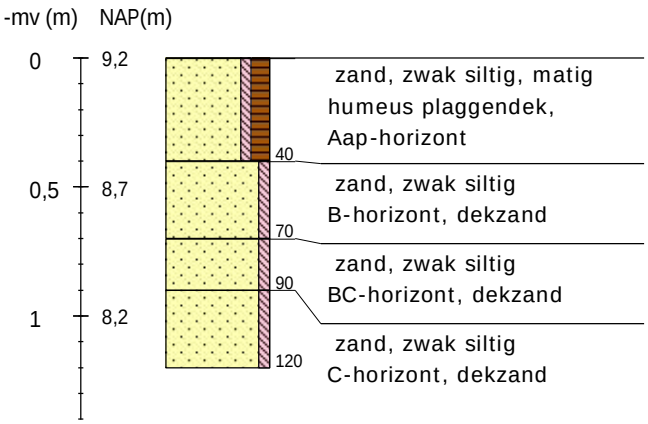
Boring 274 RD-coördinaten: 238732/481390



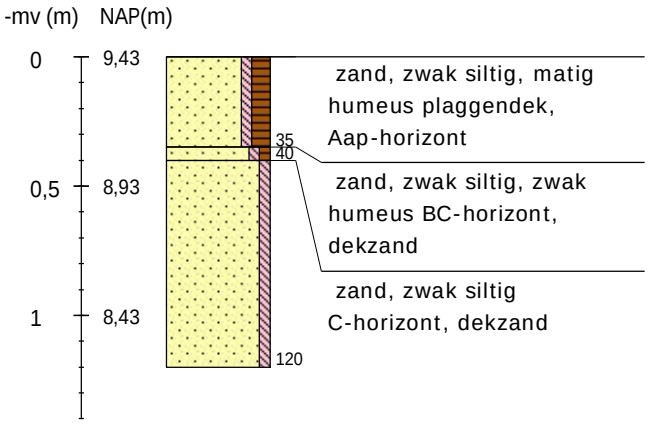
Boring 322 RD-coördinaten: 238630/481564



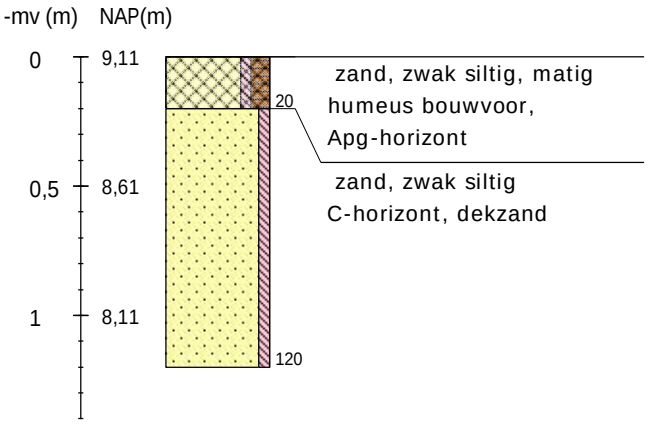
Boring 411 RD-coördinaten: 238704/481455



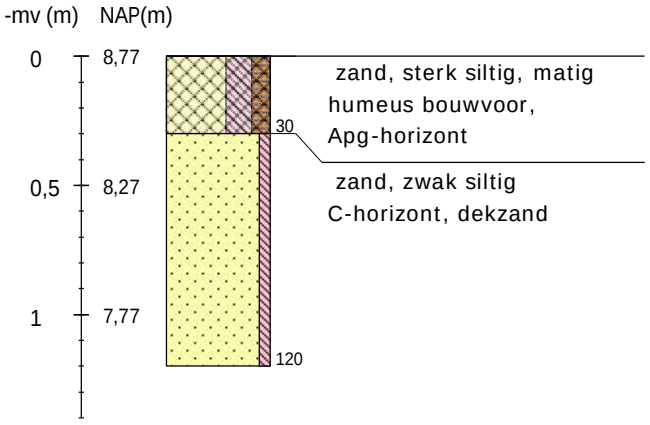
Boring 468 RD-coördinaten: 238536/481522



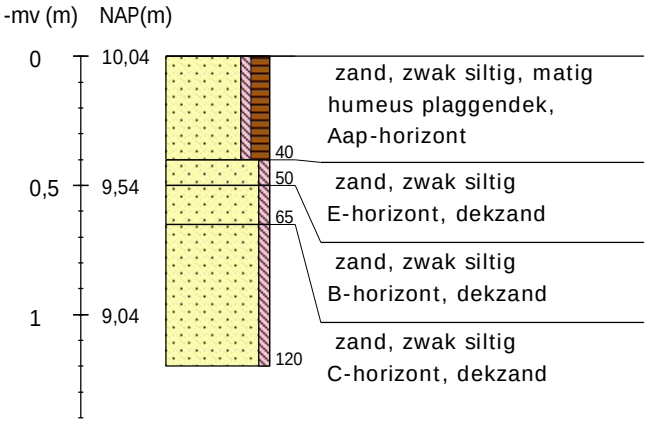
Boring 642 RD-coördinaten: 238719/481308



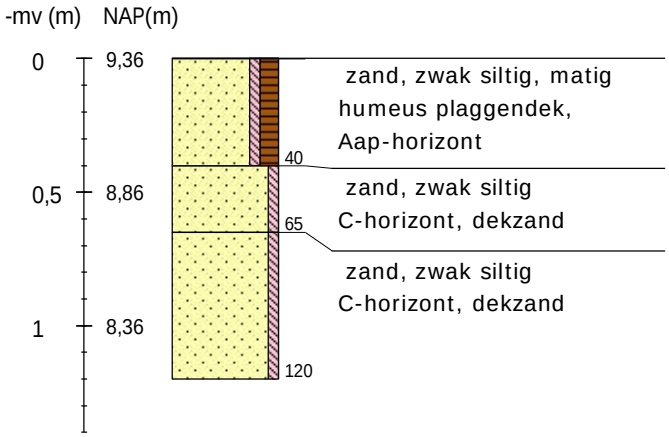
Boring 859 RD-coördinaten: 238597/481375

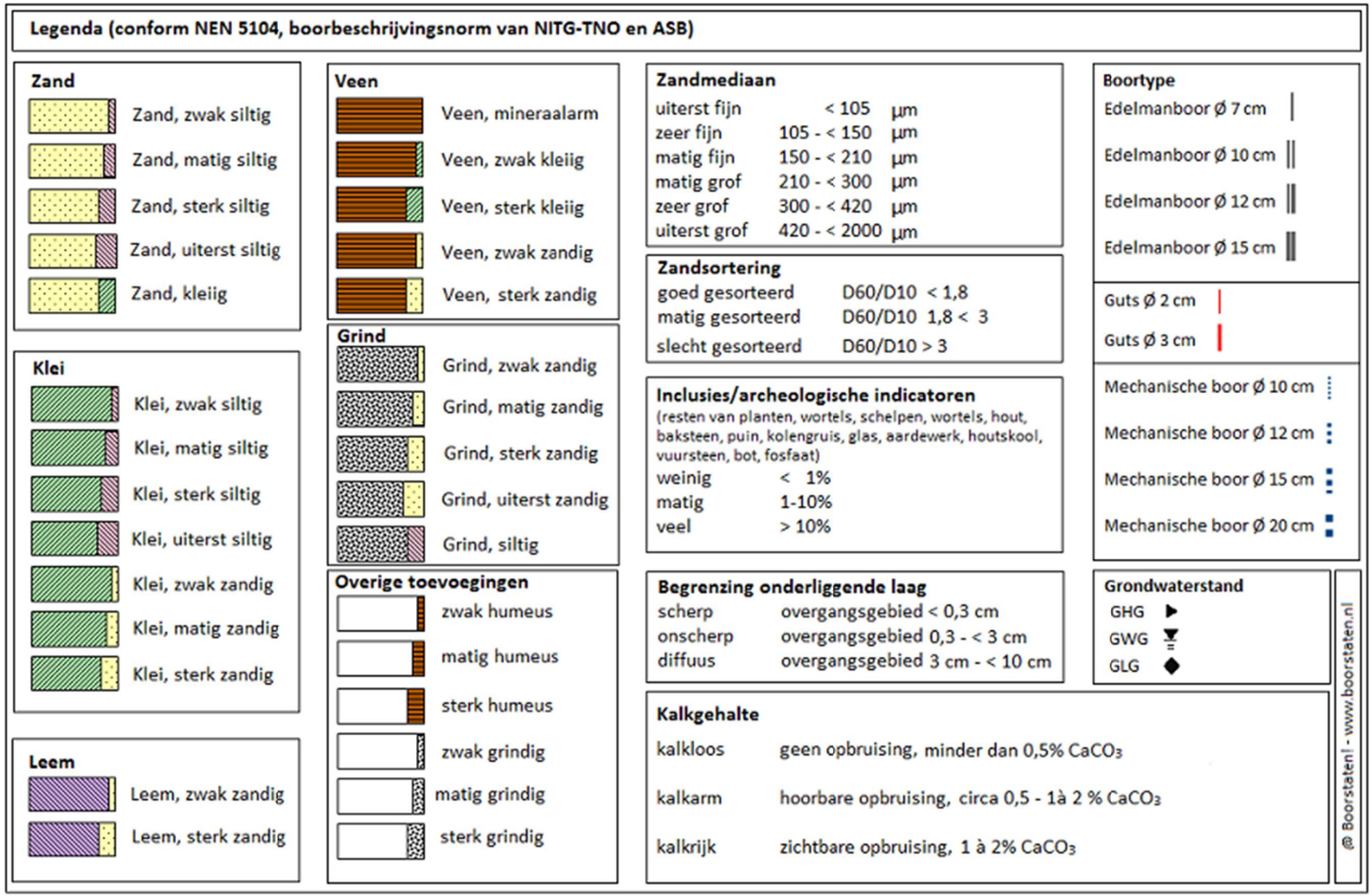


Boring 911 RD-coördinaten: 238623/481496

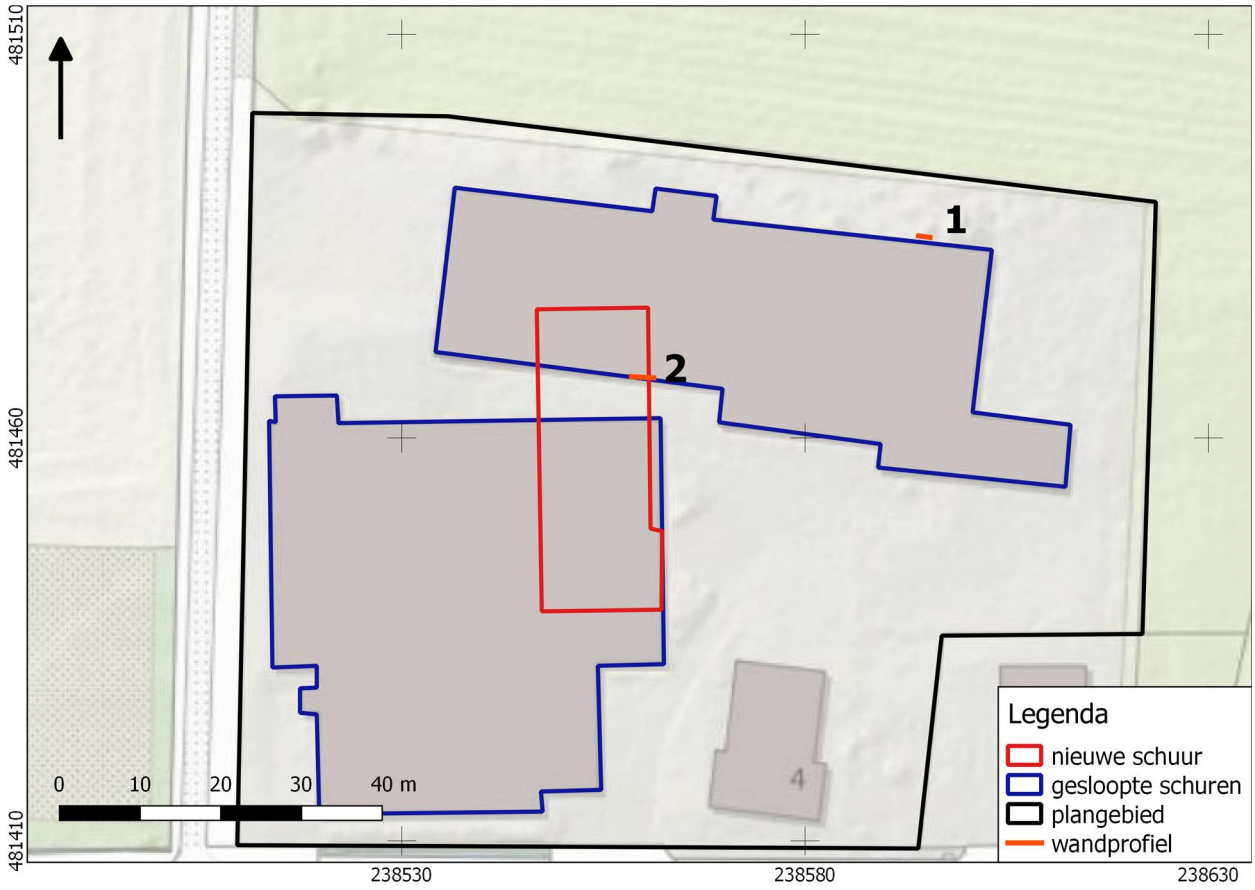


Boring 952 RD-coördinaten: 238467/481430




Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)
Zand
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig
Zand, kleiig
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
Veen
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleiig
Veen, sterk kleiig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig
Grind
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig
Grind, siltig
Overige toevoegingen
zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig
Zandmediaan
uiterst fijn < 105 µm
zeer fijn 105 - < 150 µm
matig fijn 150 - < 210 µm
matig grof 210 - < 300 µm
zeer grof 300 - < 420 µm
uiterst grof 420 - < 2000 µm
Zandsortering
goed gesorteerd D60/D10 < 1,8
matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3
slecht gesorteerd D60/D10 > 3
Inclusies/archeologische indicatoren
(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)
weinig < 1%
matig 1-10%
veel > 10%
Begrenzing onderliggende laag
scherp overgangsgebied < 0,3 cm
onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm
diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm
Kalkgehalte
kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO3
kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1à 2 % CaCO3
kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO3
Boortype
Edelmanboor Ø 7 cm
Edelmanboor Ø 10 cm
Edelmanboor Ø 12 cm
Edelmanboor Ø 15 cm
Guts Ø 2 cm
Guts Ø 3 cm
Mechanische boor Ø 10 cm
Mechanische boor Ø 12 cm
Mechanische boor Ø 15 cm
Mechanische boor Ø 20 cm
Grondwaterstand
GHG
GWG
GLG
@ Boorstaten! - www.boorstaten.nl

BIJLAGE 10 LOCATIES WANDPROFIELEN



Bijlage 7 Watertoetsresultaat

datum 26-5-2021
dossiercode 20210526-63-26574

Geachte heer/mevrouw T Zomerdijk,

U heeft het Waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan Keursweg 2b-4, Hoeselderdijk door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de Normale procedure van het watertoetsproces moet worden doorlopen.

Watertoetsproces:

Op grond van artikel 12 uit het besluit op de ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterschap Vechtstromen kijkt wat de invloed van het plan op de waterhuishouding is en geeft een wateradvies. Daarbij toetst het waterschap het plan aan het voorkeursbeleid dat is geformuleerd. Voor het verdere proces is het van belang om de RO adviseur van het waterschap te betrekken bij het plan. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid. Daarvoor kunt u contact opnemen met de, voor desbetreffende gemeente, aangewezen RO adviseur.

Ben van Veenen b.van.veenen@vechtstromen.nl
- gemeente Hardenberg
- gemeente Losser
- gemeente Ommen

Frits Huttenhuis f.huttenhuis@vechtstromen.nl

- gemeente Borne
- gemeente Coevorden
- gemeente Hellendoorn
- gemeente Oldenzaal

Els Boerrigter e.boerrigter@vechtstromen.nl

- gemeente Dinkelland
- gemeente Enschede
- gemeente Tubbergen

Heral Hesselink h.hesselink@vechtstromen.nl

- gemeente Almelo
- gemeente Rijssen-Holten
- gemeente Wierden

Henry Legtenberg h.legtenberg@vechtstromen.nl

- gemeente Borger-Odoorn
- gemeente De Wolden
- gemeente Emmen
- gemeente Hoogeveen
- gemeente Midden-Drenthe
- gemeente Twenterand

Wim Geerdink w.geerdink@vechtstromen.nl

- gemeente Berkelland
- gemeente Haaksbergen
- gemeente Hengelo
- gemeente Hof van Twente

Telefonisch bereikbaar via mailverzoek of algemeen telefoonnr. 088-2203333.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die

bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

Copyright Digitale watertoets - http://www.dewatertoets.nl//. Dit document is gegenereerd via de website http://www.dewatertoets.nl//. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het bestemmingsplan Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk met identificatienummer NL.IMRO.0141.00129-BP31 van de gemeente Almelo;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlage;

1.3 de verbeelding:

de weergave van de inhoud van een bestemmingsplan (onder tek.nr. NL.IMRO.0141.00129-BP31) conform het gestelde in de Regeling Standaarden Ruimtelijke Ordening 2012. Onder het begrip 'verbeelding' wordt zowel de analoge wijze als de digitale wijze verstaan.

1.4 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 aan huis verbonden beroep:

een dienstverlenend beroep op zakelijk, maatschappelijk, juridisch, medisch, ontwerptechnisch of kunstzinnig gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de hoofdbewoner van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.7 agrarisch bedrijf:

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren;

1.8 archeologische verwachting:

de aan een gebied toegekende verwachting in verband met de kans op het voorkomen van archeologische relicten;

1.9 archeologische waarde:

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende archeologische relicten;

1.10 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.11 bed & breakfast:

het bieden van de, ten opzichte van het hoofdgebruik ondergeschikte, mogelijkheid tot recreatief nachtverblijf en ontbijt aan personen die hun hoofdverblijf elders hebben;

1.12 bedrijfsgebouw:

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.13 bedrijfswoning:

een woning, bedoeld voor de huisvesting van één of meer huishouden(s), welk huishouden gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

1.14 bestaand(e) (bebouwing en gebruik):

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van terinzagelegging is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald.

1.15 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.16 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.17 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.18 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.19 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.20 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.21 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.22 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel.

1.23 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.24 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.25 eerste bouwlaag:

de bouwlaag op de begane grond;

1.26 extensieve (dag)recreatie:

recreatief medegebruik van gronden zoals wandelen, paardrijden, fietsen, varen, zwemmen en vissen;

1.27 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.28 gebruiken:

gebruiken, het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

1.29 grondgebonden agrarisch bedrijf:

een agrarisch bedrijf waarvan de bedrijfsvoering volledig of nagenoeg volledig is gericht op het gebruik maken van grond als productiemiddel;

1.30 hoofdgebouw

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.31 hoofdverblijf:

een gebouw of een deel van een gebouw dat fungeert als de vaste verblijfplaats van die persoon, hetgeen blijkt uit de basisregistratie personen (BRP);

1.32 huishouden:

een persoon, of groep personen die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling;

1.33 inpassingsplan:

een plan bij realisering van nieuwe bouw- en/of gebruiksmogelijkheden waarin de ruimtelijke inpassing hiervan in de bestaande situatie wordt beschreven;

1.34 intensieve veehouderij:

een agrarisch bedrijf of een deel van een agrarisch bedrijf gericht op het houden van dieren (zoals een rundveehouderij, varkens-, vleeskalver-, pluimvee- of pelsdierhouderij) waarbij het houden van deze dieren in zijn geheel of in overwegende mate in gebouwen plaatsvindt of een combinatie van deze bedrijfsvormen alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen en met tenminste 250 m^2 bedrijfsvloeroppervlak.

1.35 inwoning:

twee huishoudens die één woning bewonen met gemeenschappelijk gebruik van een of meerdere voorzieningen of (verblijfs)ruimten van die woning en waarbij de woning één hoofdtoegang behoudt en de voorzieningen c.q. (verblijfs)ruimten onderling vrij toegankelijk zijn;

1.36 kampeermiddel:

tent, tentwagen, kampeerauto of caravan, dan wel enig ander onderkomen of enig ander voertuig, gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, waarvoor ingevolge artikel 40 van de Woningwet een bouwvergunning vereist is; een en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.37 landschappelijke waarden:

de aan een gebied toegekende waarde in visueel-ruimtelijk en/of cultuurhistorisch en/of ecologisch en/of geomorfologisch opzicht;

1.38 maaiveld:

a. de gemiddelde hoogte van het terrein dat een bouwwerk omgeeft;
b. de gemiddelde hoogte van het grasland in een open gebied;

1.39 mantelzorg:

het bieden van zorg in een woning aan een ieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.40 ondergeschik grondgebonden houden van dieren:

het ondergeschikt aan de agrarische hoofdactiviteit houden van dieren waarbij volledig of nagenoeg volledig gebruik wordt gemaakt van grond als productiemiddel;

1.41 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.42 paardenbak:

een omheind terrein waarvan de natuurlijke bovenlaag is vervangen door zand of ander doorlatend materiaal ten behoeve van het africhten, trainen en berijden van paarden en pony's en het anderszins beoefenen van de paardensport;

1.43 pand:

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en sluitbaar is;

1.44 peil:

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: de hoogte van het terrein ter plaatse van het meest nabij

gelegen punt waar het water grenst aan het vaste land;

1.45 permanente bewoning:

bewoning door een persoon of door groepen van personen van een voor recreatieve bewoning bedoelde ruimte/gebouw als hoofdverblijf c.q. vaste woon- of verblijfplaats;

1.46 plattelandswoning:

een agrarische bedrijfswoning die tevens door derden mag worden bewoond en die niet wordt beschermd tegen milieugevolgen van het bijbehorende bedrijf;

1.47 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.48 recreatieve bewoning:

de bewoning die plaatsvindt in het kader van de weekend- en/of verblijfsrecreatie;

1.49 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische/pornografische aard plaatsvinden, waaronder in ieder geval worden verstaan een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.50 Staat van Bedrijfsactiviteiten:

een als bijlage bij deze regels behorende en daarvan onderdeel uitmakende lijst van bedrijven en instellingen;

1.51 teeltondersteunende voorzieningen:

constructies bedoeld ter tijdelijke ondersteuning van open grondteelt, zoals kweektunnels, regenkappen, tunnel-, boog- en rolkassen;

1.52 uitvoeren:

uitvoeren, het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven;

1.53 vakantieappartement:

een ruimte dat naar aard en inrichting bedoeld is voor recreatieve bewoning;

1.54 vloeroppervlakte:

de totale oppervlakte van hoofdgebouwen en aangebouwde- en vrijstaande bijbehorende bouwwerken op de begane grond;

1.55 volwaardig agrarisch bedrijf:

een agrarisch bedrijf waar sprake is van een bedrijfsomvang van minimaal 70 Nederlandse grootte-eenheden (Nge);

1.56 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan kennelijk als zodanig diende te worden aangemerkt;

1.57 vrijstaand bijbehorend bouwwerk:

een functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.58 wijziging:

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

1.59 wonen:

het woonachtig zijn in een hoofdverblijf;

1.60 woning:

een complex van ruimten, geschikt en bestemd voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.2 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de hoogte van een windturbine:

vanaf het peil tot aan de as van de windturbine;

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

2.7 ondergeschikte bouwonderdelen:

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

2.8 meten:

Bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn op de kaart en op de schaal waarin het plan is vastgesteld.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een agrarisch bedrijf, met dien verstande dat de uitoefening van zelfstandige niet-grondgebonden agrarische bedrijven en intensieve veehouderij niet is toegestaan;
b. het bestaande aantal bedrijfswoning(en), waarbij ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - plattelandswoning' een plattelandswoning is toegestaan;
c. maximaal één paardenbak binnen het bouwvlak;
d. bed & breakfast (bestaande uit maximaal vier slaapkamers en één gemeenschappelijke huiskamer met een maximale oppervlakte van 30 m^2 per kamer) binnen de bestaande hoofdgebouwen en/of karakteristieke bijbehorende bouwwerken;
e. wegen en paden;
f. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
g. teeltondersteunende voorzieningen binnen het bouwvlak, met dien verstande dat boogkassen met een bouwhoogte van maximaal 1,20 m uitsluitend zijn toegestaan in de periode van oktober tot en met april;
h. extensieve dagrecreatie;

met bijbehorende gebouwen, overige bouwwerken, ontsluitingsvoorzieningen, parkeervoorzieningen binnen het bouwvlak, groenvoorzieningen, tuinen en erven en bestaande nutsvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. gebouwd binnen het bouwvlak;
b. gezamenlijke oppervlakte van teeltondersteunende voorzieningen met minimale bouwhoogte van 1,20 m en kassen maximaal 500 m^2;
c. gezamenlijke oppervlakte van bedrijfsgebouwen maximaal 540 m^2;
d. goothoogte van
    1. bedrijfsgebouwen maximaal 6 m;
    2. bedrijfswoningen maximaal 5 m;
e. bouwhoogte van
    1. bedrijfsgebouwen 10 m;
    2. bedrijfswoningen maximaal 9 m;
f. inhoud van een bedrijfswoning maximaal 750 m^3;
g. dakhelling van bedrijfsgebouwen minimaal 20°;
h. de afstand tot de eigendomsgrens mag niet minder dan 5 meter bedragen.

3.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. gezamenlijke oppervlakte per bedrijfswoning maximaal 100 m^2;
b. goothoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van de bedrijfswoning +0,25 m;
c. bouwhoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 6 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal de bouwhoogte van de bedrijfswoning - 2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

3.2.3 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. sleufsilo's, silo's, hooibergen, windturbines en mestopslagplaatsen mogen niet buiten het bouwvlak worden gebouwd;
b. bouwhoogte van silo's, hooibergen en windturbines maximaal 15 m;
c. bouwhoogte sleufsilo's en mestopslagplaatsen maximaal 4 m;
d. oppervlakte paardenbak maximaal 1.000 m^2;
e. bouwhoogte lichtmasten ten behoeve van de paardenbak binnen het bouwvlak maximaal 6 m;
f. de bouwhoogte bedraagt in de overige gevallen maximaal 3 m.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Overschrijding bouwgrens

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.1 onder a voor het overschrijden van de bouwgrenzen, mits:

a. de bouwgrenzen met maximaal 25 m worden overschreden;
b. de overschrijding noodzakelijk is in verband met een doelmatige uitoefening van het bedrijf;
c. niet reeds eerder een omgevingsvergunning voor het overschrijden van de bouwgrenzen is verleend;
d. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
e. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en
f. gebruikers van omliggende gronden.

3.3.2 Bouwhoogte bedrijfsgebouwen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.1 onder e sub 1 voor het verhogen van de maximale bouwhoogte van bedrijfsgebouwen tot 12 m.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing

a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van nieuwe gebouwen, overeenkomstig de in 3.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform de in Landschappelijke inpassing Keursweg opgenomen Bijlage 1, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen nieuwe gebouwen overeenkomstig de in lid 3.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 12 maanden na het tijdstip van onherroepelijk worden van het plan, geheel uitvoering is gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform de in Bijlage 1 opgenomen Landschappelijke inpassing Keursweg teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

3.5.1 Inwoning

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het gebruik van een woning dan wel de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken voor inwoning, uitsluitend ten behoeve van mantelzorg, met dien verstande dat:

a. inwoning is toegestaan in maximaal één woning per bouwvlak;
b. de inhoud van de woning mag worden uitgebreid tot maximaal 1.000 m^3;
c. het vloeroppervlak van bijbehorende bouwwerken ten behoeve van mantelzorg maximaal 75 m^2 mag bedragen;
d. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

3.5.2 Teeltondersteunende voorzieningen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 onder g voor het bouwen van teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak uitsluitend gedurende de periode 1 september tot en met 30 april, mits:

a. de voorzieningen aansluitend aan het bouwvlak worden gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte per bedrijf maximaal 500 m^2 bedraagt;
c. de bouwhoogte maximaal 1,20 m bedraagt.

3.5.3 Nevenactiviteiten

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het toelaten van bij het agrarisch bedrijf behorende en daaraan ondergeschikte nevenactiviteiten met bijbehorende voorzieningen, mits:

a. het de vestiging van een bedrijf betreft als bedoeld in de categorieën 1 en 2 van de in Bijlage 4 opgenomen Staat van Bedrijfsactiviteiten, dan wel bedrijven die voor wat betreft de aard en omvang van de milieuhinder die het veroorzaken daaraan gelijk kunnen worden gesteld, met dien verstande dat het milieu niet extra mag worden belast ten opzichte van de milieubelasting van het agrarische bedrijf;
b. er geen sprake is van detailhandel anders dan verkoop van ter plaatse geproduceerde artikelen;
c. maximaal 30% van de oppervlakte van de bestaande en met omgevingsvergunning gebouwde bedrijfsbebouwing, die minimaal drie jaar in agrarisch gebruik zijn geweest, hiervoor wordt gebruikt en geen nieuwbouw ten behoeve hiervan plaatsvindt;
d. opslag en stalling in verband met de nevenactiviteiten uitsluitend inpandig plaatsvinden;
e. er geen sprake is van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
f. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
g. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
h. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

3.5.4 Biomassavergistingsinstallaties

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het toestaan van een nevenactiviteit bij het agrarisch bedrijf in de vorm van een biomassavergistingsinstallatie, mits:

a. de vergistingsinstallatie landschappelijk wordt ingepast;
b. gebouwen ten behoeve van de vergistingsinstallatie binnen het bouwvlak worden gebouwd;
c. ter voorkoming van een onevenredige verkeersaantrekkende werking aan de omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden waarin is opgenomen in welke mate biomassa van derden mag worden verwerkt en in welke mate het digestaat mag worden geleverd aan derden;
d. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functie en waarden;
e. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

3.5.5 Recreatieve nevenactiviteiten

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het toestaan van bij het agrarisch bedrijf behorende en daaraan ondergeschikte recreatieve nevenactiviteiten, uitsluitend binnen het bouwvlak, in de vorm van:

a. vakantieappartementen, mits:
    1. gerealiseerd in de bestaande en met omgevingsvergunning gebouwde bedrijfsbebouwing, die minimaal drie jaar in agrarisch gebruik zijn geweest;
    2. maximaal drie appartementen worden gerealiseerd met een woonoppervlak van maximaal 150 m2 per woning of appartement;
    3. er een inpassingsplan wordt overlegd;
    4. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
    5. opslag en stalling in verband met de nevenactiviteiten uitsluitend inpandig plaatsvinden;
    6. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
    7. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;

b. kleinschalige extensieve dagrecreatie met bijbehorende terrasvoorziening, mits:
   1. maximaal 450 m^2 van de bedrijfsvloeroppervlakte van bestaande en met omgevingsvergunning gebouwde bedrijfsbebouwing, die minimaal drie jaar in agrarisch gebruik is geweest, wordt gebruikt;
   2. maximaal 250 m^2 van de buitenruimte intensief ten behoeve van de kleinschalige extensieve dagrecreatie met bijbehorende terrasvoorziening wordt gebruikt en de overige gronden slechts extensief;
   3. er een inpassingsplan wordt overlegd;
   4. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
   5. opslag en stalling in verband met de nevenactiviteiten uitsluitend inpandig plaatsvinden;
   6. er geen aanpassing of verharding van de infrastructuur buiten het bouwvlak noodzakelijk is;
   7. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
   8. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;
c. groepsaccommodatie, mits:
   1. maximaal 1.000 m^2 van de bedrijfsvloeroppervlakte van de bestaande en met omgevingsvergunning gebouwde bedrijfsbebouwing, die minimaal drie jaar in agrarisch gebruik is geweest, wordt gebruikt;
   2. er een inpassingsplan wordt overlegd;
   3. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
   4. opslag en stalling in verband met de nevenactiviteiten uitsluitend inpandig plaatsvinden;
   5. er geen aanpassing of verharding van de infrastructuur buiten het bouwvlak noodzakelijk is;
   6. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
   7. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;
d. trekkershutten, mits:
   1. maximaal drie trekkershutten met een maximale oppervlakte van 18 m^2 ieder voor maximaal vijf personen per hut worden opgericht;
   2. opgericht binnen het bouwvlak met een maximale afstand van 50 m tot overige gebouwen;
   3. er een inpassingsplan wordt overlegd;
   4. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
   5. opslag en stalling in verband met de nevenactiviteiten uitsluitend inpandig plaatsvinden;
   6. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
   7. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;
e. kleinschalig kamperen, mits:
   1. maximaal 25 kampeermiddelen per bedrijf worden opgericht;
   2. het kampeerterrein binnen dan wel direct aansluitend aan het bouwvlak wordt gesitueerd;
   3. buiten de periode van 1 april tot en met 30 september geen kampeermiddelen op het terrein aanwezig zijn;
   4. maximaal 75 m^2 aan bebouwing wordt opgericht ten behoeve van sanitaire voorzieningen binnen het bouwvlak;
   5. er een inpassingsplan wordt overlegd;
   6. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
   7. er geen aanpassing of verharding van de infrastructuur buiten het bouwvlak noodzakelijk is;
   8. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
   9. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

3.5.6 Stapeling van afwijkingen uit artikel 3.4.5

Bij een combinatie van een afwijking voor trekkershutten en een afwijking voor kleinschalig kamperen, wordt het aantal trekkershutten in mindering gebracht op het aantal toegestane kampeermiddelen.

3.5.7 Landschappelijke inpassing

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.4.1 ten behoeve van het nemen van andere landschapsmaatregelen dan de in Bijlage 1 opgenomen Landschappelijke inpassing Keursweg, met dien verstande dat de landschapsmaatregelen minimaal gelijk zijn aan de landschapsmaatregelen van de in Bijlage 1 opgenomen Landschappelijke inpassing Keursweg en voorzien in een minimaal gelijk beschermingsniveau van de landschappelijke waarden als de in Bijlage 1 opgenomen Landschappelijke inpassing Keursweg.

3.6 Wijzigingsbevoegdheid

3.6.1 Wijziging vorm en/of vergroting bouwvlak

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor wat betreft het wijzigen van het bouwvlak en/of vergroten van de oppervlakte van het bouwperceel, mits:

a. de wijziging en/of vergroting noodzakelijk is in het kader van een doelmatige uitoefening van het agrarisch bedrijf;
b. het bouwperceel hierdoor geen groter aaneengesloten oppervlak krijgt dan 2 ha;
c. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
d. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;
e. er een compacte bouwperceelsvorm blijft bestaan;
f. uit een inpassingsplan de ruimtelijke inpassing van het bouwvlak in de omgeving blijkt, waarbij in ieder geval aandacht dient te worden besteed aan de beeldkwaliteit van de totale erfinrichting en de landschappelijke inpassing in de vorm van aanleg van streekeigen erfbeplanting plaatsvindt;
g. er bij een oppervlakte groter dan 1,5 hectare geïnvesteerd wordt in het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving;
h. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan is gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden dat:
    1. bodemsanering niet noodzakelijk is dan wel vóór uitvoering van het wijzigingsplan zal plaatsvinden;
    2. geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden dan wel geen ingrepen in de bodem zullen worden verricht;
    3. met betrekking tot (spoor)wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
    4. met betrekking tot de luchtkwaliteit een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    5. met betrekking tot de externe veiligheid een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    6. beschermde planten- en diersoorten en biotopen niet onevenredig worden geschaad;
    7. het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is.

3.6.2 Omschakeling van agrarisch bedrijf naar niet-agrarisch bedrijf

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor het na bedrijfsbeëindiging omzetten van een agrarisch bouwvlak in de bestemming 'Bedrijf', mits:

a. het de vestiging van een bedrijf betreft als bedoeld in de categorieën 1 en 2 van de in Bijlage 4 opgenomen Staat van Bedrijfsactiviteiten, dan wel bedrijven die voor wat betreft de aard en omvang van de milieuhinder die het veroorzaken daaraan gelijk kunnen worden gesteld, met dien verstande dat het milieu niet extra mag worden belast ten opzichte van de milieubelasting van het agrarische bedrijf;
b. er geen sprake is van detailhandel anders dan verkoop van ter plaatse geproduceerde artikelen;
c. uitsluitend de bestaande met omgevingsvergunning gebouwde bedrijfsgebouwen, die minimaal gedurende drie jaar in agrarisch gebruik zijn geweest, worden gebruikt ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten;
d. alle bedrijfsgebouwen die niet worden hergebruikt en niet als monumentaal of karakteristiek kunnen worden aangemerkt worden gesloopt;
e. vervangende nieuwbouw uitsluitend mogelijk is, indien er een substantiële reductie van het bouwvolume plaatsvindt;

f. opslag en stalling uitsluitend inpandig plaatsvinden;
g. er sprake is van een landschappelijke inpassing, waartoe een inpassingsplan dient te worden opgesteld;
h. er geen sprake is van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
i. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
j. in de nabijheid gelegen functies en waarden niet in onevenredige mate in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden geschaad;
k. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
l. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan is gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:
    1. bodemsanering niet noodzakelijk is dan wel vóór uitvoering van het wijzigingsplan zal plaatsvinden;
    2. geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden dan wel geen ingrepen in de bodem zullen worden verricht;
    3. in risicogebieden voor wateroverlast aanvullende maatregelen met betrekking tot schadevrij bouwen en compensatie worden getroffen;
    4. met betrekking tot (spoor)wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
    5. met betrekking tot de luchtkwaliteit een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    6. met betrekking tot de externe veiligheid een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    7. beschermde planten- en diersoorten en biotopen niet onevenredig worden geschaad;
    8. het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is.

3.6.3 Omschakeling van agrarisch bedrijf naar paardenhouderij

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor het na bedrijfsbeëindiging omzetten van een agrarisch bouwvlak in de bestemming ´Bedrijf´ met de aanduiding 'paardenhouderij' ten behoeve van een gebruiksgerichte paardenhouderij, mits:

a. vergroting van de omvang van het bouwvlak tot 1 hectare is toegestaan, indien wordt aangetroond dat de vergroting noodzakelijk is voor een doelmatige uitoefening van de bedrijfsactiviteiten;
b. er sprake is van een landschappelijke inpassing, waartoe een inpassingsplan dient te worden opgesteld;
c. er geen sprake is van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
d. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
e. in de nabijheid gelegen functies en waarden niet in onevenredige mate in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden geschaad;
f. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
g. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan is gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:
    1. bodemsanering niet noodzakelijk is dan wel vóór uitvoering van het wijzigingsplan zal plaatsvinden;
    2. geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden dan wel geen ingrepen in de bodem zullen worden verricht;
    3. in risicogebieden voor wateroverlast aanvullende maatregelen met betrekking tot schadevrij bouwen en compensatie worden getroffen;
    4. met betrekking tot (spoor)wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
    5. met betrekking tot de luchtkwaliteit een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    6. met betrekking tot de externe veiligheid een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
    7. beschermde planten- en diersoorten en biotopen niet onevenredig worden geschaad;
    8. het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is.

3.6.4 Omschakeling van agrarisch bedrijf naar wonen

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor het na bedrijfsbeëindiging omzetten van een agrarisch bouwvlak in de bestemming ´Wonen´, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. voor bewoning mag worden gebruikt de bestaande bedrijfswoning(en);
b. het aantal woningen beperkt dient te blijven tot één dan wel tot het aantal woningen gelijk aan het aantal bedrijfswoningen zoals aanwezig op het moment van vaststelling van het wijzigingsplan, met dien verstande dat woningsplitsing als volgt is toegestaan:
    1. splitsing in twee woningen indien de te splitsen woning met eventueel bestaande inpandige bedrijfsruimten, die minimaal gedurende drie jaar in agrarisch gebruik zijn geweest, een inhoud heeft van minimaal 1.000 m^3;
    2. splitsing in drie woningen indien de te splitsen woning met eventueel bestaande inpandige bedrijfsruimten, die minimaal gedurende drie jaar in agrarisch gebruik zijn geweest, een inhoud heeft van minimaal 1.500 m^3;

met dien verstande dat:

- het gebouw waarin de gesplitste woningen zijn opgenomen niet mag worden gesloopt ten behoeve van de herbouw van de gesplitste woningen op een andere locatie;
- de gesplitste woningen een inhoud hebben van minimaal 400 m^3;
- de oppervlakte of inhoud van de gesplitste woningen niet wordt vergroot;
- de bijbehorende bouwwerken zodanig worden gesplitst dat iedere woning maximaal 100 m^2 krijgt en het meerdere wordt gesloopt, tenzij het monumentale of karakteristieke bebouwing betreft;
- er sprake is van een landschappelijke inpassing, waartoe een inpassingsplan dient te worden opgesteld;

c. in de nabijheid gelegen functies en waarden niet in onevenredige mate in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden geschaad;
d. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het wonen in een woning met dien verstande dat maximaal één woning is toegestaan;
b. aan huis verbonden beroepen met dien verstande dat de oppervlakte ten behoeve van deze functie maximaal 25% van de vloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt tot een maximum van 50 m^2;
c. bed & breakfast (bestaande uit maximaal vier slaapkamers en één gemeenschappelijke huiskamer met een maximale oppervlakte van 30 m^2 per kamer) binnen het hoofdgebouw;
d. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water;

met bijbehorende gebouwen, overige bouwwerken, tuinen en erven.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen hoofdgebouwen ten dienste van de bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. goothoogte maximaal 5 m;
b. bouwhoogte maximaal 9 m;
c. inhoud maximaal 750 m^3.

4.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen de bestemming mogen bijbehorende bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. afstand tot het hoofdgebouw maximaal 25 m;
b. gezamenlijke oppervlakte maximaal 100 m^2;
c. goothoogte maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw +0,25 m;
d. bouwhoogte maximaal de bouwhoogte van het hoofdgebouw -2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

4.2.3 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 1 m;
b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 2 m;
c. de bouwhoogte bedraagt in de overige gevallen maximaal 2 m;

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Vergroting oppervlakte bijbehorende bouwwerken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.2.2 onder b ten behoeve van het toestaan van een gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken van maximaal 150 m², met dien verstande dat:

a. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
b. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

4.3.2 Vergroting oppervlakte bijbehorende bouwwerken bij sloop

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.2.2 onder b ten behoeve van het toestaan van een gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken van maximaal 250 m², met dien verstande dat:

a. uitbreiding van de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken uitsluitend is toegestaan in geval van sloop van bestaande bijbehorende bouwwerken gelegen op gronden binnen de bestemmingen Agrarisch of Agrarisch met waarden, voor zover gelegen buiten het bouwvlak;
b. de uitbreiding van de toegestane oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken 100% van de oppervlakte van de gesloopte bijbehorende bouwwerken bedraagt, met een maximum van 150 m²;
c. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
d. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. bewoning van een woning door meer dan één huishouden;
b. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken ten behoeve van zelfstandige bewoning;
c. het splitsen van een woning in meerdere woningen;

4.4.2 Voorwaardelijke verplichting sloop

a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van de woning overeenkomstig de in 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de sloop en sanering van de in Bijlage 2 aangeduide sloopopgave;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mag de woning overeenkomstig de in 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 12 maanden na het tijdstip van onherroepelijk worden van het plan geheel uitvoering is gegeven aan de sloop en sanering van de in Bijlage 2 aangeduide sloopopgave.

4.4.3 Voorwaardelijke verplichting landschapsmaatregelen

a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van de woning, overeenkomstig de in 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform de in Bijlage 3 opgenomen Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mag de woning overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 12 maanden na het tijdstip van onherroepelijk worden van het plan, geheel uitvoering is gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform de in Bijlage 3 opgenomen Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.4 ten behoeve van de volgende functies:

4.5.1 Bed & breakfast

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor het toestaan van bed & breakfast in bestaande bijbehorende bouwwerken, met dien verstande dat:

a. bed & breakfast mag bestaan uit maximaal vier slaapkamers en één gemeenschappelijke huiskamer met een maximale oppervlakte van 30 m^2 per kamer;
b. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van

omliggende gronden;

d. er wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid ten behoeve van de functie.

4.5.2 Landschapsmaatregelen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.4.3 ten behoeve van het nemen van andere landschapsmaatregelen dan de in Bijlage 3 opgenomen Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk, met dien verstande dat de landschapsmaatregelen minimaal gelijk zijn aan de landschapsmaatregelen van de in Bijlage 3 opgenomen Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk en voorzien in een minimaal gelijk beschermingsniveau van de landschappelijke waarden als de in Bijlage 3 opgenomen Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk.

Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting hoog

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting hoog' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van archeologische waarden.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemmingen) mogen geen gebouwen worden gebouwd.

5.2.2 Overige bouwwerken

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemmingen) mogen geen overige bouwwerken worden gebouwd.

5.3 Afwijken van de bouwregels

a. Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2 ten aanzien van het bouwen van bouwwerken en toestaan dat op of in deze gronden een bij de andere bestemming toelaatbaar bouwwerk wordt gebouwd, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad.
b. Een omgevingsvergunning, zoals in lid a bedoeld, is niet vereist, indien:
    1. Op basis van een aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen behoudenswaardige archeologische relicten aanwezig zijn;
    2. Het bouwplan betrekking heeft op wijziging of vervanging van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut;
    3. Het nieuw te bebouwen oppervlak kleiner is dan 2.500 m² en minder diep steekt dan 0,40 meter.
c. Alvorens Burgemeester en Wethouders beslissen over het verlenen van een omgevingsvergunning winnen zij advies in bij de archeologisch deskundige omtrent de vraag of de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en de eventueel te stellen voorwaarden.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.4.1 Verbod

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
    1. grondwerkzaamheden dieper dan 0,40 meter en met een oppervlakte groter dan 2.500 m², waartoe worden gerekend het ophogen, afgraven (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen), woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, het aanleggen van straten, parkeerplaatsen en overige infrastructuur alsmede het (ver)graven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
    2. het verlagen van het waterpeil;
    3. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
    4. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
    5. het werken met opsporingsapparatuur (waaronder vallen metaaldetectoren, grondradar en andere detectieapparatuur) gevolgd door het opgraven van archeologische vondsten en relicten.
b. De werken of werkzaamheden, waarvoor het verbod geldt, zijn slechts toelaatbaar, indien is aangetoond dat de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad.

5.4.2 uitzonderingen op het verbod

Het verbod, zoals in 5.4.1 bedoeld, is niet van toepassing, indien:

a. het gaat om onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen en werkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
b. op basis van aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen behoudenswaardige archeologische relicten aanwezig zijn;
c. de werken en werkzaamheden:
    1. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
    2. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
    3. de werken en werkzaamheden op aanvullend of definitief archeologisch onderzoek zijn gericht.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Bestaande maatvoering

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de kaart aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

7.2 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats, afmetingen, en (technische) voorzieningen van de, krachtens dit plan toegestane, bebouwing, ten behoeve van:

a. een goede landschappelijke inpassing;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
e. de sociale veiligheid;
f. een goede milieusituatie;
g. de bescherming van de groenstructuur;
h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 Gebruiksverbod

Het is verboden opstallen – of delen ervan – en gronden te gebruiken op een wijze of tot een doel strijdig met de in het plan aan de grond gegeven bestemming(en).

8.2 Strijdig gebruik

Onder een strijdig gebruik als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c van de Wabo wordt in elk geval verstaan:

a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
c. een gebruik van gronden en opstallen ten behoeve van horeca, prostitutie en/of als seksinrichting;
d. met betrekking tot de bestemming 'Bedrijf': een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van geluidzoneringsplichtige bedrijven en bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) of het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo) met uitzondering van een zodanig gebruik dat uitdrukkelijk is toegestaan in of krachtens deze regels;
e. met betrekking tot de bestemming 'Sport': een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van sporten die veel omgevingslawaai tot gevolg hebben, zoals (model)vliegsport en motorcross;
f. met betrekking tot de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Wonen': een gebruik van recreatiewoningen, vakantieappartementen, trekkershutten, groepsaccommodaties, bed & breakfastaccommodaties, stacaravans of enige andere recreatieobjecten ten behoeve van permanente bewoning.

8.3 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 8.1 en 8.2, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

8.4 Strafbepaling

Overtreding van het verbod gesteld in lid 8.1 en 8.2 wordt hierbij aangemerkt als een strafbaar feit en daarmee als een economisch delict als bedoeld in artikel 1a, onder 2° van de Wet op de economische delicten.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 Afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10% van de goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen;
b. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
c. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot maximaal 10 m en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m, met dien verstande dat wanneer hoger wordt gebouwd dan 30 m advies moet worden verkregen van het ministerie van defensie;
d. van de regels en de bouw toestaan van niet voor bewoning bestemde gebouwen met een inhoud van ten hoogste 50 m^3 en een bouwhoogte van ten hoogste 4 m ten dienste van het openbaar nut, zoals schakelhuisjes, wachthuisjes, transformatorhuisjes, telefooncellen, alsmede andere bouwwerken, zoals muurtjes, standbeelden en lichtmasten; gasdrukmeetstations en verkooppunten voor motorbrandstoffen uitgezonderd.

9.2 Afwegingskader

Een afwijking als bedoeld in artikel 9.1 kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. bestemmingsgrenzen mogen met niet meer dan 5 m worden verschoven;
b. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden mogen niet onevenredig worden geschaad;
c. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 11 Algemene procedureregels

Bij het stellen van nadere eisen die onderdeel uitmaken van de regels van dit bestemmingsplan worden de navolgende procedureregels in acht genomen:

a. het ontwerpbesluit ligt gedurende twee weken ter inzage;
b. burgemeester en wethouders geven tevoren kennis van de terinzagelegging in een of meer dag of nieuwsbladen die in de gemeente worden verspreid en voorts op de gebruikelijke wijze;
c. de kennisgeving houdt mededeling in van de bevoegdheid voor belanghebbenden tot het schriftelijk kenbaar maken van zienswijzen bij burgemeester en wethouders tegen het ontwerpbesluit, gedurende de hiervoor onder a. genoemde termijn;
d. indien tegen het ontwerpbesluit zienswijzen zijn kenbaar gemaakt, wordt het besluit met redenen omkleed;
e. burgemeester en wethouders delen aan hen die hun zienswijze hebben kenbaar gemaakt de beslissing daaromtrent mede.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Parkeren

a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen, het uitbreiden en/of het wijzigen van de functie van gebouwen en/of gronden wordt slechts verleend indien bij de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat gelet op de omvang of de bestemming van het gebouw en/of gronden in voldoende mate wordt voorzien in ruimte voor het parkeren of stallen van motorvoertuigen in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort. Hierbij gelden de parkeernormen, zoals vastgelegd in de vastgestelde beleidsnota Parkeerbeleidsplan Gemeente Almelo 'Parkeren Optimaliseren 2013-2018' . Indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd (herzien, aangevuld of nader uitgewerkt), treedt diens rechtsopvolger hiervoor in de plaats.
b. De ruimte voor het parkeren van de motorvoertuigen moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare motorvoertuigen.De afmetingen van bedoelde parkeerruimte voor personenauto's bedragen:
    1. bij haaks parkeren: minimaal 5 meter lang en minimaal 2,5 meter breed;
    2. bij langs parkeren: minimaal 5,5 meter lang en minimaal 2,0 meter breed.

12.2 Laden en lossen

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk voldoende wordt voorzien in die behoefte.

12.3 Afwijkingsregels

a. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 12.1 en 12.2:
    1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of;
    2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.
b. De vergunning als bedoeld in lid a. kan slechts verleend worden, indien:
    1. het woon- en leefklimaat in de directe omgeving niet onevenredig wordt aangetast; en
    2. de parkeersituatie in de openbare ruimte niet onevenredig wordt aangetast.

12.4 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van gronden en bouwwerken met een parkeerbehoefte dan wel een behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen zonder dat hierin in voldoende mate is voorzien overeenkomstig het gestelde onder artikel 12.1 en 12.2.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid 13.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 13.1 met maximaal 10%.

13.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Lid 13.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

13.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 13.4, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

13.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 13.4, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

13.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Lid 13.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk van de gemeente Almelo.

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Landschappelijke inpassing Keursweg

Legenda

1. Aanplant esdoorn - Acer campestre
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van ca. 1 (m) hoog

2. Aanplant Hollandse linde - Tilia x vulgaris
   Aanplantmaat is 16-18
   Totaal 5 stuks
   Eindbeeld zijn solitaire bomen op het erf

3. Aanvullen bestaande bomenrij met zwarte els - Alnus glutinosa
   Aanplantmaat 12-14 met een onderlinge afstand van 8 (m)
   Totaal 3 stuks. Eindbeeld is een bomenrij

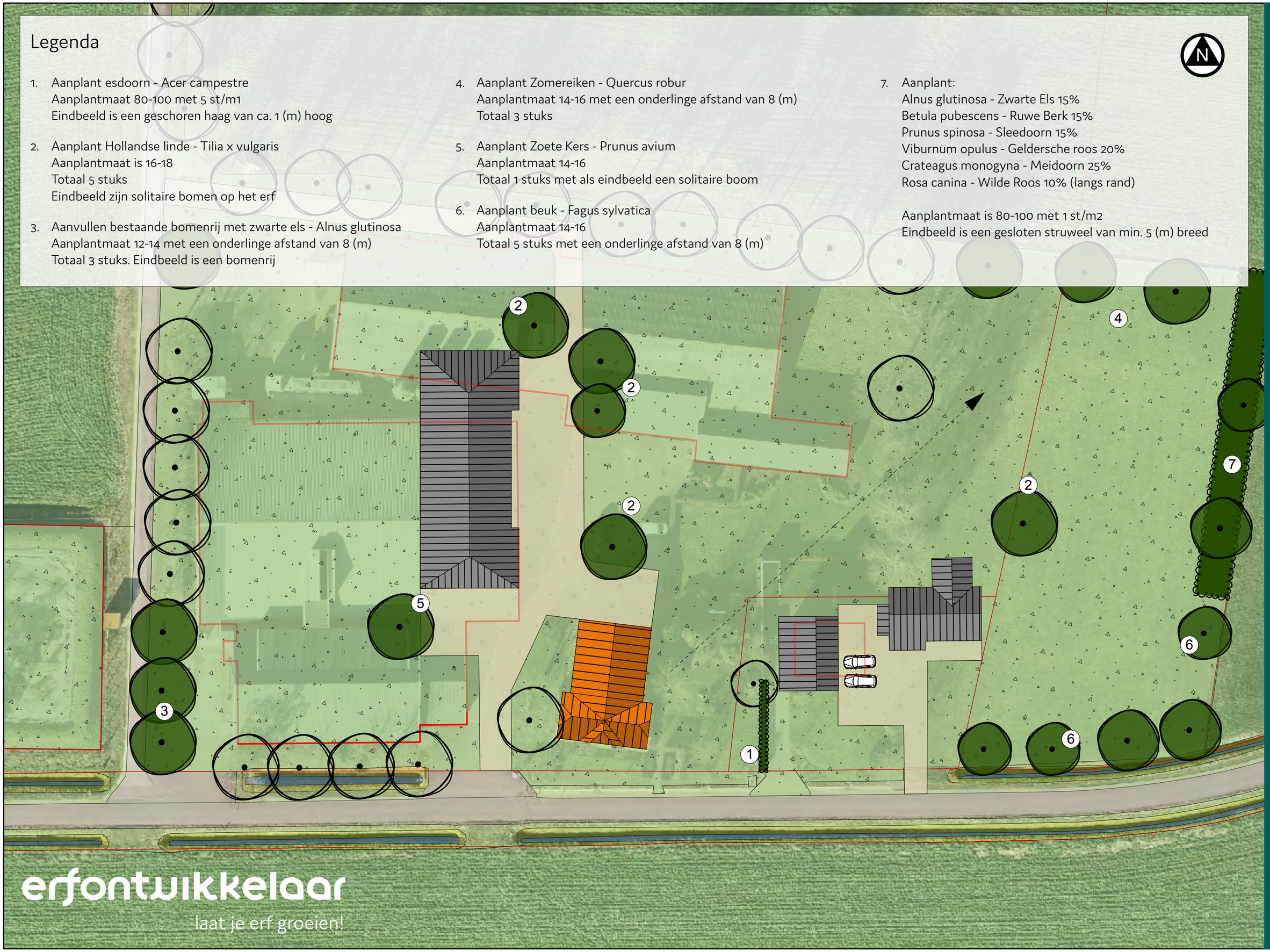
4. Aanplant Zomereiken - Quercus robur
   Aanplantmaat 14-16 met een onderlinge afstand van 8 (m)
   Totaal 3 stuks

5. Aanplant Zoete Kers - Prunus avium
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 1 stuks met als eindbeeld een solitaire boom

6. Aanplant beuk - Fagus sylvatica
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 5 stuks met een onderlinge afstand van 8 (m)

7. Aanplant:
   Alnus glutinosa - Zwarte Els 15%
   Betula pubescens - Ruwe Berk 15%
   Prunus spinosa - Sleedoorn 15%
   Viburnum opulus - Geldersche roos 20%
   Crateagus monogyna - Meidoorn 25%
   Rosa canina - Wilde Roos 10% (langs rand)

   Aanplantmaat is 80-100 met 1 st/m2
   Eindbeeld is een gesloten struweel van min. 5 (m) breed



erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

project 2035
datum 4 febr. 2021
door herbert
bestand 2035-elp-1.vwx
formaat a3
schaal 1 : 500
tekeningno 1 (3)
versie 1.0

Landschapsmaatregelen Keursweg 4 Bornerbroek

www.erfontwikkelaar.nl telnr: 06 24 88 38 28

Bijlage 2 Sloopopgave



Overzicht te slopen opstallen aan de Keursweg 2b-4 te Bornerbroek. In totaal worden hier 3.780 m² aan vrijkomend agrarische opstallen gesloopt.

Bijlage 3 Landschappelijke inpassing Hoeselderdijk

Legenda

1. Aanplant van Hollandse Linde - Tilia x vulgaris
   Aanplantmaat 16-18
   Totaal 3 stuks met een onderlinge afstand van 8 (m)

2. Aanplant Zwarte Els - Alnus glutinosa
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 3 stuks met minimale plantafstand van 8 (m)

3. Aanplant Tamme Kastanje - Castanea sativa
   Aanplantmaat 16-18
   Totaal 1 stuks met als eindbeeld een solitaire boom

4. Aanplant Esdoorn - Acer campestre
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van max. 1 (m)



erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

Landschapsmaatregelen Hoeselderdijk ong. Bornerbroek
www.erfontwikkelaar.nl telnr: 06 24 88 38 28

tekeningnr	formaat	datum	project
1 (3)	a3	16 sep. 2021	2035
versie	schaal	door	bestand
1.0	1 : 500	herbert	2035-elp-1.vwx

Bijlage 4 Staat van bedrijfsactiviteiten

Staat van Bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 2)

SBI-code	SBI-code 2008	Nr.	Omschrijving	Cat.
15	**10, 11**	**-**	**Vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken**	
1552	1052	2	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	2
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:	
1581	1071	1	– v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	2
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
1584	10821	3	– cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	2
1584	10821	6	– suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	2
18	**14**	**-**	**Vervaardiging van kleding; bereiden en verven van bont**	
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	2
20	**16**	**-**	**Houtindustrie en vervaardiging artikelen van hout, riet, kurk e.d.**	
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	2
22	**58**	**-**	**Uitgeverijen, drukkerijen en reproductie van opgenomen media**	
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	1
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2
2223	1814	A	Grafische afwerking	1
2223	1814	B	Binderijen	2
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	2
2225	1814		Overige grafische activiteiten	2
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	1
24	**20**	**-**	**Vervaardiging van chemische producten**	
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:	
2442	2120	2	– verbandmiddelenfabrieken	2
26	**23**	**-**	**Vervaardiging van glas, aardewerk, cement-, kalk- en gips-producten**	
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:	
262, 263	232, 234	1	– vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	2
30	**26, 28, 33**	**-**	**Vervaardiging van kantoormachines en computers**	
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	2
31	**26, 27, 33**	**-**	**Vervaardiging van over. elektr. machines, apparaten en benodigdh.**	
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	2

Staat van Bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 2)

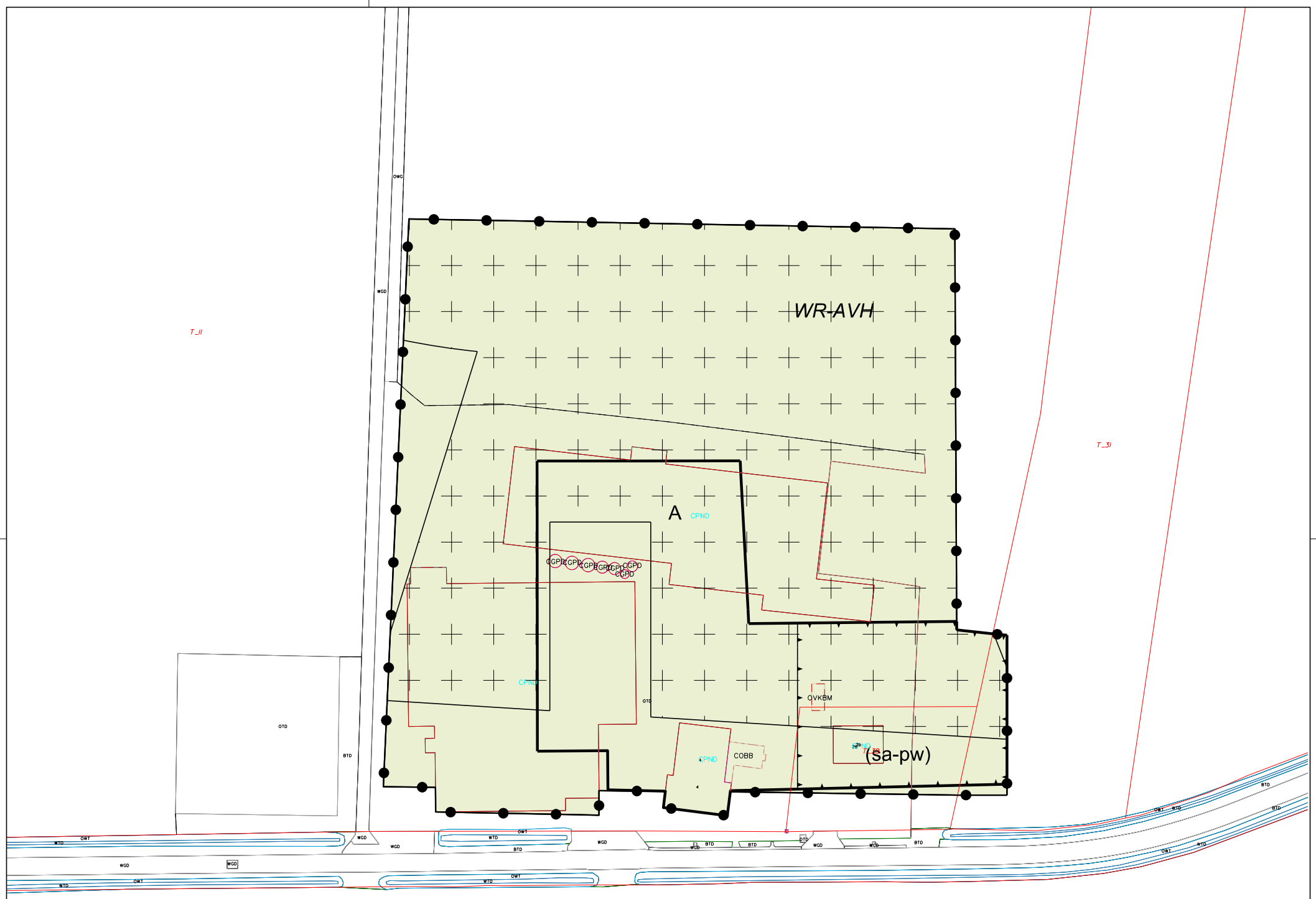
SBI-code	SBI-code 2008	Nr.	Omschrijving	Cat.
33	**26, 32, 33**	**-**	**Vervaardiging van medische en optische apparaten en instrumenten**	
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	2
36	**31**	**-**	**Vervaardiging van meubels en overige goederen n.e.g.**	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m^2	1
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	2
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	2
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	2
45	**41, 42, 43**	**-**	**Bouwnijverheid**	
45	41, 42, 43	3	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	2
50	**45, 47**	**-**	**Handel/reparatie van auto's, motorfietsen; benzineservice-stations**	
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	1
5020.5	45205		Autowasserijen	2
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2
51	**46**	**-**	**Groothandel en handelsbemiddeling**	
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	1
5122	4622		Grth in bloemen en planten	2
5134	4634		Grth in dranken	2
5135	4635		Grth in tabaksproducten	2
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	2
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	2
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	2
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	2
~~5148.7~~	~~46499~~	~~0~~	~~Grth in vuurwerk en munitie:~~	
~~5148.7~~	~~46499~~	~~1~~	~~– consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton~~	~~2~~
~~5148.7~~	~~46499~~	~~5~~	~~– munitie~~	~~2~~
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:	
5153	4673	2	– algemeen: b.o. <= 2000 m²	2
5153.4	46735	4	Zand en grind:	
5153.4	46735	6	– algemeen: b.o. <= 200 m²	2
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:	
5154	4674	2	– algemeen: b.o. < = 2.000 m²	2
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	2
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	2
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2
52	**47**	**-**	**Detailhandel en reparatie t.b.v. particulieren**	
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	1

Staat van Bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 2)

SBI-code	SBI-code 2008	Nr.	Omschrijving	Cat.
55	**55**	**-**	**Logies-, maaltijden- en drankenverstrekking**	
5552	562		Cateringbedrijven	2
60	**49**	**-**	**Vervoer over land**	
6022	493		Taxibedrijven	2
61, 62	**50, 51**	**-**	**Vervoer over water / door de lucht**	
61, 62	50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	1
63	**52**	**-**	**Dienstverlening t.b.v. het vervoer**	
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	2
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	2
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	1
633	791		Reisorganisaties	1
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	1
64	**53**	**-**	**Post en telecommunicatie**	
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	2
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	1
65, 66, 67	**64, 65, 66**	**-**	**Financiële instellingen en verzekeringswezen**	
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	1
70	**41, 68**	**-**	**Verhuur van en handel in onroerend goed**	
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	1
71	**77**	**-**	**Verhuur van transportmiddelen, machines, andere roerende goederen**	
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	2
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2
72	**62**	**-**	**Computerservice- en informatietechnologie**	
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	1
72	58, 63	B	Datacentra	2
73	**72**	**-**	**Speur- en ontwikkelingswerk**	
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	2
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	1
74	**63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82**	**-**	**Overige zakelijke dienstverlening**	
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1

Staat van Bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 2)

SBI-code	SBI-code 2008	Nr.	Omschrijving	Cat.
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	2
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	1
75	**84**	**-**	**Openbaar bestuur, overheidsdiensten, sociale verzekeringen**	
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	1
85	**86**	**-**	**Gezondheids- en welzijnszorg**	
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	1
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	1
853	871	1	Verpleeghuizen	2
853	8891	2	Kinderopvang	2
90	**37, 38, 39**	**-**	**Milieudienstverlening**	
9001	3700	B	Rioolgemalen	2
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:	
9002.2	382	A7	– verwerking fotochemisch en galvano-afval	2



Plangebied

Bestemmingsplan
00000 Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk

Bestemmingen

art.3 A Agrarisch

art.4 W Wonen

Bouwvlak

bouwvlak

Verklaring

Topografische gegevens en bestaande ondergrond (23 augustus 2021)

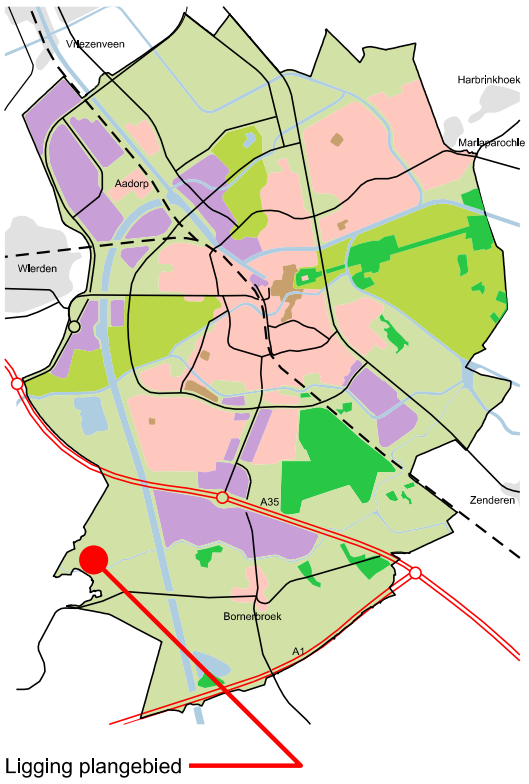
Dubbelbestemmingen

WR-AVH Waarde - Archeologische verwachting hoog

Functieaanduidingen

(sa-pw) specifieke vorm van agrarisch - plattelandswoning

Ligging plangebied

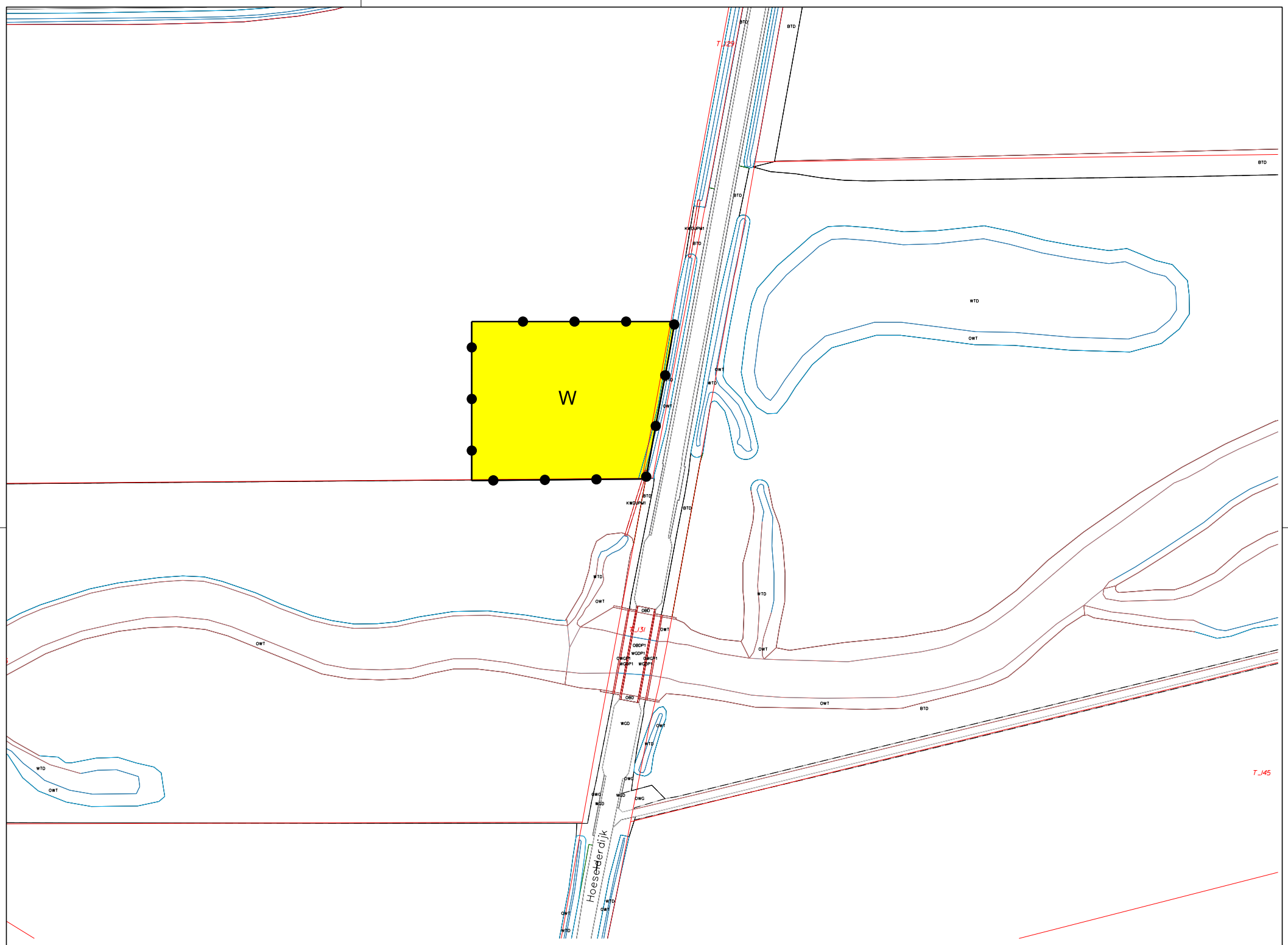


Ligging plangebied

Ruimtelijk plan	1/2	Gemeente Almelo	
NL.IMRO.0141.00129-BP31 Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk			
Vastgesteld door Gemeenteraad / B&W d.d.		Sector Stad en Economie	
Datum 8-3-2022		Modelnaam	
Schaal 1:1000		Status VASTGESTELD	
Formaat A3		Getekend MvL	
Bestandnaam			

Best M ingenieursbureau
Bulksloterdijk 338 1034 ZG Amsterdam
020 6338110 www.bestm.nl

BJZ.nu ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16A 7609 RG Almelo
0546 454466 www.bjz.nu



Plangebied

Bestemmingsplan
00000 Keursweg 2b-4 - Hoeselderdijk

Bestemmingen

art.3 A Agrarisch

art.4 W Wonen

Bouwvlak

bouwvlak

Verklaring

Topografische gegevens en bestaande ondergrond (23 augustus 2021)

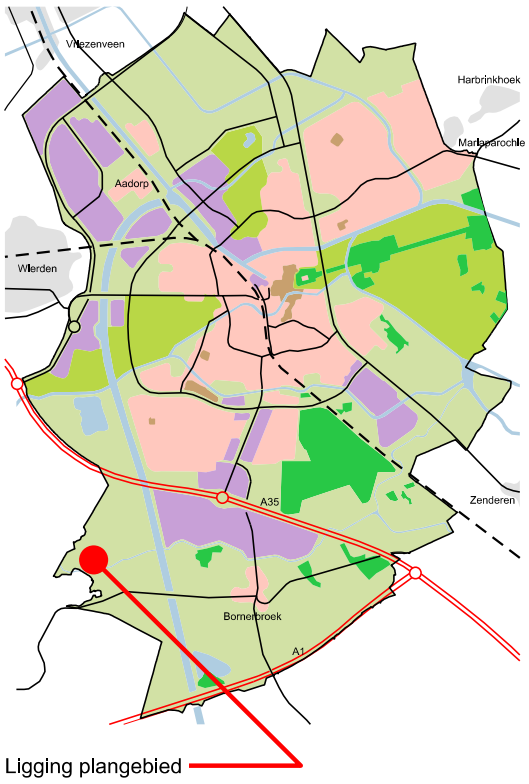
Dubbelbestemmingen

WR-AVH Waarde - Archeologische verwachting hoog

Functieaanduidingen

(sa-pw) specifieke vorm van agrarisch - plattelandswoning

Ligging plangebied



Ligging plangebied

Ruimtelijk plan	2/2	Gemeente Almelo	
NL.IMRO.0141.00129-BP31 Keursweg 2b-4 - Hoeselerdijk		Sector Stad en Economie	
Vastgesteld door Gemeenteraad / B&W d.d.			
Datum 8-3-2022		Modelnaam	
Schaal 1:1000		Status VASTGESTELD	
Formaat A3		Getekend MvL	
Bestandnaam			

Best M ingenieursbureau
Bulksloterdijk 338 1034 ZG Amsterdam
020 6338110 www.bestm.nl

BJZ.nu ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16A 7609 RG Almelo
0546 454466 www.bjz.nu