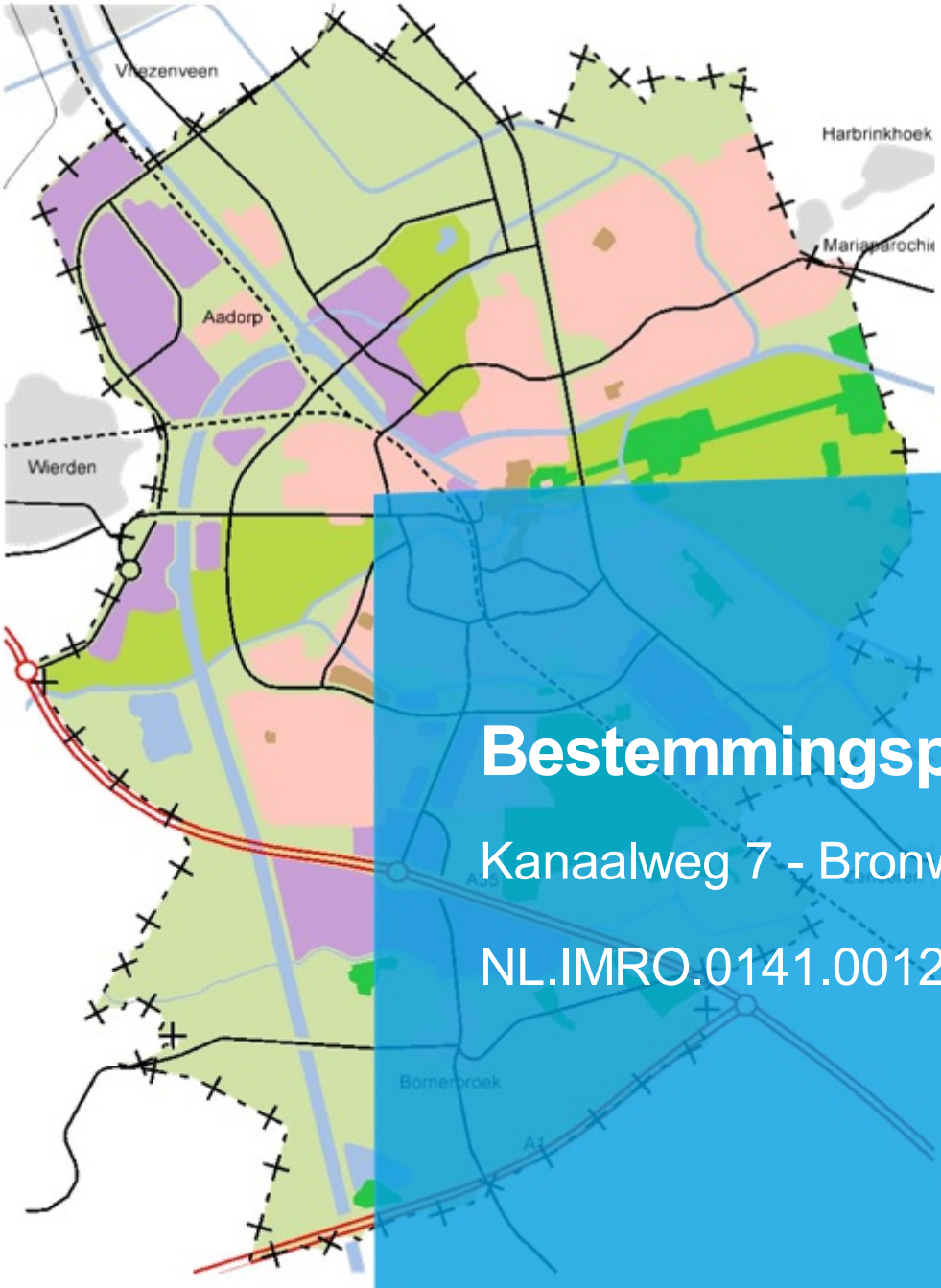
Gemeente Almelo



Bestemmingsplan

Kanaalweg 7 - Bronweg 2d

NL.IMRO.0141.00127-

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Ligging plangebied 6
1.3 De bij het plan behorende stukken 7
1.4 Huidig planologisch regime 8
1.5 Leeswijzer 10

Hoofdstuk 2 De huidige situatie 11
2.1 Ligging en huidige situatie plandelen 11

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving 15
3.1 Algemeen 15
3.2 Bebouwing en erfinrichting 15
3.3 Verkeer en parkeren 17

Hoofdstuk 4 Beleidskader 19
4.1 Rijksbeleid 19
4.2 Provinciaal beleid 21
4.3 Gemeentelijk beleid 28

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten 33
5.1 Geluid 33
5.2 Bodem 34
5.3 Luchtkwaliteit 34
5.4 Externe veiligheid 35
5.5 Milieuzonering 37
5.6 Geur 39
5.7 Ecologie 40
5.8 Archeologie & Cultuurhistorie 42
5.9 Besluit milieueffectrapportage 44
5.10 Fysieke veiligheid 45

Hoofdstuk 6 Wateraspecten 48
6.1 Vigerend beleid 48
6.2 Waterparagraaf 50

Hoofdstuk 7 Juridische aspecten en planverantwoording 51
7.1 Inleiding 51
7.2 Opzet van de regels 51
7.3 Verantwoording van de regels 52

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid 54

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, inspraak en zienswijzen 55
9.1 Vooroverleg 55
9.2 Inspraak 55
9.3 Omgevingstraject 55
9.4 Zienswijzen 56

Bijlagen toelichting 57

Bijlage 1 **Ruimtelijk kwaliteitsplan** **58**

Bijlage 2 **Verkennend bodemonderzoek** **79**

Bijlage 3 **AERIUS-berekening** **175**

Bijlage 4 **Quickscan natuurwaardenonderzoek** **191**

Bijlage 5 **Standaard waterparagraaf** **230**

Regels 237

Hoofdstuk 1 **Inleidende regels** **238**
Artikel 1 Begrippen 239
Artikel 2 Wijze van meten 245

Hoofdstuk 2 **Bestemmingsregels** **246**
Artikel 3 Agrarisch 247
Artikel 4 Agrarisch met waarden 248
Artikel 5 Wonen 249
Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting middelhoog 252

Hoofdstuk 3 **Algemene regels** **254**
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 255
Artikel 8 Algemene bouwregels 256
Artikel 9 Algemene gebruiksregels 257
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 258
Artikel 11 Algemene wijzigingsregels 259
Artikel 12 Algemene procedureregels 260
Artikel 13 Overige regels 261

Hoofdstuk 4 **Overgangs- en slotregels** **262**
Artikel 14 Overgangsrecht 263
Artikel 15 Slotregel 264

Bijlagen regels 265

Bijlage 1 **Erfinrichtingsplan** **266**

Bijlage 2 **Sloopopgave** **269**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voorliggende bestemmingsplan heeft betrekking op het voormalig agrarisch bedrijfsperceel aan de Kanaalweg 7 in Bornerbroek, in het buitengebied van Almelo. Het agrarische bedrijf is in het verleden al beëindigd, waarna het perceel is voorzien van een woonbestemming. Naast de woning zijn er ter plaatse echter nog enkele voormalige agrarische bedrijfsgebouwen aanwezig met een gezamenlijke oppervlakte van 234 m².

Deze voormalige agrarische bedrijfsbebouwing heeft geen vervolgfunctie, waardoor niet langer in het onderhoud van de bebouwing wordt geïnvesteerd. De bebouwing is als landschapsontsierend aan te merken.

Initiatiefnemer is voornemens om deze bebouwing in het kader van Rood voor Rood te slopen. In totaal gaat het zoals gezegd om een sloopoppervlak van circa 234 m². Hiermee wordt nog niet voldaan aan de minimale sloopnorm van 850 m² in ruil waarvoor het recht op één compensatiewoning met bijgebouw kan worden verkregen.

Het tekort aan sloopmeters wordt opgevangen door ook ter plaatse van het voormalig agrarisch erf aan de Bronweg 2d, tevens in Bornerbroek, voormalige agrarische bedrijfsbebouwing te slopen. Ter plaatse is al jaren geen sprake meer van een agrarische bedrijfsvoering. Ook hier is het gewenst de nog aanwezige voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, met uitzondering van de bedrijfswoning (Bronweg 2d), te slopen, en het perceel te voorzien van een woonbestemming. In totaal gaat het om een sloopoppervlak van 714 m².

Met de sloop van de bedoelde gebouwen aan de Kanaalweg 7 en de Bronweg 2d, is sprake van een sloopoppervlak van minimaal 850 m² waarmee de mogelijkheid ontstaat ter plaatse van het perceel Kanaalweg 7 een compensatiewoning met bijgebouw te realiseren, een en ander in overeenstemming met het beleid 'Her- en nevengebruik VAB, Rood voor Rood'.

Het voornemen is om de compensatiekavel te realiseren direct ten noorden van en in aansluiting op het bestaande woonperceel aan de Kanaalweg 7.

De ontwikkeling bestaat

uit:

- Sloop van 234 m^2 voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en sanering van de bijbehorende asbestdaken aan de Kanaalweg 7;
- Sloop van 714 m^2 voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en sanering van de bijbehorende asbestdaken aan de Bronweg 2d;
- Sanering overtollige erfverharding op beide locaties;
- Realisatie van één compensatiewoning met bijgebouw in het kader van Rood voor Rood aan de Kanaalweg 7;
- Voor de locatie Bronweg 2d wordt het agrarisch bouwvlak omgezet naar een kleiner bestemmingsvlak 'Wonen', waarbij van de overige gronden met de agrarische bestemming het bouwvlak wordt verwijderd;
- Het zorgvuldig landschappelijk inpassen van beide locaties.

Voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan. Een herziening van het bestemmingsplan is noodzakelijk om de ontwikkeling mogelijk te maken. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin. Daarbij wordt aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling vanuit ruimtelijk en planologische oogpunt verantwoord is en in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied bestaat in voorliggend geval uit twee plandelen. Hier wordt hierna nader op ingegaan.

1.2.1 Kanaalweg 7

De sloop- en bouwlocatie bevindt zich aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek. Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Ambt-Almelo, sectie T met perceelnummer 215 (deels)

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plandeel ten opzichte van de kern Bornerbroek (rode ster) en de directe omgeving (rode omlijning) indicatief aangegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plandeel Kanaalweg 7 (Bron: ArcGIS)

1.2.2 Bronweg 2d

De tweede slooplocatie bevindt zich aan de Bronweg 2d te Bornerbroek. Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Ambt-Almelo, sectie T met perceelnummers 224,263 en (deels) 295.

In afbeelding 1.2 is de ligging van het plandeel ten opzichte van de kern Bornerbroek (rode ster) en de directe omgeving (rode omlijning) indicatief aangegeven.



Afbeelding 1.2 Ligging van het plandeel Bronweg 2d (Bron: ArcGIS)

1.3 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan "Kanaalweg 7 - Bronweg 2d" bestaat uit de volgende stukken:

- verbeelding (tek.nr. NL.IMRO.0141.00127-BP31) en een renvooi;
- regels (met bijbehorende bijlage).

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden weergegeven. In de regels zijn bepalingen opgenomen om de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan gaat vergezeld van een toelichting. De toelichting geeft een duidelijk beeld van het bestemmingsplan en van de daaraan

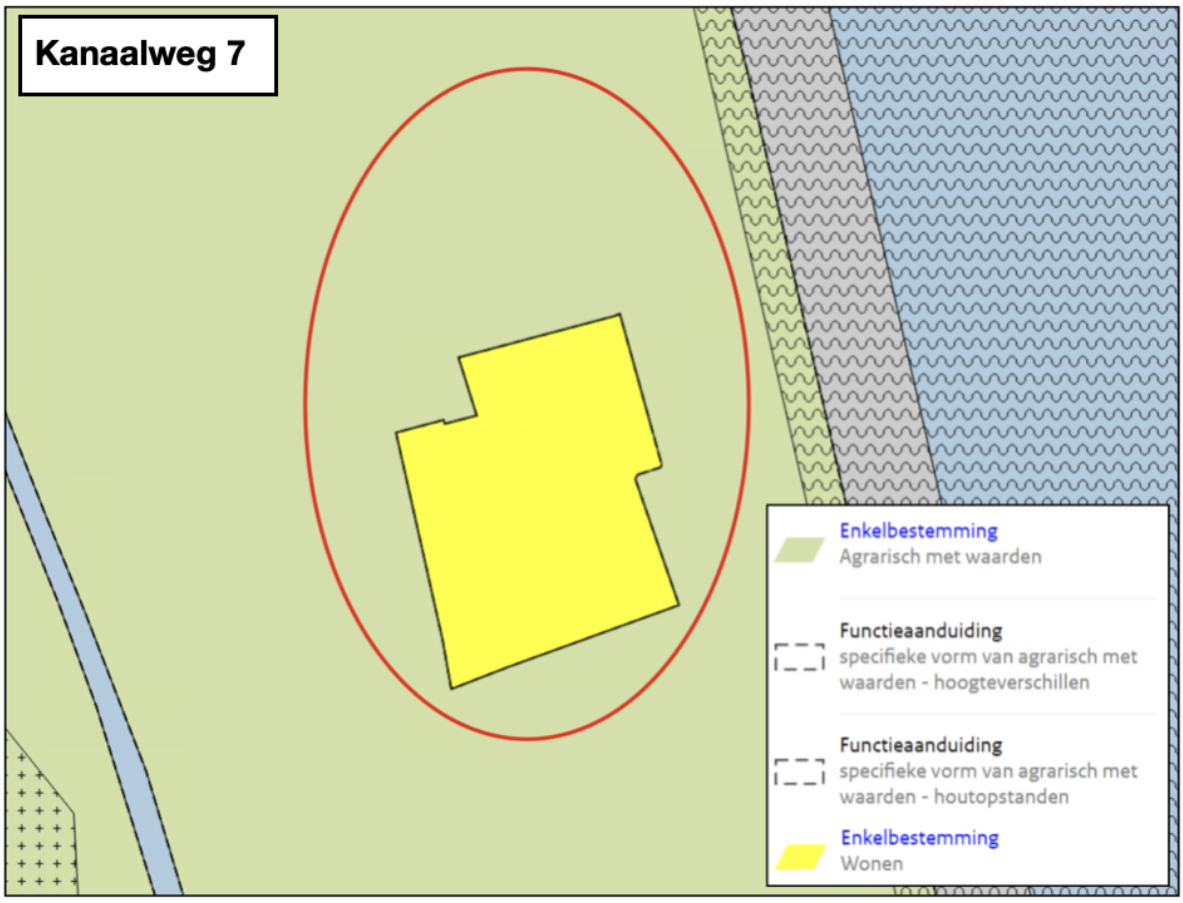
ten grondslag liggende gedachten, maar maakt geen deel uit van het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan.

1.4 Huidig planologisch regime

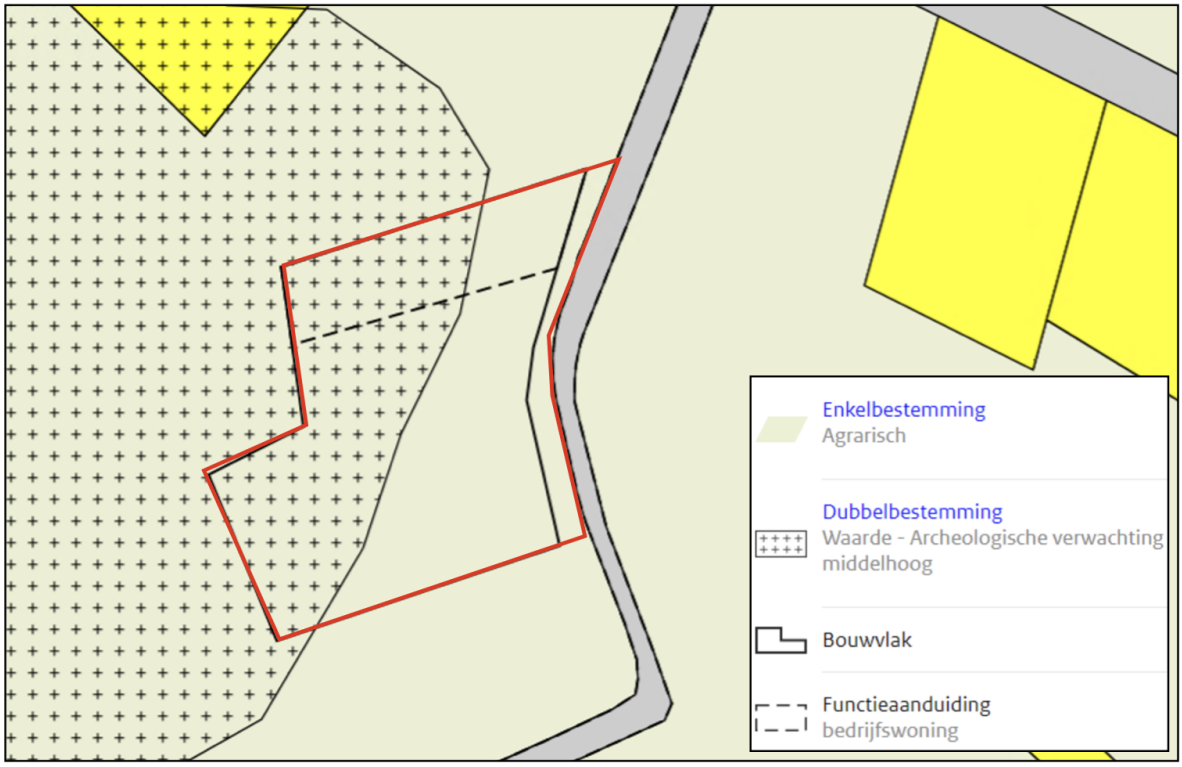
1.4.1 Algemeen

Beide plandelen liggen binnen de begrenzing van het bestemmingsplan "Buitengebied Almelo". Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 26 september 2012 door de gemeenteraad van Almelo. Op 18 juli 2017 is het bestemmingsplan “Buitengebied correctieve herziening” vastgesteld waarin enkele wijzigingen van het bestemmingsplan “Buitengebied Almelo” zijn opgenomen. Op 5 juni 2018 is de "Parapluherziening parkeren" vastgesteld. Deze parapluherziening bevat regels omtrent het parkeren het laden en lossen. Op 23 maart 2020 is de "Parapluherziening wonen" vastgesteld. Deze parapluherziening voorziet in een vervangende/aanvullende regeling ten aanzien van kamerbewoning en woningsplitsing.

In afbeelding 1.2 en 1.3 zijn uitsneden van het bestemmingsplan "Buitengebied Almelo" opgenomen. De plandelen zijn indicatief weergegeven door middel van de rode contour. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding.



Afbeelding 1.2 Uitsnede bestemmingsplan Kanaalweg 7 "Buitengebied Almelo" (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)



Afbeelding 1.2 Uitsnede bestemmingsplan Bronweg 2d "Buitengebied Almelo" (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

1.4.2 Beschrijving bestemmingen

De gronden binnen het plangebied zijn op basis van het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Almelo" voorzien van de volgende enkelbestemmingen, dubbelbestemmingen en aanduidingen:

'Agrarisch'

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn ter plaatse hoofdzakelijk bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Binnen deze bestemming mogen bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen ten dienste van deze bestemming worden gebouwd.

'Agrarisch met waarden'

De voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden zijn ter plaatse hoofdzakelijk bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf, het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van landschappelijke en/of natuurwaarden ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke vorm van agrarisch met waarden – hoogteverschillen' en 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - houtopstanden'.

Binnen deze bestemming mogen bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen ten dienste van deze bestemming worden gebouwd.

'Wonen'

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn ter plaatse hoofdzakelijk bestemd voor de bestaande woning met dien verstande dat, inwoning, aan huis verbonden beroepen, bed & breakfast, maximaal één paardenbak en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, met bijbehorende gebouwen, overige bouwwerken, tuinen en erven.

'Waarde – Archeologische verwachting middelhoog'

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

1.4.3 Strijdigheid

De vereiste bouw- en gebruiksmogelijkheden voor het realiseren van een compensatiewoning aan de Kanaalweg 7 ontbreken in het geldende bestemmingsplan. Daarnaast is het gewenst om de bestaande bedrijfswoning aan de Bronweg 2d te voorzien van een woonbestemming ten behoeve van reguliere bewoning. Dit bestemmingsplan voorziet in de gewenste juridisch planologische kaders om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van het bestemmingsplan “Kanaalweg 7 - Bronweg 2d” is, na dit inleidende hoofdstuk, als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de huidige situatie in het plangebied en de directe omgeving;
- Hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving;
- In Hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, provincie Overijssel en de gemeente Almelo beschreven;
- In Hoofdstuk 5 passeren de relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue;
- Hoofdstuk 6 bevat de waterparagraaf;
- In Hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de juridische aspecten/planverantwoording;
- In Hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid van het project;
- Hoofdstuk 9 gaat in op de inspraak en vooroverleg.

Hoofdstuk 2 De huidige situatie

2.1 Ligging en huidige situatie plandelen

2.1.1 Plandeel Kanaalweg 7

Het plandeel Kanaalweg 7 ligt in het buitengebied van de gemeente Almelo, ten zuidwesten van het dorp Bornerbroek. Het projectgebied wordt aan alle zijden omsloten door agrarische gronden. Aan de oostzijde bevindt zich tevens de Kanaalweg. De belangrijkste ruimtelijke structuurdrager betreft het Twentekanaal dat direct ten oosten van de Kanaalweg ligt.

Het projectgebied zelf bestaat in de huidige situatie onder andere uit een woonperceel met bijbehorende bebouwing. Ter plaatse zijn een woning en een viertal vrijstaande voormalige agrarische bedrijfsbouwen aanwezig. De bijgebouwen zijn in het verleden in gebruik geweest als varkensschuren en kippenhokken. Daarnaast bestaat het plangebied uit aan de noordzijde van het woonperceel grenzende agrarische gronden. Ter plaatse wordt het woonperceel uitgebreid om ruimte te kunnen maken voor de compensatiewoning.

In afbeeldingen 2.1, 2.2 en 2.3 zijn respectievelijk een luchtfoto, een straatbeeld en de voormalige functies van de nog aanwezige gebouwen weergegeven.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto huidige situatie plandeel Kanaalweg 7 (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.2 Uitsnede straatbeeld Kanaalweg 7, bezien vanaf de Kanaalweg (Bron: Google Streetview)



Afbeelding 2.3 Voormalige functies nog aanwezige gebouwen Kanaalweg 7 (Bron: PDOK, bewerking BJZ.nu)

2.1.2 Plandeel Bronweg 2d

Het plandeel Bronweg 2d ligt in het buitengebied van de gemeente Almelo, ten zuiden van het dorp Bornerbroek. Het projectgebied wordt aan alle zijden omsloten door agrarische gronden. Aan de oost- en zuidzijde bevindt zich de Bronweg.

Het projectgebied zelf bestaat in de huidige situatie uit een voormalig agrarisch bedrijfsperceel met bijbehorende bebouwing. Ter plaatse zijn een bedrijfswoning (Bronweg 2d) en een vijftal vrijstaande bijgebouwen aanwezig, waarvan één voormalige woning (Bronweg 2a) en een tuinhuisje bij de woning Bronweg 2d. De deel van de voormalige agrarische bedrijfswoning (Bronweg 2a) is in het verleden als veestal gebruikt. Dit is ook de reden dat dit gebouw als onderdeel van het te slopen oppervlakte agrarische bedrijfsbebouwing wordt gezien.

De bijgebouwen, met uitzondering van het tuinhuisje, zijn in het verleden in gebruik geweest ten behoeve van het agrarisch bedrijf. Ook aan de overzijde van de Bronweg bevindt zich nog een voormalige kippenschuur behorend bij het agrarisch bedrijf.

In afbeeldingen 2.4, 2.5 en 2.6 zijn respectievelijk een luchtfoto, een straatbeeld en de voormalige functies van de nog aanwezige gebouwen weergegeven.



Afbeelding 2.4 Luchtfoto huidige situatie plandeel Bronweg 2d (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.5 Uitsnede straatbeeld Bronweg 2d, bezien vanaf de Pepershaar (Bron: Google Streetview)



Afbeelding 2.6 Voormalige functies nog aanwezige gebouwen Bronweg 2d (Bron: PDOK, bewerking BJZ.nu)

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

3.1 Algemeen

Zoals is beschreven in de voorgaande hoofdstukken bevinden zich aan de Kanaalweg 7 en de Bronweg 2d landschapsontsierende voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. De gebouwen zijn verouderd en verkeren in slechte staat. Om verdere verpaupering te voorkomen is het gewenst om de betreffende gebouwen/schuren te slopen. Bovendien zijn de schuren (deels) voorzien van asbest. Het voornemen bestaat om de betreffende schuren in te zetten in kader van de Rood voor Rood-regeling van de gemeente Almelo. De wens is om de compensatiewoning met bijgebouw te realiseren ter plaatse van het grasland direct ten noorden van en in aansluiting op het woonperceel aan de Kanaalweg 7.

Het voornemen bestaat op hoofdlijnen uit de volgende ontwikkelingen:

a. De sloop van alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen aan de Kanaalweg 7 (circa 234 m²);
b. De sloop van alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, met uitzondering van de bestaande bedrijfswoning Bronweg 2d en een bestaand tuinhuisje, aan de Bronweg 2d. Ter plaatse wordt hier circa 714 m² gesloopt. De locatie Bronweg 2d wordt daarbij voorzien van een passende woonbestemming en het bouwvlak wordt verkleind;
c. De realisatie van een compensatiewoning met bijgebouw direct ten noorden van en in aansluiting op het perceel Kanaalweg 7. Dit ter compensatie van de sloop van 850 m² aan voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, conform het gemeentelijk beleid 'Her- en nevengebruik VAB, Rood voor Rood' van de gemeente Almelo.

In verband met bovenstaande ontwikkelingen is het noodzakelijk om beide locaties in te passen in het landschap. Hier wordt hierna nader op ingegaan.

3.2 Bebouwing en erfinrichting

In het kader van het vorenstaande is door de Erfontwikkelaar een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld. Het volledige ruimtelijke kwaliteitsplan is opgenomen als Bijlage 1 bij deze toelichting. Hierna worden de belangrijkste aspecten per plandeel behandeld.

3.2.1 Plandeel Kanaalweg 7

In afbeelding 3.1 is een uitsnede van het erfinrichtingsplan voor het plandeel Kanaalweg 7 weergegeven. Dit erfinrichtingsplan wordt aansluitend toegelicht.



Afbeelding 3.1 Erfinrichtingsplan Kanaalweg 7 (Bron: De Erfontwikkelaar)

Algemeen

Met de sloop van landschapsontsierende bebouwing bestaat de mogelijkheid om aan de noordzijde van het erf aan de Kanaalweg 7 een compensatiewoning te bouwen. Een belangrijke ruimtelijke voorwaarde is dat het erf zich als eenheid in het landschap moet blijven presenteren. Dat wordt deels bereikt door geen harde grenzen op het erf te maken in de vorm van hoge hagen/schuttingen of andere bouwkundige elementen. De bestaande groene 'rug' aan de westzijde blijft behouden en wordt verlengd. Ook de bestaande bomenrij langs de inrit blijft behouden. De compensatiewoning zal in deze groene oksel worden gebouwd. De bestaande woning en de nieuwe compensatiewoning zullen gezamenlijk één erfensemble vormen. Een bescheiden tuin maakt dat de oostzijde de representatieve kant van het erf blijft (voorerf).

De woning op het bestaande woonerf blijft behouden. Drie bestaande schuren op het erf worden vervangen door een nieuwe. Door de nieuwe schuur op dezelfde locatie te bouwen als de te slopen schuur blijft de impact beperkt. Met de nieuwe schuur zal verrommeling van het landschap voorkomen worden, waarbij deze een oppervlakte krijgt van circa 60 m^2. De totale oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bedraagt zo de maximaal toegestane 100 m^2. 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 wordt het erf ontsloten door één inrit met ruimte om op het erf te keren/parkeren.

Groenstructuur en inrichting erf

Vanuit de welstandsnota is het gewenst om in het Flierenlandschap rechtlijnigheid en de functionele inrichting van het landschap te versterken en te herstellen. Dit wordt bereikt door de woning een gelijke oriëntatie te geven met de groenstructuur langs de inrit en het bijgebouw uit te lijnen met de bestaande woning. Hiermee wordt de voorgevel van de compensatiewoning op een passende wijze richting de weg georiënteerd. Het versterkt het voorerf. Middels het toevoegen van structuurbepalend groen als bomen, hagen het erf landschappelijk in te passen.

Rondom de compensatiewoning kan een sobere tuin voorzien worden met ruimte voor sierbeplanting. De gebouwen op de erven worden in de omgeving deels zichtbaar. Dit is een kwaliteit van het landschap.

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.

3.2.2 Plandeel Bronweg 2d

In afbeelding 3.2 is een uitsnede van het erfinrichtingsplan voor het plandeel Bronweg 2d weergegeven. Dit erfinrichtingsplan wordt aansluitend toegelicht.



Afbeelding 3.2 Erfinrichtingsplan Bronweg 2d (Bron: De Erfontwikkelaar)

Het erf langs de Bronweg 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. De erven kennen een duidelijke clustering en worden veelal ontsloten door één inrit.

Het erf wordt compacter gemaakt door de landshchapsontsierende bebouwing aan de zuidzijde te slopen en de grond weer toe te voegen aan het agrarische perceel. Het erf wordt ingepast met losse beplanting waarmee het een zachte overgang naar het omliggende landschap krijgt. De noordzijde van het erf zal opener blijven met enkel (bestaande) bomen en een haag ter afscherming van de tuin (voorerf).

3.3 Verkeer en parkeren

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. In geval van voorgenomen ontwikkeling wordt er één compensatiewoning nabij de Kanaalweg 7 toegevoegd.

Conform de door de gemeente Almelo gehanteerde vigerende CROW-parkeerkencijfers gaat het bij deze ontwikkeling om een vrijstaande koopwoning, gesitueerd in het buitengebied in een matig stedelijke gemeente. Daarvoor geldt een parkeernorm van 2,8 parkeerplaats per wooneenheid. Dat impliceert dat er ten behoeve van deze nieuwe ontwikkeling (afgerond) 3 parkeerplaatsen op de bewuste kavel gerealiseerd moeten worden.

Parkeren ten behoeve van de woonfunctie vindt plaats op eigen terrein. Gezien de ruime omvang van het perceel en gezien de nieuwe inrichting zoals weergegeven in afbeelding 3.1, wordt geconcludeerd dat er ruim voldoende ruimte is om het parkeren op eigen terrein op te lossen. Voor de bestaande woonpercelen Kanaalweg 7 en Bronweg 2d vinden in dit kader geen relevante wijzigingen plaats, hier blijft voldoende ruimte voor parkeren op eigen terrein conform de huidige situatie.

De compensatiewoning wordt ontsloten middels een gezamenlijke in- en uitrit op de Kanaalweg. Het gaat hierbij om de reeds bestaande overzichtelijke en verkeersveilige ontsluiting op de Kanaalweg. De

toevoeging van de woning zorgt hier voor een zeer beperkte toename van de verkeersbewegingen. De Kanaalweg en overige omliggende infrastructuur zijn in voldoende mate ingericht om deze (zeer) beperkte toename van verkeerbewegingen eenvoudig en veilig af te kunnen wikkelen. Daarbij dient nog opgemerkt te worden dat de planologische mogelijkheden om ter plaatse van het perceel Bronweg 2d een agrarisch bedrijf te exploiteren door de vaststelling van voorliggend bestemmingsplan opgeheven worden, alsmede de daarbij behorende verkeersgeneratie. Planologisch gezien zal er per saldo dan ook geen sprake zijn van een toename van verkeersbewegingen.

Geconcludeerd wordt dat het aspect verkeer en parkeren geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

Hoofdstuk 4 Beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven.

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 zetten we 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 Toetsing van het initiatief aan de NOVI

De NOVI laat zich niet specifiek uit over dergelijke kleinschalige ontwikkelingen. Het betreft een ontwikkeling waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI.

Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

4.1.2.1 Algemeen

De ladder voor duurzame verstedelijking is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (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.´

4.1.2.2 Toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

Wat betreft de “Ladder voor duurzame verstedelijking” wordt opgemerkt dat deze 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 onder meer de uitspraak ABRvS 16 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2921 van toepassing. Uit deze uitspraak blijkt dat het realiseren van 11 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 woning.

4.1.3 Conclusie toetsing aan het 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 belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening.

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2017 is de Omgevingsvisie en –verordening vastgesteld, deze zijn beide in 2018 geactualiseerd. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

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.

4.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

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

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

4.2.3.1 Of - generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties.

Ook wordt in deze fase de zogenaamde Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking.

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, gebiedsspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater/grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland, de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen.

4.2.3.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven

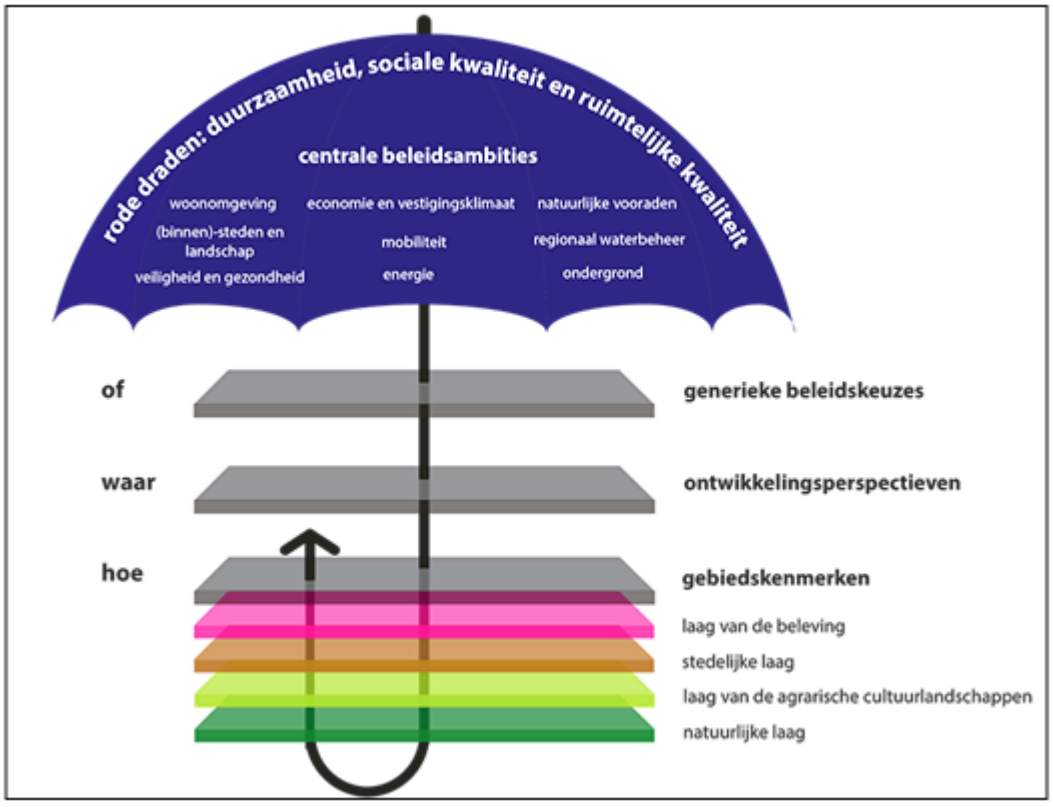
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

4.2.3.3 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. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Afbeelding 4.1 geeft dit schematisch weer.



Afbeelding 4.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

4.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

4.2.4.1 Of - generieke beleidskeuzes

Bij de afwegingen in de eerste fase “generieke beleidskeuzes” zijn met name de artikelen 2.1.3 (lid 2), 2.1.5 (leden 1, 2, 3 en 5) en artikel 2.2.2 van belang. Hierna wordt nader ingegaan op de genoemde artikelen. Op de betreffende artikelen wordt hierna nader ingegaan.

Artikel 2.1.3 Principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik (lid 2)

Bestemmingsplannen voor de Groene Omgeving voorzien uitsluitend in ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen anders dan de uitleg van steden en dorpenwanneer 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

Door het toepassen van de Rood voor Rood-regeling, neemt de hoeveelheid landschapsontsierende bebouwing in het buitengebied af en wordt één compensatiewoning teruggebouwd. Per saldo is geen sprake van extra ruimtebeslag door bouwen en verharden op de groene omgeving, maar juist een afname. Samenvattend wordt geconcludeerd dat in voldoende mate rekening is gehouden met het gestelde in artikel 2.1.3.

Artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit (leden 1, 2, 3 en 5)

- lid 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.
- Lid 2: in het kader van 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.
- Lid 3: in het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt gemotiveerd dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief dat in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.
- Lid 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.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening

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

a. Sloop van landschapsontsierende bebouwing;
b. Sanering van alle ter plaatse van de te slopen gebouwen aanwezige asbest;
c. Sanering van overtollige erfverharding;
d. Het zorgvuldig landschappelijk inpassen van het geheel (bouw- en slooplocaties).

De investeringen in de ruimtelijke kwaliteit staan in verhouding tot de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Hiermee wordt voldaan aan het beleid van de Provincie Overijssel met betrekking tot de impuls in de groene omgeving. In paragraaf 4.2.4.2 wordt beschreven dat het project past binnen de ontwikkelingsperspectieven.

Artikel 2.2.2 Nieuwe woningbouwlocaties

1. Bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo, voorzien uitsluitend in de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe woningen als de behoefte daaraan is aangetoond door middel van actueel onderzoek woningbouw.
2. In bestemmingsplannen wordt in maximaal 80% van de behoefte aan nieuwe woningen zoals vastgesteld in het kader van actueel onderzoek woningbouw, voorzien.
3. In bestemmingsplannen van gemeenten waarvoor woonafspraken van toepassing zijn, mag - in afwijking van lid 2 - in een hoger percentage dan 80% worden voorzien, met een maximum van

100% van de behoefte zoals vastgesteld in het kader van de woonafspraken.
4. De behoefte aan nieuwe woningen zoals bedoeld in lid 1 wordt in ieder geval geacht te zijn aangetoond als realisatie daarvan past binnen de geldende woonafspraken zoals die zijn gemaakt tussen gemeente en provincie op basis van regionale afstemming.
5. Wanneer de realisatie van nieuwe woningen niet past binnen geldende woonafspraken of wanneer er voor de gemeente geen woonafspraken gelden, dan moet de behoefte aan nieuwe woningen aangetoond worden door middel van actueel onderzoek woningbouw waarop de instemming is verkregen van zowel de gemeenten in de regio als Gedeputeerde Staten.
6. In afwijking van het bepaalde in lid 5 geldt de eis dat gemeenten in de regio moeten hebben ingestemd niet voor buurgemeenten die gelegen zijn buiten de provincie Overijssel. In dat geval moet zijn aangetoond dat afstemmingsoverleg heeft plaatsgevonden.

De van belang zijnde begrippen in het kader van artikel 2.2.2 zijn hierna opgenomen:
- Nieuwe woningen: te realiseren woningen, waarvoor nog geen omgevingsvergunning is afgegeven.
- Actueel onderzoek woningbouw: door de raad vastgesteld onderzoek waarin de behoefte van de gemeente aan nieuwe woningen is onderbouwd op basis van de regionale behoefte woningbouw, markt- en vastgoedanalyses en andere relevante gegevens.
- Regionale behoefte woningbouw: door Gedeputeerde Staten vastgestelde provinciale analyse waarin de regionale behoefte aan nog te realiseren woningen is onderbouwd op basis van provinciale behoefteprognoses.
- Woonafspraken: bestuurlijke afspraken tussen provincie Overijssel en gemeenten over onder meer doelgroepen, wonen en zorg, stedelijke vernieuwing, toekomstbestendigheid bestaande voorraad, programmeren en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en bijbehorende programmeringsdocumenten, zoals voor een aangegeven periode zijn gemaakt.
- Regio: de gemeenten die onderdeel uitmaken van de samenhangende woningmarkt die bediend wordt met de woningbouwmogelijkheden die een gemeente biedt.

In artikel 2.2.2 lid 1 van de Omgevingsverordening wordt onder actueel onderzoek woningbouw verstaan: onderzoek wat eens in de 2 jaar wordt geactualiseerd.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening

Voorliggende ontwikkeling gaat in dit kader uit van de realisatie van een compensatiewoning op basis van het Rood voor Rood beleid van de gemeente Almelo. De woning voldoet aan de kwalitatieve behoefte in de markt en wordt gebouwd voor de lokale behoefte. De ontwikkeling is dan ook in overeenstemming te achten met artikel 2.2.2 uit de Omgevingsverordening Overijssel.

Bij de overige afwegingen in de eerste fase 'Of - generieke beleidskeuzes' zijn er verder geen aspecten die bijzondere aandacht verdienen.

4.2.4.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven

Het plangebied behoort tot het ontwikkelingsperspectief Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap'. Afbeelding 4.2 toont een uitsnede van de overzichtskaart ontwikkelingsperspectieven met daarbij een indicatieve weergave van het plangebied.



Afbeelding 4.2 Uitsnede ontwikkelingsperspectievenkaart 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'

Het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' is gericht op het in harmonie ontwikkelen van verscheidende functies in het buitengebied, waaronder de voorgenomen woonfuncties.

Als gevolg van voorliggend voornemen wordt verouderde en deels functieloze bebouwing gesloopt en wordt een nieuw woonperceel gerealiseerd waarbij de gebiedskenmerken ter plaatse worden versterkt, namelijk als gevolg van het uitvoeren van de landschapsmaatregelen (zie Bijlage 1 bij deze toelichting). Er wordt hiermee aangesloten bij de beleidsambities.

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met het geldende ontwikkelingsperspectief.

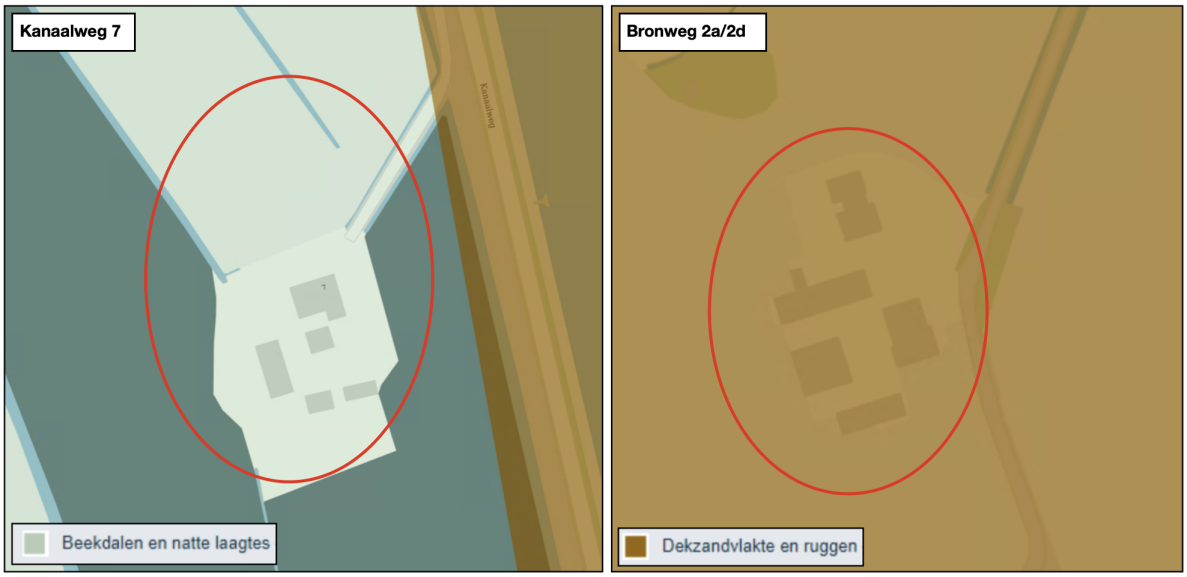
4.2.4.3 Hoe - gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Bij toetsing van het ruimtelijke initiatief aan de gebiedskenmerken in vier lagen is van belang dat de locatie is gelegen in het landelijk gebied. Dit betekend dat de 'stedelijke laag' buiten beschouwing kan blijven. Tevens is de 'Laag van beleving' buiten beschouwing gelaten omdat deze niet van toepassing is op het plangebied.

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 bijvoorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp.

De plandelen aan de Kanaalweg en Bronweg zijn op de gebiedskenmerkenkaart van de 'Natuurlijke laag' aangeduid met respectievelijk de gebiedstypen 'Beekdalen en natte laagtes' en 'Dekzandvlakte en ruggen'. In afbeelding 4.3 is dit indicatief weergegeven.



Afbeelding 4.3 Natuurlijke laag (Bron: Provincie Overijssel)

“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. Dit zijn uitgangspunten bij (her)inrichting.

"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.

Als ontwikkelingen plaats vinden, dan dragen deze bij aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogteverschillen en het watersysteem. Beiden zijn tevens uitgangspunt bij (her)inrichting. Bij ontwikkelingen is de (strekkings)richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen, het uitgangspunt.

Toetsing van het initiatief aan de 'Natuurlijke laag'

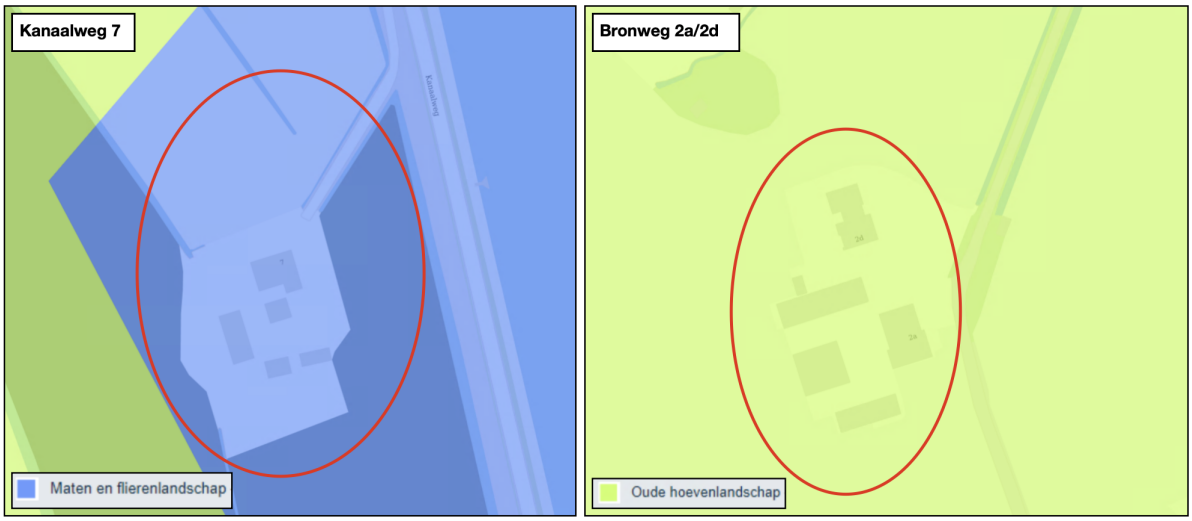
Op de locaties zijn de kenmerken van het oorspronkelijke landschap nauwelijks meer waarneembaar. Dit komt hoofdzakelijk doordat de gebieden in cultuur zijn gebracht ten behoeve van de agrarische sector.

Middels een erfinrichtingsplan worden de woonerven op een landschappelijk verantwoorde wijze ingepast in het landschap. Hiermee sluit het toekomstige erf goed aan bij de gebiedskenmerken van het omliggende landschap en wordt het initiatief op een passend wijze ingepast in dit landschap. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met het gestelde in de 'Natuurlijke laag'.

2. De 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'

Het agrarisch cultuurlandschap is bij uitstek een gebruikslandschap. Bij de ontwikkeling ervan hebben nooit ideeën over schoonheid een rol gespeeld. Wel zijn we het agrarisch cultuurlandschap in de loop van de tijd gaan waarderen. Het heeft als 'consumptielandschap' voor bewoners, recreanten en toeristen nieuwe betekenis gekregen. De landschappelijke structuren zijn belangrijke dragers van de biodiversiteit.

De plandelen aan de Kanaalweg en Bronweg zijn op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' aangeduid met respectievelijk de gebiedstypen 'Maten en flierenlandschap' en 'Oude hoevenlandschap'. Afbeelding 4.4 toont een uitsnede van deze laag, het plangebied is indicatief aangegeven met de rode contouren.



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

"Maten- en flierenlandschap"

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.

“Oude hoevenlandschap”

Het Oude Hoevenlandschap betreft een landschap met verspreide erven. Het werd ontwikkeld nadat de complexen met de grote essen 'bezet' waren en een volgende generatie boeren nieuwe ontwikkelingsruimte zocht. Die vonden ze bij kleine dekzandkopjes die individueel werden ontgonnen. Dit leidde tot een landschap dat de zelfde opbouw kent als het essenlandschap, alleen in een meer kleinschalige, meer individuele en jongere variant. Deze kleinere maat en schaal is tevens de reflectie van de natuurlijke ondergrond. Het landschap is contrastrijk met veel variatie op de korte afstand.

Als ontwikkelingen plaats vinden in het oude hoevenlandschap, dan dragen deze bij aan behoud en accentuering van de dragende structuren (groenstructuur en routes) van het oude hoevenlandschap, en aan de samenhang en de karakteristieke verschillen tussen de landschapselementen.

Toetsing van het initiatief aan de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'

In voorliggend geval is een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld om de woonerven conform de geldende gebiedskenmerken landschappelijk in te passen. In het erfinrichtingsplan is aandacht besteed aan de manier waarop de landschappelijke inpassing in overeenstemming is met de 'laag van het agrarisch cultuurlandschap'. Verwezen wordt naar paragraaf 3.2 en Bijlage 1. Op deze plek wordt geconcludeerd dat de gewenste ontwikkeling in overeenstemming is met de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'.

4.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat voorliggende 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 Mijn Almelo Onze Omgeving

4.3.1.1 Algemeen

De 'Omgevingsvisie Mijn Almelo Onze Omgeving' is op 29 september 2020 door de gemeenteraad van de gemeente Almelo vastgesteld. In de Omgevingsvisie staat hoe de omgeving binnen de gemeente Almelo zich tot nu toe heeft gevormd en wat de visie is voor de toekomst.

Voor de Omgevingsvisie is de gemeente Almelo verdeeld in vier gebieden: het buitengebied, de bedrijventerreinen, de wijken & dorpen en de binnenstad. Daarnaast zijn er onderwerpen die voor alle gebieden hetzelfde zijn, die los van de gebiedsindeling, in algemeenheid zijn beschreven.

Het plangebied ligt in het buitengebied waardoor de visie voor het buitengebied het meest relevant is.

4.3.1.2 Buitengebied

Het buitengebied is het geheel aan grafelijke gebieden en landgoederen, het oude cultuurlandschap, het jonge ontginningslandschap, het boerenland en de beroemde groene longen van Almelo, die in een vlindervorm om onze stad en dorpen liggen. De gemeente wil het buitengebied optimaal benutten ten gunste van de economie, recreatie, imago, klimaatbestendigheid en duurzaamheidsdoelen, zonder nadelige effecten voor het buitengebied, de bewoners en gebruikers.

Een van de instrumenten om verval van het buitengebied tegen te gaan is het sturen op het voorkomen van leegstand met rood-voor-rood trajecten. Dit houdt in dat stoppende boeren/reeds gestopte boeren in ruil voor het slopen van leegstaande en landschapsontsierende bebouwing, een woonkavel (compensatiewoning met bijgebouw) kunnen verkrijgen. Dit zorgt ervoor dat leegstaande en landschapsontsierende bebouwing uit het buitengebied verdwijnen.

4.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de 'Omgevingsvisie Mijn Almelo Onze Omgeving'

De in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling heeft betrekking op een Rood voor Rood ontwikkeling, waarbij een veelvoud aan landschapsontsierende bebouwing wordt gesloopt en het recht op één compensatiewoning met bijgebouw wordt verkregen. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan het vitaal houden van het buitengebied.

Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met de 'Omgevingsvisie Mijn Almelo Onze Omgeving'.

4.3.2 Kaderstelling Landelijk gebied

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 verder 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 verkeerstromen, 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'

Geconstateerd wordt dat:

1. in voorliggend geval een reeds gestopt agrarisch bedrijf herbestemd wordt tot een woonbestemming teneinde ter plaatse reguliere bewoning planologisch toe te staan (Bronweg 2d). Daarnaast wordt agrarische grond aangrenzend aan een reeds bestaand woonperceel herbestemd ten behoeve van wonen. Deze herbestemming vindt plaats ter compensatie van de sloop van een forse hoeveelheid landschapsontsierende bedrijfsgebouwen in het kader van Rood voor Rood, wat één woningbouwrecht genereerd. Zoals blijkt uit hoofdstuk 5 worden omliggende (agrarische) bedrijven niet belemmerd.
2. het initiatief de bedrijfsvoering van omliggende agrarische bedrijvigheid niet hindert. Dit blijkt onder andere uit paragraaf 5.5 en 5.6 van deze plantoelichting;
3. het plangebied buiten de groene long is gelegen;
4. de agrarische bedrijfswoning aan de Bronweg 2d is van oorsprong al in het gebied aanwezig. Hiervoor geldt dat, in verband met (planologische) bedrijfsbeëindiging, de bedrijfswoning wordt herbestemd tot een reguliere woning. Ten aanzien van de toe te voegen compensatiewoning (met bijbehorende bijgebouw) aan de Kanaalweg 7 wordt opgemerkt dat hoewel ter plaatse van oorsprong geen tweede woning aanwezig was, aansluiting is gezocht bij het bestaande woonerf. Per saldo neemt de hoeveelheid bebouwing ter plaatse niet toe. Op basis van het provinciaal beleid ten aanzien van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) is het mogelijk is om op gemeentelijk niveau beleidskaders op te stellen. Rood voor Rood ontwikkelingen zijn een vorm van KGO. De gemeente Almelo heeft haar Rood voor Rood beleid doorvertaald in onder andere het bestemmingsplan "Buitengebied Almelo". In paragraaf 4.3.4 wordt getoetst aan de voorwaarden om een Rood voor Rood ontwikkeling toe te staan. Door de sloop van een veelvoud aan landschapsontsierende bebouwing en het landschappelijk inpassen van het geheel is er sprake van een aanzienlijke ruimtelijke kwaliteitsverbetering (zie ook paragraaf 3.1 en 3.2. Daarnaast leidt het toevoegen van de compensatiewoning niet tot significante verzwaring van bijvoorbeeld de verkeersstromen.

Bovenstaande brengt met zich mee dat de richtinggevende kaders uit de 'Kaderstelling landelijk gebied' het initiatief niet in de weg staan.

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

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 m2 aan landschapsontsierende bebouwing gesloopt moet worden. Hiervoor in de plaats mag een woning gebouwd worden van maximaal 750 m³ en bijbehorend bouwwerk van 100 m². 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' bevat onder andere de uitwerking van het gemeentelijke Rood voor Rood beleid, in de vorm van wijzigingsbevoegdheden binnen meerdere (agrarische) bestemmingen. Aan deze wijzigingsbevoegdheden zijn op hoofdlijnen steeds dezelfde voorwaarden gekoppeld. Hier wordt hierna nader op ingegaan.

4.3.4.2 Voorwaarden wijzigingsbevoegdheid Rood voor Rood

Op basis van de in het bestemmingsplan "Buitengebied Almelo" opgenomen wijzigingsbevoegdheid in lid 3.5.9. (Agrarisch) 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 niet worden teruggebouwd ter plaatse van de aanduiding 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied';
e. de compensatiewoning mag een inhoud van maximaal 750 m^3 hebben met daarbij bijbehorende bouwwerken met een oppervlakte van maximaal 100 m^2 per woning;
f. de bebouwing dient te worden gesitueerd op een kavel van minimaal 500 m^2 en maximaal 1.000 m^2 per woning;
g. 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;
h. er sprake is van een landschappelijke inpassing, waartoe een inpassingsplan dient te worden opgesteld;
i. er geïnvesteerd wordt in het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving;
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 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. 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

Hierna wordt puntsgewijs getoetst aan de voorwaarden zoals opgenomen in voorgaande subparagraaf (4.3.4.2).

a. Er is sprake van de sloop van circa 948 m^2 vrijgekomen agrarische bedrijfsgebouwen. Hiermee wordt voldaan aan de minimale sloopeis van 850 m^2.
b. De sloop vindt plaats ter plaatse van de voormalige agrarische bedrijfspercelen aan de Kanaalweg 7 en Bronweg 2d te Bornerbroek;
c. In voorliggend geval wordt afgeweken van het uitgangspunt dat de compensatiekavel wordt gerealiseerd op de locatie waar het meeste wordt gesloopt (Bronweg 2d). De compensatiekavel wordt gerealiseerd direct ten noorden van en in aansluiting op de slooplocatie aan de Kanaalweg 7. Hier is in voorliggend geval voor gekozen zodat de ouders van initiatiefnemer in één van beide woningen kan gaan wonen, waarmee het verlenen van mantelzorg wordt vereenvoudigd;
d. N.v.t.
e. De beoogde compensatiewoning zal een inhoudsmaat van maximaal 750 m^3 krijgen, met maximaal 100 m^2 aan bijbehorende bouwwerken;
f. De compensatiekavel heeft een omvang van maximaal 1.000 m^2. Hiervoor wordt verwezen naar de verbeelding.
g. Alle voormalige agrarische bedrijfsbebouwing op beide locaties worden sloopt. Bij de bestaande woningen en nieuwe woning wordt 100 m^2 aan nieuwe bijbehorende bouwwerken toegestaan.
h. In dit geval is een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld, die volledig is opgenomen in Bijlage 1, waarin onder andere maatregelen voor de landschappelijke inpassing zijn opgenomen.
i. De onderdelen waarin wordt geïnvesteerd in de ruimtelijke kwaliteit zijn beschreven en weergegeven in hoofdstuk 3 en Bijlage 1.
j. Er is geen sprake van belemmering of onevenredige aantasting van in de nabijheid gelegen functies en waarden. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 5.
k. De belangen van eigenaren/gebruikers van nabij gelegen gronden worden niet onevenredig geschaad. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.5 en 5.6.
l. Voor de milieukundige en financiële uitvoerbaarheid wordt verwezen naar respectievelijk hoofdstuk 5 en 8.

Hiermee wordt gesteld dat aan alle voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid wordt voldaan, met uitzondering van het feit dat de compensatiewoning niet ter plaatse van het te herbestemmen agrarisch bouwvlak wordt gesitueerd. Omdat de compensatiewoning op de beoogde locatie wel buiten de milieucirkels van omliggende agrarische bedrijven wordt gerealiseerd (zie ook paragraaf 5.5 en 5.6), wordt deze locatie voor de compensatiewoning als ruimtelijk passend gezien en daarmee passend binnen het gemeentelijke Rood voor Rood beleid.

Resumerend wordt geconcludeerd dat het plan niet volledig voldoet aan de voorwaarden uit de wijzigingsbevoegdheid, maar dat wel sprake is van een ontwikkeling indachtig het gemeentelijke Rood voor Rood beleid. Dit maakt een bestemmingsplanherziening noodzakelijk.

4.3.5 Duurzame Energieladder

De gemeente Almelo werkt aan een duurzame samenleving en streeft naar meer duurzame energieopwekking, met als doel in 2050 zo goed als klimaatneutraal te zijn. Daarnaast werkt de gemeente in de regio samen aan een Regionale Energie Strategie (RES). Almelo heeft zich voorbereid door onderzoek te doen naar de kansen en belemmeringen voor duurzame energieopwekking en door het landschap te analyseren. Het resultaat is een Duurzame Energieladder.

Op basis van de Duurzame Energieladder ligt het plangebied niet in een gebied waar kansen liggen voor grootschalige duurzame energieopwekking (windenergie en zonne-energie). Echter is wel ruimte voor kleinschalige vormen van energieopwekking. Hoewel de realisatie van energieopwekkende voorzieningen geen onderdeel uitmaakt van deze ontwikkeling, biedt het beleid hier onder voorwaarden wel mogelijkheden toe. De Duurzame Energieladder verzet zich echter niet tegen de voorgenomen ontwikkeling.

4.3.6 Conclusie toetsing aan het 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 betreffen de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, het Besluit milieueffectrapportage en fysieke veiligheid.

In dit kader wordt alvast het volgende opgemerkt. De woningen aan de Kanaalweg 7 en Bronweg 2d blijven behouden. Ten aanzien van deze woningen vinden er in het kader van dit bestemmingsplan , met uitzondering van de sloop van bebouwing, niet tot nauwelijks noemenswaardige wijzigingen plaats voor deze woningen zelf en voor de omgeving. In dit hoofdstuk wordt dan ook met name getoetst aan de milieu- en omgevingssituatie in relatie tot de nieuw te realiseren compensatiewoning. Op de bestaande woningen Kanaalweg 7 en Bronweg 2d wordt enkel ingegaan daar waar dit relevant wordt geacht.

5.1 Geluid

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 voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.

5.1.2 Situatie plangebied

5.1.2.1 Algemeen

Woningen worden in het kader van de Wgh aangemerkt als geluidsgevoelige objecten. Dit maakt toetsing aan de Wgh noodzakelijk.

Het plangebied ligt niet binnen de wettelijke geluidzone van gezoneerde industrieterreinen of spoorwegen. Het plangebied ligt wel binnen de wettelijke geluidszone van een of meerdere autowegen. Hier wordt hierna nader op ingegaan.

5.1.2.2 Wegverkeerslawaai

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

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).

Met betrekking tot de bestaande woningen aan de Kanaalweg 7 en Bronweg 2d geldt dat de functie, namelijk 'wonen', niet wijzigt. In artikel 76 van de Wgh is bepaald dat de geluidsbelasting van een aanwezige weg op bestaande woningen niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden. Hieronder valt het omzetten van een agrarische bedrijfswoning naar een reguliere burgerwoning.

De beoogde compensatiewoning bevindt zich binnen de wettelijke geluidszone van de Kanaalweg en Het Linschot. Dit betreft beide wegen waar een 60 km/uur snelheidsregime van toepassing is. Echter worden beide wegen nagenoeg uitsluitend gebruikt door bestemmingsverkeer, met de bijbehorende lage verkeersintensiteit. In verband met deze beperkte verkeersintensiteit en de afstand van de compensatiewoning tot de weg (circa 60 meter) wordt verwacht dat de geluidsbelasting ter plaatse van deze woning voldoet aan de wettelijke voorkeurswaarde van 48 dB. Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai wordt hiermee niet noodzakelijk geacht.

5.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.2 Bodem

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 optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht.

Kruse Milieu BV heeft in het kader van de voorgenomen ontwikkeling een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de compensatiekavel. Een samenvatting van de resultaten en de conclusies uit dit onderzoek is in de volgende subparagraaf opgenomen. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar het betreffende onderzoeksrapport dat is opgenomen in Bijlage 2 bij deze toelichting. De bestaande woning Kanaalweg 7 blijft behouden op de bestaande locatie. Hiervoor is geen nieuw/aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Het meest recente bodemonderzoek op deze locatie is voor de volledigheid wel toegevoegd aan Bijlage 2.

5.2.2 Onderzoeksresultaten

In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4 van het onderzoeksrapport. In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Aangezien de tussenwaarde in geen geval wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Uit milieukundig oogpunt is er hiermee geen bezwaar tegen de bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

5.2.3 Conclusie

De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin). Het aspect 'bodemkwaliteit' vormt hiermee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

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.

In de Wet milieubeheer staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet milieubeheer 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 ($PM_{2,5}$, PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet milieubeheer 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: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 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, $PM_{2,5}$ 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. Een woning is in het kader van Besluit gevoelige bestemmingen niet aangemerkt als een gevoelige bestemming.

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 milieubeheer nodig.

5.3.2 Situatie plangebied

Gelet op de aard en omvang van voorliggende ontwikkeling, in verhouding tot de categorieën van gevallen zoals beschreven in paragraaf 5.3.1.1 kan worden gesteld dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Tot slot wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het 'Besluit gevoelige bestemmingen'.

5.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van voorliggend initiatief.

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 inrichtingen (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 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).

Het transporteren van stoffen per buisleiding is geregeld 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.

Bij het opstellen van de externe veiligheidsparagraaf uitgegaan van de voorgenoemde wet- en regelgeving. Door de gemeente Almelo is tevens externe veiligheidsbeleid vastgesteld, het 'Externe Veiligheidsbeleid gemeente Almelo 2014-2018'. Dit beleid is in 2014 vastgesteld en in oktober 2019 verlengd tot 2021. Bij het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling wordt rekening gehouden met de in dit externe veiligheidsbeleid vastgestelde uitgangspunten.

In de hiernavolgende paragraaf worden de eventuele risicobronnen binnen en in de nabijheid van het plangebied geïnventariseerd.

5.4.2 Situatie plangebied

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 de locatie van de compensatiekavel aan de Kanaalweg 7 (rode ster) en de omgeving weergegeven.



Afbeelding 5.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie blijkt dat het plandeel:
- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-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 is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

5.4.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

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.

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 mogelijk is.

5.5.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' is een tweetal gebiedstypen te 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. Op basis van de VNG-uitgave wordt het buitengebied gerekend tot een met het omgevingstype 'rustige woonwijk' vergelijkbaar omgevingstype.

Het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' als volgt omschreven: '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.

Bij veehouderijen geldt, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', de grootste richtafstand veelal 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 bij het aspect geur (paragraaf 5.6) nader op ingegaan.

De richtafstanden (met uitzondering van het aspect gevaar) uit het omgevingstype rustige woonwijk kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsmaat worden verlaagd indien sprake is van gemengd gebied. Daarbij wordt in de VNG-uitgave 'Bedrijven en

milieuzonering' opgemerkt dat het vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik de voorkeur verdient functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied, in een gebied waar geen sprake is van een matige of sterke menging van functies. Daarom wordt in dit geval uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Onderstaande tabel geeft de richtafstanden weer voor de verschillende omgevingstypes.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

5.5.3 Situatie plangebied

5.5.3.1 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 functies 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).

5.5.3.2 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 wordt aangetast.

De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende functie voor de omgeving en is daarom niet opgenomen in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Er is geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

5.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functies binnen het plangebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in het toevoegen van een milieugevoelige functie (compensatiewoning).

Nabij het plandeel aan de Kanaalweg 7 bevinden zich enkele milieubelastende functies. In het kader van voorliggend plan zijn met name de grondgebonden veehouderijen aan de Bokdamsweg 1 en Weersweg 2 relevant.

Zoals aangegeven in paragraaf 5.5.2 geldt, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', de grootste richtafstand bij veehouderijen veelal voor het aspect geur. Bij agrarische bedrijven zijn, in het geval van veehouderijen, 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. De overige van toepassingen zijnde aspecten, stof, geluid en gevaar worden hierna getoetst.

Met uitzondering van het aspect 'geur' bedraagt de grootste richtafstand van een grondgebonden veehouderij in het omgevingstype 'rustige woonwijk' 30 meter voor de aspecten 'stof' en 'geluid'. Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf is in voorliggend geval gelegen aan de Weersweg 2, op minimaal 250

meter afstand ten oosten van de compensatiewoning. Hiermee wordt voldaan aan de richtafstanden.

Gelet op het vorenstaande wordt gesteld dat ter plaatse van de compensatiewoning sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Omliggende milieubelastende functies (agrarische bedrijven) worden tevens niet belemmerd in de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden, aangezien reeds bestaande milieugevoelige functies (woningen) in dit kader in alle gevallen maatgevend zijn.

5.5.4 Conclusie milieuzonering

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van voorliggend initiatief.

5.6 Geur

5.6.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader vergunningverlening, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. 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.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (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 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.

5.6.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Vanaf 1 juni 2017 is het 'Activiteitenbesluit milieubeheer' ook van toepassing op agrarische activiteiten. Het Besluit landbouw milieubeheer is tegelijkertijd komen te vervallen. Agrarische bedrijven hebben geen vergunning meer nodig als al hun activiteiten onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit vallen. Dit zijn type B-bedrijven, zoals veehouderijen, kinderboerderijen (en andere bedrijven die kleinschalig dieren houden), glastuinbouwbedrijven, bedrijven met teelt in gebouwen, bedrijven met open teelt, agrarische loonwerkers en losse opslagen (bijvoorbeeld mest).

Voor geurhinder is in het 'Activiteitenbesluit milieubeheer' een soortgelijk beoordelingskader opgenomen als in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Zo gelden binnen en buiten de bebouwde kom dezelfde normen als in de Wgv. Ook de geurbelasting wordt bepaald volgens het bepaalde in de Wgv. Hetzelfde geldt voor het meten van de afstanden.

5.6.3 Situatie plangebied

De meest nabijgelegen veehouderijen betreffen de grondgebonden veehouderijen aan de Weersweg 2 (circa 250 meter ten oosten van de compensatiekavel) en Bokdamsweg 1 (circa 320 meter ten zuiden van de compensatiekavel). Alle voorgenoemde veehouderijen zijn gelegen op ten minste 50 meter afstand tot het plandeel Kanaalweg 7, en hiermee tot de compensatiewoning. Gelet op de grote afstand tot aan de voornoemde veehouderijen is ter plaatse van de compensatiewoning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast worden de veehouderijen door de voorgenomen ontwikkeling niet belemmerd in de bedrijfsvoering.

5.6.4 Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor voorliggend initiatief.

5.7 Ecologie

5.7.1 Algemeen

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

5.7.2 Gebiedsbescherming

5.7.2.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het plangebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Borkeld' is gelegen op minimaal acht kilometer afstand van het plangebied.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is onderzoek in relatie tot de aanlegfase van ontwikkelingen niet meer noodzakelijk. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg, en ander werkzaamheden en niet voor structurele

stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en

natuurverbetering niet meer berekend hoeft te worden. In voorliggend geval is voor de volledigheid echter wel een stikstofberekening voor de aanlegfase uitgevoerd.

In het kader van voorgenomen ontwikkeling zijn twee stikstofberekeningen uitgevoerd ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. De volledige rapportage is opgenomen in Bijlage 3 van deze toelichting. Hierna wordt het rekenresultaat besproken.

Uit de berekeningen wordt geconcludeerd dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstelling van Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

5.7.2.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlands 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 dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN is gelegen op minimaal twee kilometer afstand van het plangebied. Gezien deze afstand tot het NNN en de aard en omvang van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het

NNN.

5.7.3 Soortenbescherming

5.7.3.1 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 ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

In voorliggend geval heeft Natuurbank Overijssel ter plaatse van het plangebied (beide plandelen) een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Hierna zijn de resultaten van het onderzoek opgenomen. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar Bijlage 4 van deze toelichting.

5.7.3.2 Onderzoeksresultaten

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied (twee deelgebieden) tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermd grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels in het plangebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet verstoord, beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt en de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor beschermde dieren niet af.

5.7.4 Conclusie

Er worden geen negatieve effecten op NNN en Natura 2000-gebieden verwacht. Daarnaast zijn er geen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten. Mits bezette vogelnesten beschermd worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Tot slot dient rekening te worden gehouden met artikel 1.11 van de Wnb (zorgplicht).

5.8 Archeologie & Cultuurhistorie

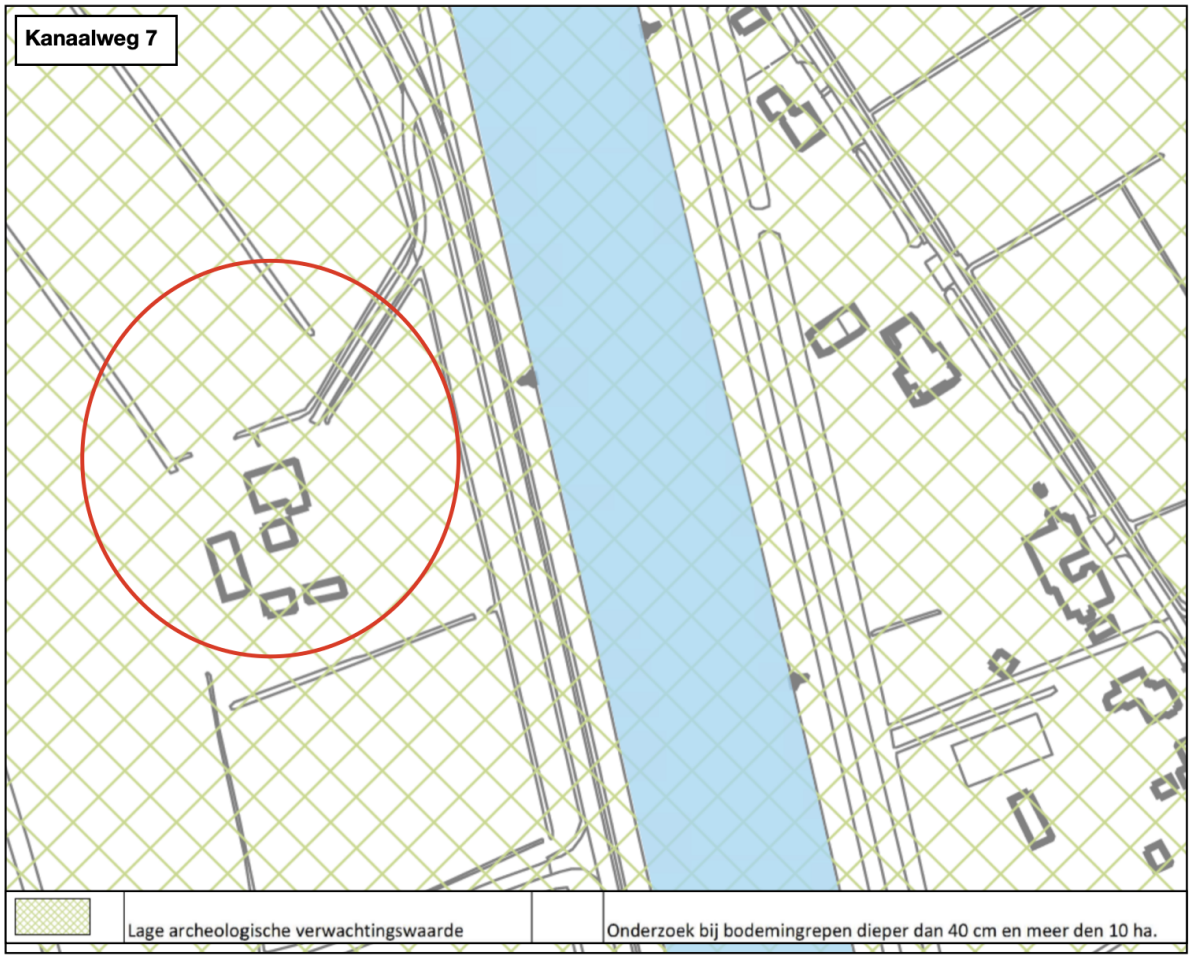
5.8.1 Archeologie

5.8.1.1 Algemeen

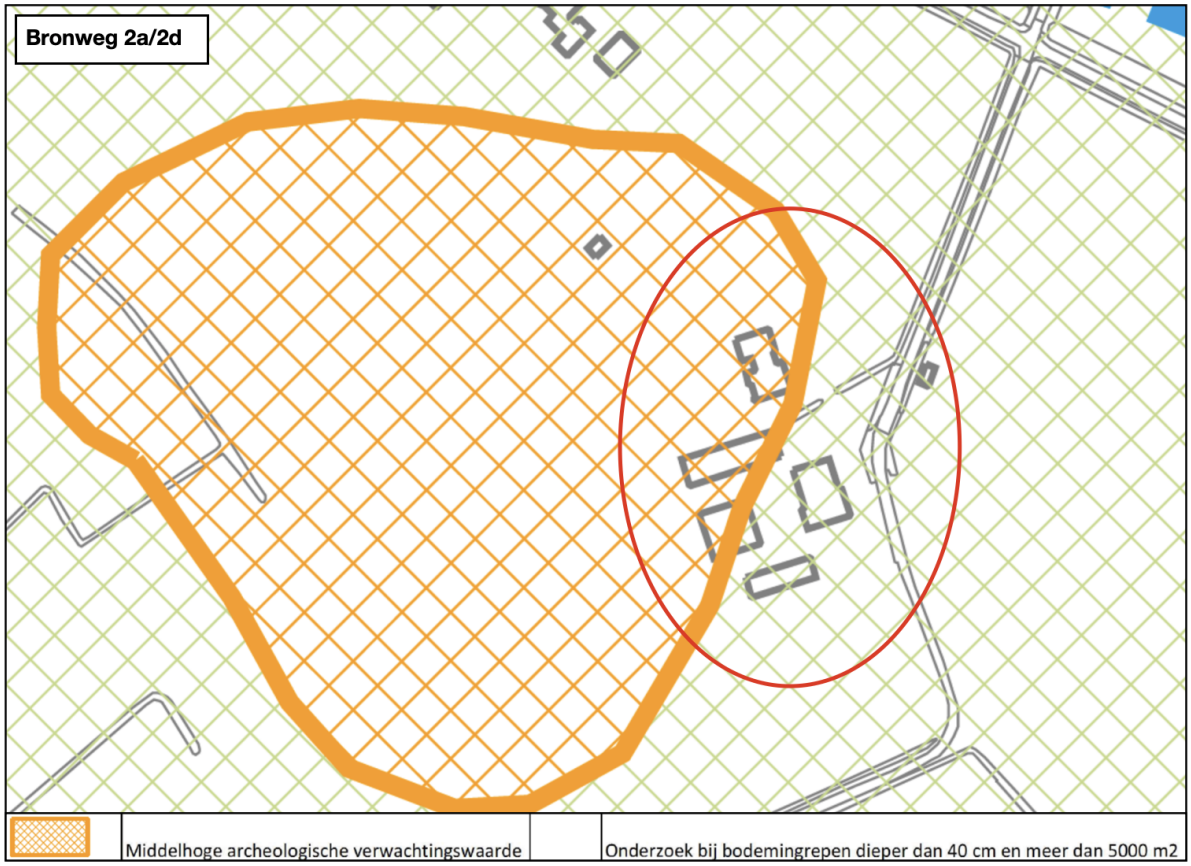
Op grond van de Erfgoedwet dient er in ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden met archeologische waarden. In de Erfgoedwet is bepaald dat gemeenten een archeologische zorgplicht hebben en dat initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, verplicht zijn rekening te houden met de archeologische relicten die in het projectgebied aanwezig (kunnen) zijn. 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.

5.8.1.2 Situatie plangebied

De gemeente Almelo beschikt over een archeologische waardenkaart. Uitsneden van de gemeentelijke archeologische waardenkaart voor het plangebied zijn opgenomen in afbeeldingen 5.2 en 5.3. De plandelen zijn indicatief met de rode contour weergegeven.



Afbeelding 5.2 Uitsnede archeologische waardenkaart plandeel Kanaalweg 7 (Bron: Gemeente Almelo)



Afbeelding 5. Uitsnede archeologische waardenkaart plandeel Bronweg 2d (Bron: Gemeente Almelo)

Op de archeologische waardenkaart van de gemeente Almelo is te zien dat in relatie tot het plangebied de hoogste archeologische verwachtingswaarde zich bevindt ter plaatse van het plandeel Bronweg 2d. Hier is deels sprake van een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Archeologisch onderzoek is hier noodzakelijk bij bodemingrepen over en oppervlak van meer dan 5.000 m². Dit oppervlak wordt in voorliggend geval niet overschreden.

Een archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.

5.8.2 Cultuurhistorie

5.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan *"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 Situatie plangebied

Er bevinden zich in het plangebied zelf geen rijks- dan wel gemeentelijke monumenten. Er worden geen werkzaamheden verricht die leiden tot aantasting van de voorkomende cultuurhistorische waarden in de omgeving. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderliggend plan.

5.8.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen archeologisch onderzoek nodig is en er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

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

5.9.2.1 Artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is op minimaal acht kilometer van het plangebied gelegen. Zoals in paragraaf 5.7.2.1 en Bijlage 3 van deze toelichting is beschreven is er voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstelling van Natura 2000-gebieden. Het voornemen is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

5.9.2.2 Drempelwaarden Besluit m.e.r.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en daarmee geen sprake van een directe m.e.r.-plicht.

In onderdeel D 11.2 van het besluit wordt de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen genoemd. Indien geoordeeld wordt dat sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' is een vormvrije m.e.r.-beoordeling noodzakelijk. Uit jurisprudentie volgt dat het antwoord op de vraag of sprake is van

een 'stedelijk ontwikkelingsproject' afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aan de hand van aspecten als aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

In dit geval is sprake van een rood voor rood ontwikkeling waarbij een agrarisch bedrijf wordt herbestemd tot regulier woonperceel, ruim 900 m² aan landschapsontsierende bebouwing wordt gesloopt en een compensatiekavel wordt gerealiseerd ter plaatse van één van de slooplocaties. De aard en omvang van dit project is beperkt en het bebouwd oppervlak neemt per saldo af. Ter plaatse van het plandeel aan de kanaalweg 7 wordt bebouwing aan de zuidzijde van de bestaande woning gesloopt en een compensatiewoning met bijgebouw aan de noordzijde gerealiseerd. Hiermee is slechts sprake van een ondergeschikte wijziging zonder significant negatieve milieueffecten (zie hoofdstuk 5 van deze toelichting).

Daarnaast worden de ontwikkelingen ter plaatse van beide plandelen gerealiseerd in een omgeving die zich kenmerkt door (verspreid liggende) woonbebouwing. De inrichting van het bijbehorende terrein wijzigt van een inrichting ten behoeve van het agrarisch bedrijf naar een inrichting ten behoeve van het wonen/ het woonerf. Dit is een herinrichting van ondergeschikte aard. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een nieuwe functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Gelet op de aard en omvang van de dit plan wordt geconcludeerd dat geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is hiermee niet noodzakelijk.

5.9.3 Conclusie

Dit bestemmingsplan is niet m.e.r.-plichtig. Tevens 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 'overige woningen' geldt een opkomsttijd van 8 minuten. Gezien de infrastructurele inrichting rondom het plangebied wordt aangenomen dat de brandweer in theorie 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

Dit plan voorziet in de realisatie van een woning. De aanwezige personen moeten over het algemeen als zelfredzaam worden aangemerkt. 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.

5.10.7 Conclusie

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

Hoofdstuk 6 Wateraspecten

6.1 Vigerend beleid

6.1.1 Europees beleid

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. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. 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 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

6.1.3 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.

6.1.4 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.

6.1.5 Beleid gemeente Almelo

6.1.5.1 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.

6.1.5.2 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 'korte procedure' van de watertoets van toepassing is. De standaardwaterparagraaf behorende bij de korte procedure is opgenomen in Bijlage 5 bij deze toelichting.

Afvalwater afkomstig van de nieuwe woning aan de Kanaalweg wordt afgevoerd via het gemeentelijk rioleringsstelsel. Het hemelwater wordt niet aangesloten op de gemeentelijke riolering, maar zal ter plaatse worden geïnfiltreerd

Vanwege de ligging van het plangebied nabij het Twentekanaal, waarbij bekend is dat er in de omgeving sprake is van kwelproblematiek, dient hier bij de realisatie van de woning specifiek aandacht voor te zijn. Kwel is grondwater dat onder druk aan de oppervlakte uit de bodem komt. In het algemeen ontstaat kwel door een ondergrondse waterstroom van een hoger gelegen gebied naar een lager gelegen gebied.

Ten tijde van de uitvoeringsfase zal er nadrukkelijk rekening worden gehouden met het ontwateringssysteem, waarbij aspecten zoals voldoende drainage, voldoende afvoercapaciteit, juiste ophoging etc. worden afgestemd op de locatie specifieke kenmerken (waterdoorlatendheid, kwelkarakteristiek etc.).

Hoofdstuk 7 Juridische aspecten en planverantwoording

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 bouwhoogtes, 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.);

- 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 7)

  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 8)

  In de algemene bouwregels staat beschreven op welke wijze moet worden omgegaan met bestaande afwijkende maatvoeringen en op welke wijze burgemeester en wethouders nadere eisen kunnen stellen aan de locatie en afmetingen van bouwwerken.
- Algemene gebruiksregels (Artikel 9)

  In dit artikel staat beschreven welk gebruik van gronden en bouwwerken in elk geval strijdig zijn met het bestemmingsplan.
- Algemene afwijkingsregels (Artikel 10)

  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. Dit evenwel met het voorbehoud dat de belangen van eigenaren en/of gebruikers en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad.
- Algemene wijzigingsregels (Artikel 11)

  In dit artikel worden de algemene wijzigingsregels beschreven. Deze regels maken het voor burgemeester en wethouders mogelijk om het plan onder voorwaarden te wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen.
- Algemene procedureregels (Artikel 12)

  In dit 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 13)

  In dit artikel staat beschreven welke regels er gelden voor het parkeren, laden en lossen.

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. Ten aanzien van de plansystematiek voor de bestemmingen is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de plansystematiek van het bestemmingsplan "Buitengebied correctieve herziening" (geconsolideerd).

'Agrarisch' (Artikel 3)

Gronden met de bestemming 'Agrarisch' zijn bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gerealiseerd.

Deze bestemming is ter plaatse van het plandeel Kanaalweg 7 opgenomen voor de gronden die in de nieuwe situatie buiten de woonpercelen vallen, maar in de huidige situatie wel waren voorzien van een woonbestemming.

'Agrarisch met waarden' (Artikel 4)

Gronden met de bestemming 'Agrarisch met waarden' zijn bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Daarnaast zijn deze gronden bestemd voor het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van landschappelijke en/of natuurwaarden ter plaatse van de aanduidingen:

1. 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen' hoogteverschillen;
2. 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - houtopstanden' houtopstanden.

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gerealiseerd.

Ter plaatse van het plandeel Bronwe/2d is deze bestemming opgenomen op een deel van de gronden die in de huidige situatie waren voorzien van een agrarisch bouwvlak, maar die geen onderdeel uitmaken van het nieuwe woonperceel.

'Wonen' (Artikel 5)

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor wonen in woningen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep.

In de bouwregels is onderscheid gemaakt in bouwregels voor hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en overige bouwwerken. Hierbij is zoveel mogelijk aangesloten op de regels zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied correctieve herziening" (geconsolideerd).

In de specifieke gebruiksregels zijn enkele voorwaardelijke verplichtingen opgenomen voor de landschappelijke inpassing van het plangebied, de sloopverplichting en ten behoeve van de realisatie van voldoende waterberging.

Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van de woonpercelen binnen beide plandelen.

'Waarde – Archeologische verwachting middelhoog' (Artikel 6)

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

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemmingen) mogen hier in beginsel geen gebouwen of overige gebouwen worden gebouwd. Afwijkingen op dit uitgangspunt zijn onder voorwaarden mogelijk.

Deze bestemming is overgenomen uit het geldende bestemmingsplan.

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 zienswijzen

9.1 Vooroverleg

9.1.1 Het 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 voorliggend initiatief geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

9.1.2 Provincie Overijssel

Gezien de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling en het feit dat er sprake is van een ontwikkeling die in overeenstemming is met het provinciaal beleid, wordt vooroverleg met de provincie Overijssel niet noodzakelijk geacht.

9.1.3 Waterschap Vechtstromen

In het kader van de watertoets heeft er een digitale watertoets plaatsgevonden via de website www.dewatertoets.nl. De uitkomsten van deze watertoets hebben geleid tot de 'korte procedure'. Het waterschap geeft een positief wateradvies. De beantwoording van de vragen heeft er niet toe geleid dat er nader overleg met het waterschap moet worden gevoerd.

9.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In het voorliggende geval wordt gelet op de aard en omvang van het plan geen voorontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd.

9.3 Omgevingstraject

De initiatiefnemers hebben vooroverleg gevoerd met de directe omwonenden. Hierbij zijn de plannen besproken en zijn de respectievelijke erfinrichtingsplannen getoond. Per plandeel zijn de bewoners van de volgende adressen in het kader van vooroverleg benaderd:

Kanaalweg 7:

Op zaterdag 26 juni 2021 is initiatiefnemer naar de onderstaande adressen geweest om de plannen te laten zien:

- Entersestraat 51;
- Entersestraat 51a;
- Kanaalweg 3 en 5.

Bronweg 2d:

- Bronweg 2c;
- Bronweg 4 en 4b.
- Pepershaar 1a en 1b;
- Pepershaar 1c en 1d.

Op basis van het vooroverleg met de omwonenden is gebleken dat omwonenden positief tegenover de plannen staan. Men is te spreken over de sloop van de landschapsontsierende bebouwing en de nieuwe inrichting van de betrokken erven. Op voorhand zijn geen bezwaren gebleken tegen de voorgenomen ontwikkelingen.

9.4 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft in de periode van 29 december 2021 tot en met 8 februari 2022 voor een ieder ter inzage gelegen. Gedurende deze inzageperiode zijn er geen zienswijzen tegen het plan ingediend. Dit bestemmingsplan is dan ook ongewijzigd vastgesteld.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Ruimtelijk kwaliteitsplan

RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN

Kanaalweg 7 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	2010
Auteur	H. Oldehinkel
Datum laatst gewijzigd	16 november 2021
Bestandsnaam	2010-RKP-05.indd
Aantal pagina's	15

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 5

2.1. omgevingsvisie overijssel 5

2.2. bestemmingsplan buitengebied almelo 5

3 BESTAANDE SITUATIE 7

3.1. beeldkwaliteit 7

4 RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN 8

4.1. ruimtelijk onderbouwing 11

4.2. samenvatting maatregelen kanaalweg 7 bornerbroek 11

4.3. samenvatting maatregelen bronweg 2d bornerbroek 11

4.4. kwaliteitsimpuls groene omgeving 12

5 LANDSCHAPSMAATREGELEN 14

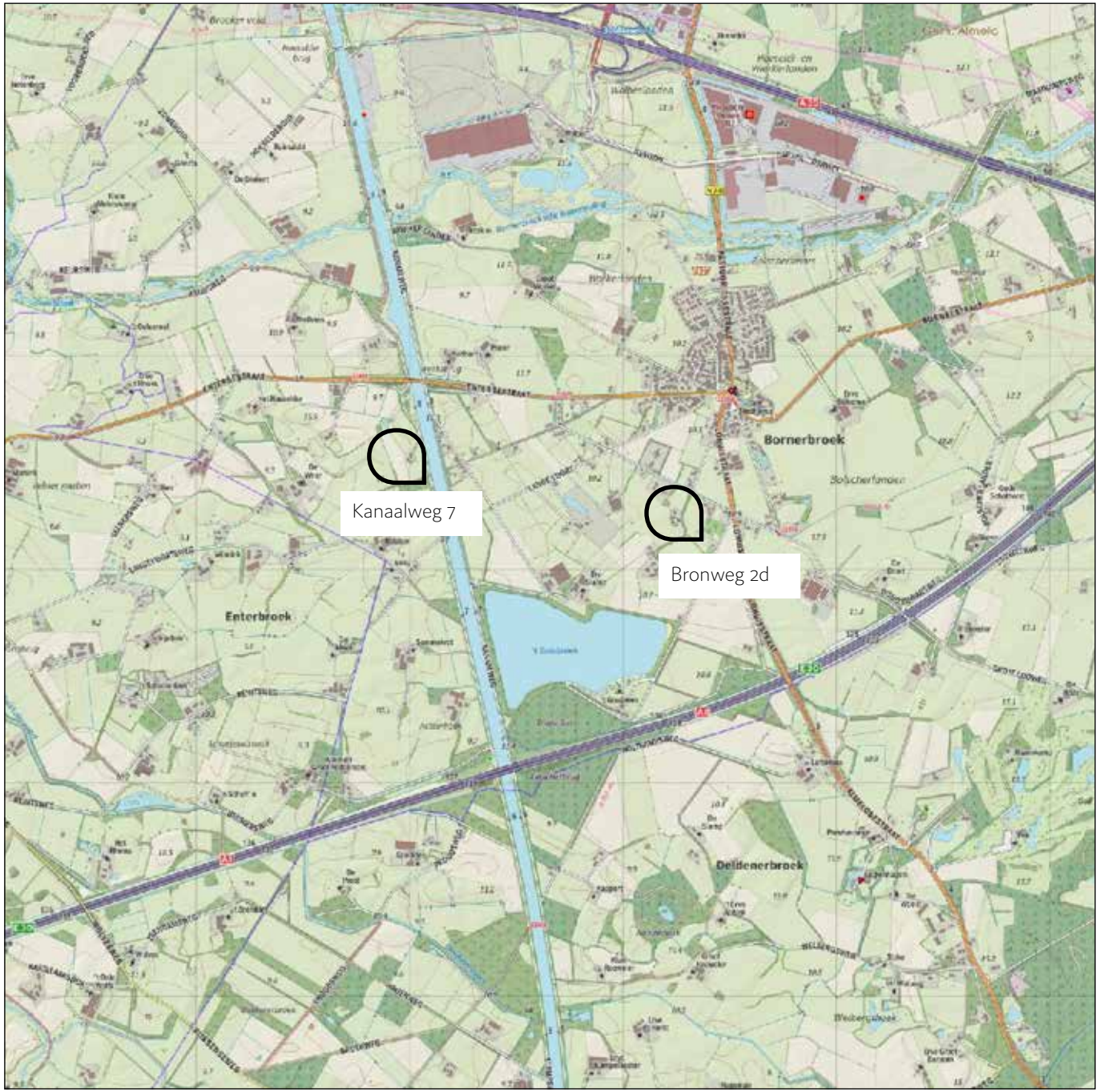
1 INTRODUCTIE

dé Erfontwikkelaar is gevraagd een visie te geven op de inrichting als onderdeel van een ontwikkeling aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek. Initiatiefnemer wil op deze locatie ca. 234 m² landschapsontsierende bebouwing slopen. Aangezien dit niet voldoet aan de minimale sloopeis van 850 m² wordt er aan de Bronweg 2d te Bornerbroek eveneens ca. 714 m² landschapsontsierende bebouwing gesloopt.

Middels de rood voor rood regeling wordt één compensatiekavel toegewezen. Deze bouwkavel zal op het bestaande erf worden gepositioneerd waarmee het erf zich als eenheid in het landschap blijft presenteren. Daarnaast wordt er een nieuwe schuur bij de bestaande woning gebouwd.

De gemeente Almelo wil hier middels de rood voor rood regeling in principe aan medewerken, mits het erf landschappelijk goed wordt ingepast. Deels wordt dit bereikt door de sloop van landschapsontsierende bebouwing (minimaal 850 m2) en deels door het landschappelijk goed inpassen van het erf.

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.



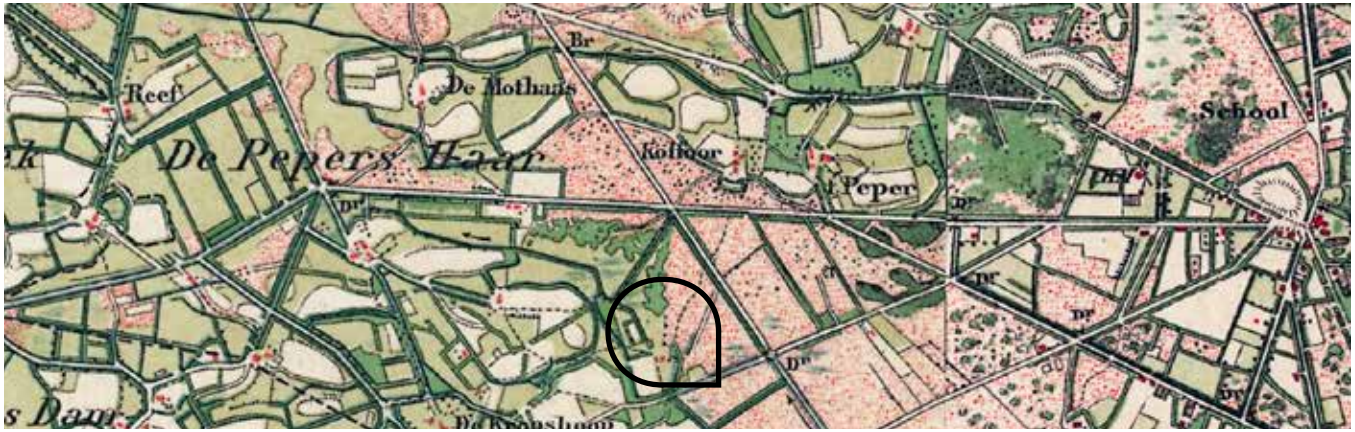
locatie plangebied en slooplocatie



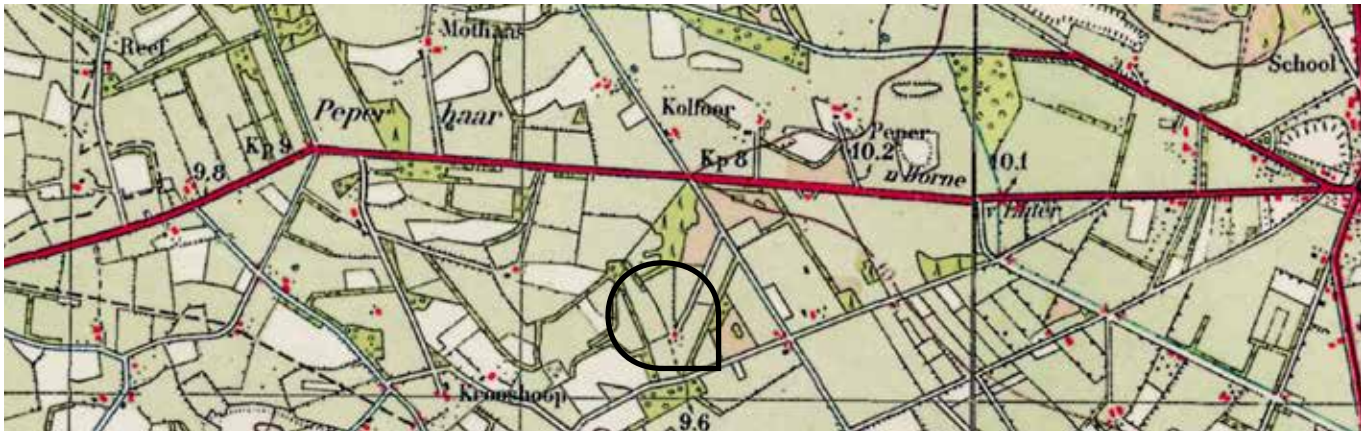
Op het erf worden landschapsontsierende bebouwing gesloopt. De bestaande boerderij met beplanting blijft behouden.



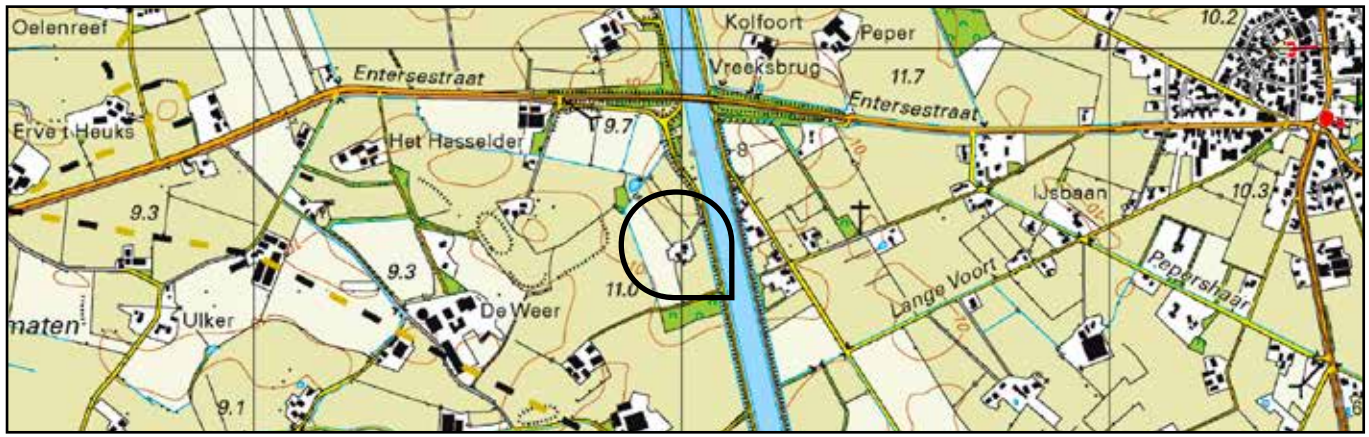
Op het erf worden landschapsontsierende bebouwing gesloopt.Ook wordt de overtollige beplanting opgeruimd De bestaande woning met beplanting blijft behouden.



plangebied en omgeving rond 1900



plangebied en omgeving rond 1950



plangebied en omgeving rond 2010

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.

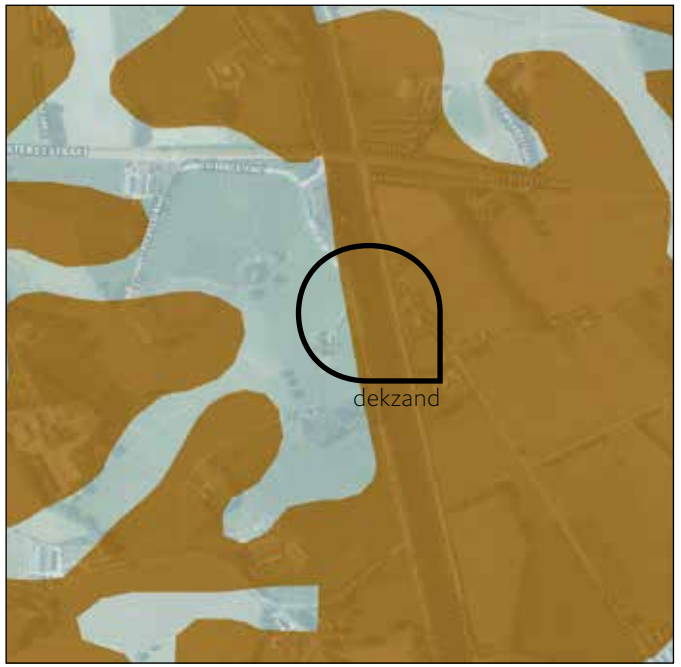
Het maten- en flierenlandschap is de natte contramal van het essen- en oude hoevenlandschap. Het zijn de beekdalen en laagtes tussen de essen met hun flanken en (voormalige) heidevelden. Kenmerkend zijn het hoge waterpeil, het onbebouwde karakter, de continuïteit van de beekloop, het lineaire landschap 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.

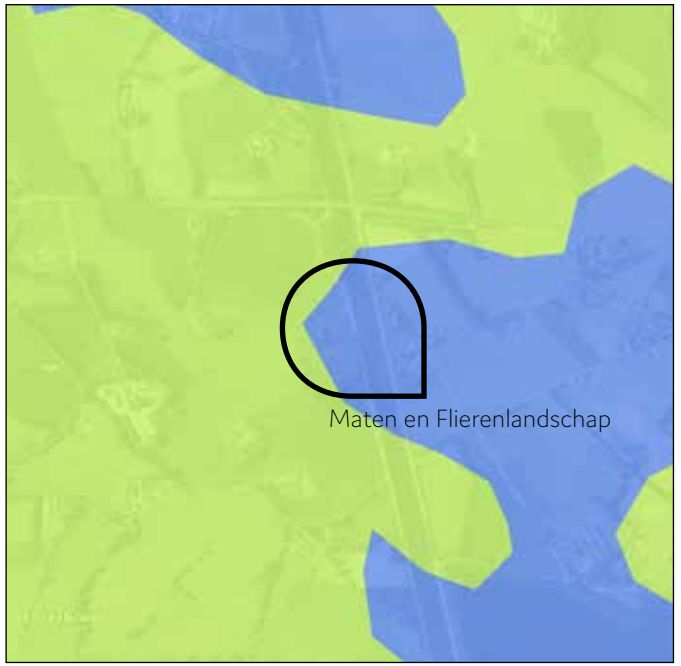
2.2. BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED ALMELO

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 van de opdrachtgever wordt het mogelijk het plangebied en de directe omgeving een ruimtelijke kwaliteit te geven waarmee een nieuwe impuls ontstaat en het geformuleerde beleid voor wat dit gebied grotendeels kan worden doorgevoerd. 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 aanleg van het kanaal is de oorspronkelijke structuur 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 daarentegen heeft altijd op deze plek gelegen en door de sterk veranderende omgeving haar landelijke uitstraling behouden. De volwassen bomen aan de westzijde van het erf zijn een kwaliteit en geven het erf de gewenste groene massa.

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 overheid 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 situatie 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 worden. De woningen met de tuinen zullen georiënteerd worden op de Kanaalweg..
Het achtererf met de schuren, enkele fruitbomen en een sterke relatie met het omliggende land.. Bij de uitwerking van het erf zal hier rekening mee gehouden moeten worden.

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 bestaande woning met te behouden schuren passen in het landschap de nieuwe bebouwing zal zich hieraan moeten schikken;
- 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.



het erf in het landschap

4 RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN

Uitgangspunten initiatiefnemer:

Sloop landschapsontsierende bebouwing
nieuwe compensatiewoning en bijgebouw;
half open beeld van erf behouden;
ruimte om te keren en te parkeren op het erf.

Uitgangspunten gemeente:

Sloop aangegeven landschapsontsierende bebouwing;
behoud van één erfensemble;
landschappelijk goed inpassen van het erf aan de Bronweg 2d en de Kanaalweg 7;
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



de compensatiewoning in het landschap


Legenda
1. Bestaande woning
2. Nieuw bijgebouw
3. Compensatiewoning
4. Nieuw bijgebouw
5. Aanplant Hollandse Linde voor woning
6. Aanplant hoogstam fruitbomen
7. Aanplant Hollandse Linde als centraal element op het erf
8. Aanplant gemengde hakhoutsingel van:
Zwarte Els
Sleedoorn
Geldersche roos
Meidoorn
Wilde Roos
9. Aanplant Wilde Ligusterhaag (max. 1 m. hoog)
10. Keren en parkeren
11. Te slopen landschapsontsierende bebouwing
12. Bestaande hoogstamfruibomen
13. Bijgebouw bij bestaande woning
N
0
10
20
30
40
50 m
erfontwikkelaar


Legenda
1. Te slopen landschapsontsierende opstal
2. Bestaande woning
3. Bestaand bijgebouw
4. Nieuw te bouwen schuur
5. Parkeren bezoekers
6. Bomenrij van zwarte els en ruwe berk
7. Aanplant paardenkastanje
8. Aanplant Hollandse Linde
N
0 10 20 30 40 50 m

4.1. RUIMTELIJK ONDERBOUWING

Met de sloop van landschapsontsierende bebouwing bestaat de mogelijkheid om aan de noordzijde van het erf aan de Kanaalweg 7 een compensatiewoning te bouwen. 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 westzijde blijft behouden en wordt verlengd. Ook de bestaande bomenrij langs de inrit blijft behouden. De compensatiewoning zal in deze groene oksel worden gebouwd. De bestaande woning en de nieuwe compensatiewoning zullen gezamenlijk één erfensemble vormen. Een bescheiden tuin maakt dat de oostzijde de respresentatieve kant van het erf blijft (vooerf).

Drie bestaande schuren op het erf worden vervangen door een nieuwe. Door de nieuwe schuur op dezelfde locatie te bouwen als de te slopen 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 wordt het erf ontsloten door één inrit met ruimte om op het erf te keren/parkeren.

Groenstructuur en inrichting erf:

Vanuit de welstandsnota is het gewenst om in het Flierenlandschap rechtlijnigheid en de functionele inrichting van het landschap te versterken en te herstellen. Dit wordt bereikt door de woning een gelijke oriëntatie te geven met de groenstructuur langs de inrit en het bijgebouw uit te lijnen met de bestaande woning. Hiermee wordt de voorgevel van de compensatiewoning op een passende wijze richting de weg georienteerd. Het versterkt het voorerf. Middels het toevoegen van structuurbepalend groen als bomen, hagen het erf landschappelijk in te passen.

Rondom de compensatiewoning kan een sobere tuin voorzien worden met ruimte voor sierbeplanting. De gebouwen op de erven worden in de omgeving deels zichtbaar. Dit is een kwaliteit van het landschap.

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 Bronweg 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. De erven kennen een duidelijke clustering en worden veelal ontsloten door één inrit.

Het erf wordt compacter gemaakt door de landshchapsontsierende bebouwing aan de zuidzijde te slopen en de grond weer toe te voegen aan het agrarische perceel. Het erf wordt ingepast met losse beplanting waarmee het een zachte overgang naar het omliggende landschap krijgt.

De noordzijde van het erf zal opener blijven met enkel (bestaande) bomen en een haag ter afscherming van de tuin. (voorerf).

4.2. SAMENVATTING MAATREGELEN KANAALWEG 7 BORNERBROEK

- sloop ca. 234 m2 landschapsontsierende bebouwing
- aanplant houtsingel aan de westzijde van het erf;
- aanplant boomgaard op het erf;
- aanplant hagen als afscherming tuin;
- nieuwe compensatiewoning en de bestaande woning zullen zich als één erf in het landschap blijven presenteren door de gekozen situering;
- de centrale inrit blijft de enige ontsluiting van het erf
- op het erf is ruimte om te keren/parkeren.

4.3. SAMENVATTING MAATREGELEN BRONWEG 2D BORNERBROEK

- sloop ca. 714 m2 landschapsontsierende bebouwing
- aanplant bomen op de rand van het erf;
- plek waar te slopen schuren staan wordt weer landbouwgrond;
- aanplant hagen als afscherming tuin.

4.4. 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

De activiteiten zullen plaatsvinden op een plek waar al bouwing staat. Het agrarische bedrijf heeft op deze plek geen functie meer. Hiermee vervalt de gebruikswaarde van de stallen. Het totale bebouwde oppervlakte neemt fors af. De schaal van de ontwikkeling is klein, mede door de positionering van de gebouwen middels de één erfgedachte. De impact op de omgeving is hiermee 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 ca.1007 m² landschapsontsierende bebouwing op eigen erf.

Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO)
saneren van in totaal. 948 m² landschapsontsierende bebouwing.

2 LANDSCHAPSMAATREGELEN

1. Aanplant Tilia x vulgaris - Hollandse Linde
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 5 stuks

2. Aanplant hoogstam fruitbomen
   Malus/Pyrus/Prunus HO
   Aanplantmaat 12-14
   Totaal 4 stuks met onderlinge plantafstand van 7 (m)

3. Aanplant gemengde hakhoutsingel van:
   Alnus glutinosa - Zwarte Els 10%
   Prunus spinosa - Sleedoorn 25%
   Viburnum opulus - Geldersche roos 20%
   Crateagus monogyna - Meidoorn 25%
   Rosa canina - Wilde Roos 20% (langs rand)

   Aanplantmaat 80-100 met 1st/m2
   Eindbeeld is een gesloten houtsingel dat ieder jaar voor 1/3 wordt afgezet

4. Aanplant:
   Ligustrum vulgaris - Wilde Liguster
   Aanplantmaat 80-100 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van max. 1 m. hoog



erfontwikkelaar

5 LANDSCHAPSMAATREGELEN







Legenda

1. Bomenrgroep van
   Alnus glutinosa - zwarte els

   3 stuks met aanplantmaat 12-14
   verspreid aanplanten tussen 8-10 (m)

2. Aan te planten Fagus sylvatica - Beuk
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag

3. Aanplant Aesculus hippocastanum - paardenkastanje
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 1 stuks

4. Aanplant:
   Tilia x vulagris - Hollandse Linde
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 2 stuks

0 10 20 30 40 50 m

erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

Landschapsmaatregelen Bronweg 2d Bornerbroek

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

tekeningno	formaat	datum	project
1 (3)	a3	9 juni 2021	2108
versie	schaal	door	bestand
1.0	1 : 500	herbert	2108-elp-1vwx

Legenda

1. Aanplant Tilia x vulgaris - Hollandse Linde
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 5 stuks

2. Aanplant hoogstam fruitbomen
   Malus/Pyrus/Prunus HO
   Aanplantmaat 12-14
   Totaal 4 stuks met onderlinge plantafstand van 7 (m)

3. Aanplant gemengde hakhoutsingel van:
   Alnus glutinosa - Zwarte Els 10%
   Prunus spinosa - Sleedoorn 25%
   Viburnum opulus - Geldersche roos 20%
   Crateagus monogyna - Meidoorn 25%
   Rosa canina - Wilde Roos 20% (langs rand)

   Aanplantmaat 80-100 met 1st/m2
   Eindbeeld is een gesloten houtsingel dat ieder jaar voor 1/3 wordt afgezet

4. Aanplant:
   Ligustrum vulgaris - Wilde Liguster
   Aanplantmaat 80-100 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van max. 1 m. hoog



erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

Landschapsmaatregelen Kanaalweg 7 Bornerbroek

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

tekeningno	1 (3)	formaat	datum	4 okt 2021
versie	1.0	schaal	door	herbert
		1 : 500		

project 2010
bestand 2010-elp-1vwx

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740
Kanaalweg 7 - Bornerbroek

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV

Locatie:
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Maart 2021

KRUSE GROEP
INFRA ▮ MILIEU ▮ SLOOPWERKEN ▮ VASTGOED

Kruse Milieu BV

Adres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren
Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Rapport Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Kanaalweg 7 - Bornerbroek

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Projectcode: 21009210

Rapportagedatum: 5 maart 2021

Auteur: Mevr. ing. H. Stevelink

INHOUD

			Pagina
1		Inleiding	1
2		Locatiegegevens	2
	2.1	Beschrijving huidige situatie	2
	2.2	Vooronderzoek	2
	2.1	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3		Uitvoering bodemonderzoek	4
	3.1	Onderzoeksstrategie	4
	3.2	Veldwerkzaamheden	5
	3.3	Analyses	5
	3.4	Toetsing chemische analyses	6
	3.5	Toetsing asbestanalyses	7
4		Resultaten	8
	4.1	Algemeen	8
	4.2	Veldwerkzaamheden	8
	4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	9
	4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	10
5		Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	11
6		Literatuur en bronvermelding	13

Bijlagen

I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu, januari 2019
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2021

II Boorstaten
Legenda boorstaten

III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses

IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op een terreindeel aan de Kanaalweg 7 in Bornerbroek door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bouw van een nieuwe woning met bijgebouw. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in februari 2021 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002 waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden eventuele resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek, op circa 1.2 kilometer ten westen van de bebouwde kom van Bornerbroek. Het centrale punt van het te onderzoeken terrein heeft de RD-coördinaten x = 239.971 en y = 480.586 en is kadastraal bekend als: gemeente Ambt-Almelo, sectie T, nummer 215 (ged.). De Kanaalweg bevindt zich ten oosten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding
De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en onverhard. Het terrein is in gebruik als weiland.

Onderzoekslocatie
In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van de nieuwbouw van een woning met bijgebouw is een bodemonderzoek noodzakelijk. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard en omvat circa 1480 m².

In bijlage I zijn de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:
- Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu, januari 2019;
- Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2021.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever en de gemeente Almelo. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige (agrarische) bestemming.
- Voor zover bekend is er op of nabij de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- Voor zover bekend is de onderzoekslocatie in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- De onderzoekslocatie is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.
- Voor zover bekend is het terrein niet eerder bebouwd geweest.
- Voor zover bekend bevinden zich geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt ten noordwesten van een gesaneerde asbestweg (oprit). In het kader van de sanering asbestwegen fase 3 is de oprit van de Kanaalweg naar het erf gesaneerd in 2011 (zie hierna rapport Arcadis september 2013).
- Er zijn eerder bodemonderzoeken uitgevoerd in de nabije omgeving van de huidige onderzoekslocatie. Deze worden hieronder nader toegelicht.

  Saneringsregeling asbestwegen derde fase, Eindrapport sanering Kanaalweg 7 te Bornerbroek, MPA-nummer 1678, Arcadis, 30 september 2013
  Na de uitgevoerde nasanering zijn in de putwanden en -bodem van de ontgraving geen asbestverontreinigingen achtergebleven. Er zijn dan ook geen gebruiksbeperkingen van toepassing.

Kruse Milieu BV, verkennend bodemonderzoek Kanaalweg 7 in Bornerbroek, d.d. 25 januari 2019 met projectnummer 19001316
De aanleiding van het onderzoek was de nieuwbouw van een zorgwoning en de herbouw van de bestaande woning direct ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie.
Uit de analyseresultaten bleek het volgende:
In de puinhoudende boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.
In de puinhoudende bodem is geen asbest aangetoond.
In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond.

2.1 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 10 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. Deze laag is ter plaatse circa 10 meter dik. Het doorlatend vermogen bedraagt circa 100 m²/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.0 meter onder het maaiveld. Het freatische grondwater stroomt regionaal in noordwestelijke richting met een gering verhang.
- In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevindt zich geen waterwingebied. Het Twenthekanaal stroomt op circa 70 meter ten oosten van het terrein. De recreatieplas “Het Grasbroek” is op circa 750 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie gelegen.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Indien tijdens het veldwerk blijkt dat de bodem puinhoudend is, worden de puinhoudende boringen tot 0.5 meter diepte conform NEN 5707 vervangen door inspectiegaten. Aangezien puinhoudende grond per definitie asbestverdacht is, dient in voorkomende gevallen asbest-onderzoek plaats te vinden.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN 5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:
- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden.* Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden.* Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden.*

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op basis van het oppervlakte van ca 1480 m² kan op basis van norm NEN5740, strategie onverdachte locatie worden afgeleid dat er 8 boringen dienen te worden verricht, waarvan 6 tot 0.5 meter en 1 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Er wordt 1 boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters. De boringen worden in verband met een eerder uitgevoerd bodemonderzoek gecodeerd als boring 11 tot en met 18.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam in Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek 2 grondmengmonsters samengesteld en er wordt 1 grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 2.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng)monster

Monster	Analysepakket
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de Interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
****** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
******* concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrond-waarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het “Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” (geactualiseerde versie 2 juli 2020) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de sinds 5 maart 2020 door het RIVM afgeleide INEV’s (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van eventuele asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyse-resultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en in paragraaf 4.4 worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in februari 2021 uitgevoerd door de heren J. Hartman, R. Veltmaat en N. Pepping. De veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Er zijn op 15 februari 2021 in totaal 8 boringen verricht. Eén boring is met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor verdiept en doorgezet tot 2.8 meter diepte, ten behoeve van het plaatsen van de peilbuis (PB 11).

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat globaal uit zeer fijn tot matig fijn zand. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG	11 en 13 12 14, 16 en 17 15 18	0 - 0.5 0 - 0.45 0 - 0.35 0 - 0.2 0 - 0.3	Standaard pakket
OG	11 11 11 12 12 12	0.5 - 0.7 0.7 - 1.0 1.1 - 1.6 0.45 - 0.7 0.7 - 1.1 1.1 - 1.5	Standaard pakket

Boring 11 is doorgezet tot 2.8 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 22 februari 2021 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 1	1.80 – 2.80	0.65	7.3	570	190	Goed

De waarden voor de pH en de EC worden normaal geacht. In het grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrixstoringen bij de analyse en ab- en adsorptie organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehaltes hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aangetoond. Deze is weergegeven in tabel 4. In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 4: Verhoogde concentraties (µg/l).

Monster	Component	Gemeten Concentratie	GSSD	Streefwaarde	Interventie-waarde
Peilbuis 11	Barium	120	120 *	50	625

In de vierde kolom van tabel 4 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- - concentratie kleiner of gelijk aan S;
- * concentratie groter dan S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, is er een verontreiniging aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Grondwater - Barium
Het licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. In een eerder uitgevoerd onderzoek direct ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie is eveneens een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond (Kruse Milieu BV, januari 2019). Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen
In opdracht van BJZ.NU BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op het terreindeel ter grootte van circa 1480 m² aan de Kanaalweg 7 in Bornerbroek. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard (weiland). De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouw van een woning met bijgebouw.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

Resultaten veldwerk
In totaal zijn er 8 boringen verricht, waarvan er 1 is doorgezet tot 2.8 meter diepte. Deze boring is afgewerkt met een peilbuis. Gebleken is dat de bodem globaal uit zeer fijn tot matig fijn zand. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen. Het freatische grondwater in de peilbuis is aangetroffen op 0.65 meter min maaiveld.

Resultaten chemische analyses
Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:
- de bovengrond (BG) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 1) is licht verontreinigd met barium.

Hypothese
De hypothese "onverdachte locatie" dient formeel te worden verworpen, aangezien er een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen
In het grondwater is een lichte verontreiniging aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Slotconclusie
Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen
Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

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

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Almelo

Saneringsregeling asbestwegen derde fase, Eindrapport sanering Kanaalweg 7 te Bornerbroek, MPA-nummer 1678, Arcadis, 30 september 2013

Kruse Milieu BV, verkennend bodemonderzoek Kanaalweg 7 in Bornerbroek, d.d. 25 januari 2019 met projectnummer 19001316

NEN 5725, “Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek”, NNI Delft, oktober 2017

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, januari 2009

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016

NEN 5707+C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017

De kamerbrief “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, Ministerie van I en W, 8 juli 2019

De kamerbrief “Aanpassing tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, Ministerie van I en W, geactualiseerde versie 2 juli 2020

Document “Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreinigingen (INEV’s) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, RIVM, 15 januari 2020

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, kaartblad 28 D,Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

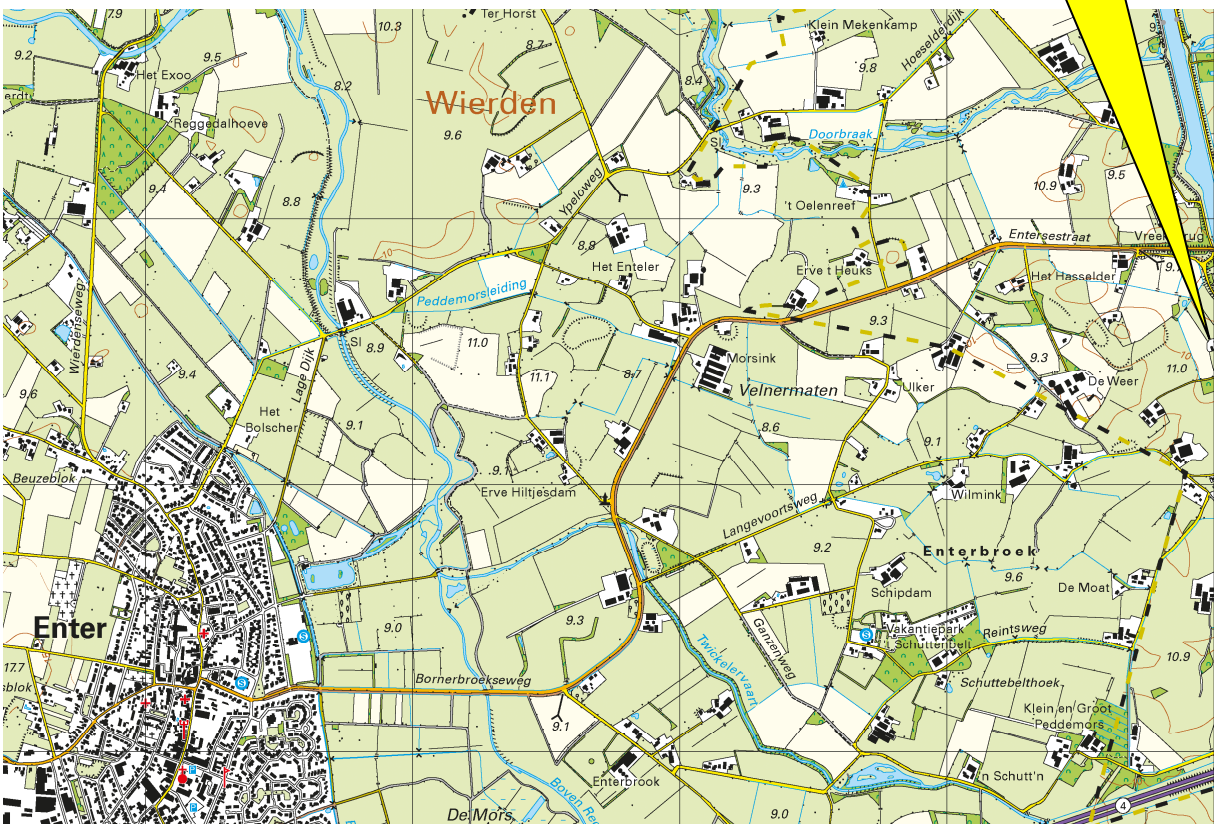
www.overijssel.nl, bodem- en wateratlas

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu, januari 2019
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2021



KG KRUSE GROEP	Kruse Milieu BV	Topografische kaart	
		Projectnummer: 21009210	Schaal: 1:25000
		Bijlage: I	Kaartblad: 28 D

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

De heer H.J.G. Markslag
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Verkennend bodemonderzoek



= Onderzoekslocatie
● = Boring tot 0.5 meter diepte
□ = Inspectiegat 30x30x50 cm
◐ = Boring tot 1.0 meter diepte
◕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
● = Peilbuis

0 12.5

Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV | Tekenaar: JK

Projectcode : 19001316
Schaal : 1:250 (A3-formaat)
Datum : Januari 2019

Ad Fontem

Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Verkennend bodemonderzoek



= Onderzoekslocatie
= Toekomstige bebouwing
● = Boring tot 0.5 meter diepte
□ = Inspectiegat 30x30x50 cm
◐ = Boring tot 1.0 meter diepte
◕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
● = Peilbuis

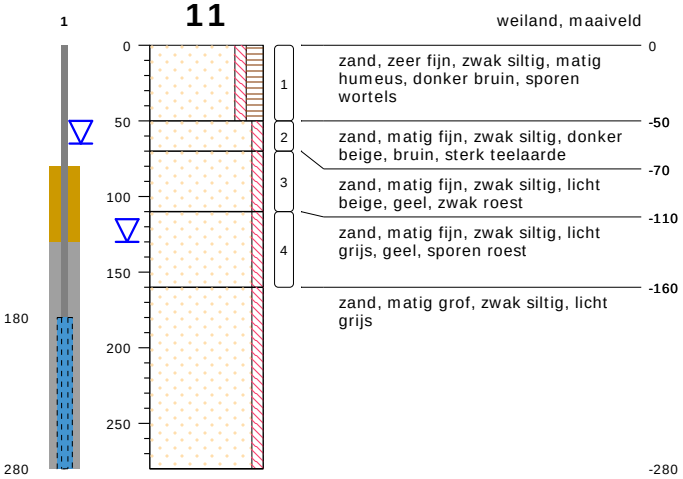
Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren
Tel: 0546 - 639663
www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV/NP	Tekenaar: JK

Projectcode	: 21009210
Schaal	: 1:250 (A3-formaat)
Datum	: Maart 2021

Bijlage II
Boorstaten

11



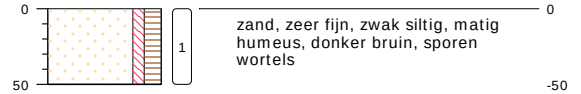
type **peilbuis met 1 filter**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

12



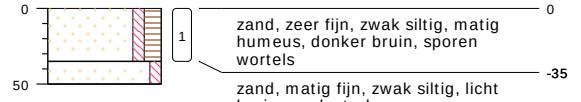
type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

13



type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

14



type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

15



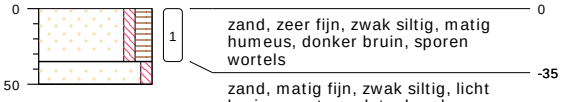
type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

16



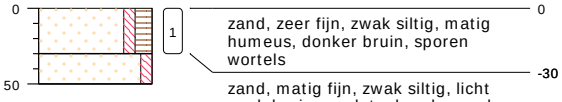
type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

17



type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

18



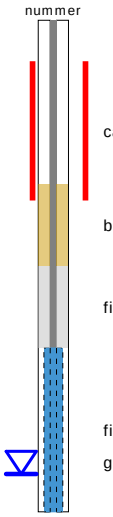
type **grondboring**
datum **15-02-2021**
boormeester **J Hartman**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kanaalweg 7 - Bornerbroek**
projectcode **21009210**
getekend conform **NEN 5104**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

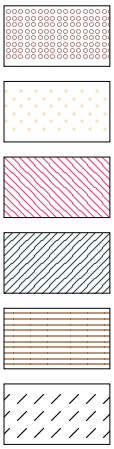
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

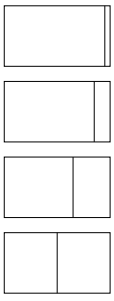
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

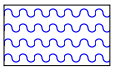
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021023795/1
Uw project/verslagnummer	21009210
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Feb-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21009210	Certificaatnummer/Versie	2021023795/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum analyse	15-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Feb-2021
Uw monsternemer	Jan Hartman	Rapportagedatum	18-Feb-2021/14:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	76.0	84.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	6.9	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	93	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	3.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	34	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG	Grond (AS3000)	11866569
2	OG	Grond (AS3000)	11866570

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21009210	Certificaatnummer/Versie	2021023795/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum analyse	15-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Feb-2021
Uw monsternemer	Jan Hartman	Rapportagedatum	18-Feb-2021/14:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.095	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.052	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.066	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.055	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG	Grond (AS3000)	11866569
2	OG	Grond (AS3000)	11866570

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021023795/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11866569	BG				
0538645872	13	0	50	15-Feb-2021	
0538645844	17	0	35	15-Feb-2021	
0538645861	18	0	30	15-Feb-2021	
0538645870	11	0	50	15-Feb-2021	
0538645829	15	0	20	15-Feb-2021	
0538645866	14	0	35	15-Feb-2021	
0538645875	12	0	45	15-Feb-2021	
0538645827	16	0	35	15-Feb-2021	
11866570	OG				
0538645877	11	50	70	15-Feb-2021	
0538645874	11	70	110	15-Feb-2021	
0538645873	11	110	160	15-Feb-2021	
0538645876	12	45	70	15-Feb-2021	
0538645871	12	70	110	15-Feb-2021	
0538645869	12	110	150	15-Feb-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021023795/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021023795/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21009210
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Datum monstername	15-02-2021
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2021023795
Startdatum	15-02-2021
Rapportagedatum	18-02-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		6,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	76	76				
Organische stof	% (m/m) ds	6,9	6,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	93					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,3923	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	19,35	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0881	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,57	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	71,1	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,043				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,072				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,072				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,16				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	11,01				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,087				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35,51	-	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0071	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052				
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,478	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11866569	BG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21009210
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Datum monstername	15-02-2021
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2021023795
Startdatum	15-02-2021
Rapportagedatum	18-02-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7				
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	99					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,17		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2359	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,908	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,74	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,01	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11866570	OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 25-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021027871/1
Uw project/verslagnummer	21009210
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21009210	Certificaatnummer/Versie	2021027871/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum analyse	22-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	25-Feb-2021/12:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	120	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3.4	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	21	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Peilbuis 11	Water (AS3000)	11879452

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21009210	Certificaatnummer/Versie	2021027871/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum analyse	22-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	25-Feb-2021/12:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Peilbuis 11	Water (AS3000)	11879452

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027871/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11879452	Peilbuis 11				
0692061481	1	180	280	22-Feb-2021	
0800975003	1	180	280	22-Feb-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021027871/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021027871/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	21009210
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Datum monstername	22-02-2021
Monsternemer	Nick Pepping
Certificaatnummer	2021027871
Startdatum	22-02-2021
Rapportagedatum	25-02-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	120	120	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,4	3,4	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	21	21	-	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600
Extra parameters							
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk			

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11879452	Peilbuis 11

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen
De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCl	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCl	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740 en NEN 5707
Kanaalweg 7 - Bornerbroek

Opdrachtgever:
De heer H.J.G. Markslag

Locatie:
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Januari 2019

KRUSE GROEP
INFRA ▮ MILIEU ▮ SLOOPWERKEN ▮ VASTGOED

Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707

Kanaalweg 7 - Bornerbroek

Opdrachtgever:
De heer H.J.G. Markslag
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Locatie:
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Projectcode: 19001316

Rapportagedatum: 25 januari 2019

Auteur: Ing. J.L. Kienstra

INHOUD

		Pagina
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Analyses	5
3.4	Toetsing chemische analyses	6
3.5	Toetsing asbestanalyses	7
4	Resultaten	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Veldwerkzaamheden	8
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	10
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	10
4.5	Resultaten van de asbestanalyses	11
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	12
6	Literatuur en bronvermelding	14

Bijlagen

I	Regionale ligging locatie Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, januari 2019
II	Boorstaten en legenda boorstaten
III	Resultaten chemische analyses en toetsing chemische analyses
IV	Resultaten asbestanalyses en concentratieberekeningen
V	Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van de heer H.J.G. Markslag op een terreindeel aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de nieuwbouw van een zorgwoning en de herbouw van de bestaande woning. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat een asbestverdacht lozingspunt aanwezig is (deellocatie A). De onderzoekslocatie wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van asbest. De locatie is niet verdacht van chemische componenten.

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”
- de aanvulling NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5707, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, augustus 2015;
- de aanvulling NEN 5707/C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, november 2018;
- NEN 5897, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recycling-granulaat” NNI Delft, augustus 2015;
- NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte deellocatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskern ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig is en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond de normwaarde overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in januari 2019 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden. Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kanaalweg 7, op circa 1.2 kilometer ten westen van de bebouwde kom van Bornerbroek. Het centrale punt binnen het te onderzoeken deel van het terrein heeft de RD-coördinaten x = 240.023 en y = 480.525. Het terrein is kadastraal bekend als gemeente Almelo, sectie T, nummer 215 (ged.). De Kanaalweg is ten oosten van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding
Binnen de onderzoekslocatie staat een woning met enkele schuren. De inpandige verharding bestaat overwegend uit beton. Op de daken liggen dakpannen. De schuur die binnen de onderzoekslocatie is gelegen is deels gesloopt, waarbij de asbesthoudende golfplaten voor enkele jaren gelden zijn verwijderd. Ten zuiden van deze schuur bevindt zich een lozingspunt (deellocatie A) van het hemelwater, afkomstig van de schuur waar de asbestplaten op lagen. Het onbebouwde terreindeel is deels verhard met klinkers. De onverharde terreindelen zijn braakliggend of in gebruik als tuin of weiland.

Onderzoekslocatie
Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning. Onderhavig onderzoek richt zich op de volgende terreindelen:
- Deellocatie A: lozingspunt (2 m^2);
- Locatie nieuw te bouwen woningen (circa 810 m^2).

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan opgenomen.

2.2 Vooronderzoek

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de heer H.J.G. Markslag) en bij de gemeente Almelo. De volgende informatie is verzameld:
- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige bestemming. De schuren worden gebruikt voor privé-opslag.
- De huidige bebouwing dateert van 1954.
- Er zijn geen bovengrondse of ondergrondse brandstoftanks bekend.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- De onderzoekslocatie heeft volgens de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel een grote kans op aanwezigheid van asbest. Er is sprake van 1 asbestverdachte lozingspunt (deellocatie A); het hemelwater van de schuur, waarop asbesthoudende platen lagen, waterde af via een dakgoot. Het hemelwater werd afgevoerd via een regenpijp naar een zuidelijk gelegen sloot. Het lozingspunt is derhalve asbestverdacht.
- In het kader van de sanering asbestwegen fase 3 is de oprit van de Kanaalweg naar het erf gesaneerd.

  Saneringsregeling asbestwegen derde fase, Eindrapport sanering Kanaalweg 7 te Bornerbroek, MPA-nummer 1678, Arcadis, 30 september 2013
  De sanering is uitgevoerd in de periode van 14-11-2011 tot en met 16-11-2011. In totaal is 164.26 ton verontreinigde grond afgevoerd naar een reiniger. Op de grens van het gesaneerde perceel is na sanering in eerste instantie een asbestverontreiniging achtergebleven, ter plaatse van de weg. Deze verontreiniging is bij de nasanering onder MPA4169 weggenomen (dit rapport is niet beschikbaar). Na de uitgevoerde nasanering zijn in de putwanden en -bodem van de ontgraving geen asbestverontreinigingen achtergebleven. Er zijn dan ook geen gebruiksbeperkingen van toepassing.

Omdat uit het verkennend asbestonderzoek dit (rapport is niet beschikbaar) bleek dat de grondlaag tot een diepte van 0.5 m-mv verontreinigd is met koper tot boven de interventiewaarde (180 mg/kg d.s.) zijn er controlemonsters geanalyseerd op koper. Op 26-09-2013 zijn de wanden en putbodem opnieuw uitgekeurd. Wand M004 is niet uitgekeurd, omdat hier duurzame verharding aanwezig is. Op het perceel overschrijdt, na sanering, het gehalte aan koper licht de achtergrondwaarde op een diepte van 0.5 m-mv.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 9.3 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. Deze laag is ter plaatse circa 10 meter dik. Het doorlatend vermogen bedraagt circa 100 m²/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.0 meter onder het maaiveld. Het freatische grondwater stroomt regionaal in noordwestelijke richting met een gering verhang.
- In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevindt zich geen waterwingebied. Het Twenthekanaal stroomt op circa 70 meter ten oosten van het terrein. De recreatieplas “Het Grasbroek” is op circa 750 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie gelegen.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”
- de aanvulling NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5707, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, augustus 2015;
- de aanvulling NEN 5707/C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, november 2018;
- NEN 5897, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recycling-granulaat” NNI Delft, augustus 2015;
- NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010.

Ondergenoemde onderzoeksstrategie en het boorplan zijn afgestemd met de gemeente Almelo.

Er is op basis van het vooronderzoek één verdachte deellocatie aan te wijzen; een asbestverdacht lozingspunt (deellocatie A, 2 m^2).

Deellocatie A wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. De hypothese “verdachte locatie" uit NEN 5707 wordt voor het lozingspunt gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocaties is gebaseerd op de NEN 5707, paragraaf 6.4.4: verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP).

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN 5740 (niet-lijnvormige locatie, ONV-NL), verdacht uit norm NEN 5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) worden voor het overige deel van de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten. De boringen tot 0.5 meter diepte worden vervangen door inspectiegaten.

Omdat de boringen alleen rondom of ter plekke van de nieuw te bouwen woningen worden verricht, wordt de bovengrond bij elke woning separaat onderzocht. Het onderzoek met betrekking tot asbest, de ondergrond en het grondwater wordt gecombineerd.

In de normen NEN 5740 en NEN 5707 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplan-wijziging of eigendomsoverdracht.

Tevens dient te worden vermeld dat in overleg met de opdrachtgever en met instemming van de gemeente Almelo is besloten geen inpandige betonboringen te verrichten. In de bestaande woning zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten uitgevoerd en er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de inpandige bodemkwaliteit afwijkt van de uitpandige bodemkwaliteit.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN 5897 van toepassing, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” NNI Delft, augustus 2015.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:
- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden.* Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem

- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40).
  Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden.* Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden.*

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Deellocaties A - Lozingspunt
Het lozingspunt heeft een oppervlakte van 2 m^2. Er worden handmatig met een schep 2 inspectiegaten gegraven in de bodem van de sloot, met een lengte en breedte van minimaal 0.3 meter. Alleen de bodemlaag van 0 tot 0.1 m-mv wordt bemonsterd. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten in de druppelzone worden gecodeerd als A1 en A2.

Locatie nieuw te bouwen woningen
Op een terreindeel met een oppervlakte van circa 810 m² worden in totaal 6 inspectiegaten gegraven met een lengte en een breedte van minimaal 0.3 meter. Twee inspectiegaten worden met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de ondergrond tot maximaal 2.0 m-mv. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De peilbuis wordt bij de toekomstige zorgwoning geplaatst. De inspectiegaten worden gecodeerd als 1 tot en met 6.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins ACMAA Testing een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek 5 (meng)monsters (waarvan 2 meng-monsters van de fijne fractie) samengesteld en er wordt 1 grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 en NEN 5707 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng) monster.

Monster	Analysepakket
Deellocatie A	
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof
Locatie nieuw te bouwen woningen	
Bovengrond (2x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen
- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.
Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.
De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrond-waarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyse-resultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses en de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en 4.5. en in paragraaf 4.4 en 4.6. worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in januari 2019 uitgevoerd door de heren J. Hartman en R. Veltmaat. De veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/07).

Op 15 januari 2018 zijn, na het inspecteren van het maaiveld, in totaal 8 inspectiegaten gegraven, waarvan er 2 zijn doorgeboord tot de ondergrond. Eén diepe boring is afgewerkt tot peilbuis. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Het maaiveld was grotendeels vrij van obstakels en begroeiing en was goed te inspecteren (inspectie-efficiëntie: 90-100%). Plaatselijk kon het maaiveld, vanwege de aanwezigheid van gras, niet goed geïnspecteerd worden (minder dan 25% van de toplaag kon worden geïnspecteerd; er is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie. Eventuele kleine asbestverdachte fragmenten kunnen hierdoor niet zijn opgemerkt. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen of weinig neerslag). Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot 2.4 meter min maaiveld (m-mv) is overwegend zeer fijn tot matig grof zand aangetroffen. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. De visuele waarnemingen zijn in tabel 2 weergegeven. Er zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de bodem.

Ter plekke van deellocatie A zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
Locatie nieuw te bouwen woningen		
1	0 - 0.50	Sporen baksteen
2	0 - 0.40	Sporen baksteen
3	0 - 0.30	Sporen baksteen
4	0.06 - 0.28 0.28 - 0.60	Sporen baksteen Sterk baksteenhoudend
5	0.25 - 0.50	Sporen baksteen

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Monsterpunt	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
Deellocatie A			
MM FF - Gat 1 en A2	A1 en A2	0 - 0.10	Asbest
Locatie nieuw te bouwen woningen			
BG I	1 2 3	0 - 0.50 0 - 0.40 0 - 0.30	Standaard pakket
BG II	4 5	0.06 - 0.28 0.25 - 0.50	Standaard pakket
Boring 4 (0.28-0.6)	4	0.28 - 0.60	Standaard pakket
OG	1 6	0.50 - 1.10 0.50 - 1.50	Standaard pakket
MM FF - Gat 1, 2, 3, 4 en 5	1 2 3 4 5	0 - 0.50 0 - 0.40 0 - 0.30 0.06 - 0.28 0.25 - 0.50	Asbest
MM FF - Gat 4	4	0.28 - 0.60	Asbest

Boring 1 is doorgezet tot 2.4 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 22 januari 2019 is het grondwater uit peilbuis 1 bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	1.40 - 2.40	0.90	7.2	663	20	Goed

De waarden voor de pH en de EC worden als normaal beschouwd. In het grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week).

Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehaltes hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD).

Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In het grondwater is een lichte verontreiniging aangetoond. Deze is weergegeven in tabel 5. In de bovengrond, Boring 4 (0.28-0.6) en in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 5: Verhoogde concentratie (µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Streefwaarde	Interventie-waarde
Peilbuis 1	Barium	160	160 *	50	625

In de vierde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- \- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, is er een verontreiniging aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond en Boring 4 (0.28-0.6)
De puinhoudende bodemlagen hebben geen aantoonbare negatieve invloed op de bodemkwaliteit. De puinhoudende bovengrond en de ondergrond zijn niet verontreinigd.

Grondwater, peilbuis 1 - Barium
Het licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten van het asbestonderzoek opgenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de 3 mengmonsters van de fijne fractie niet asbesthoudend zijn.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen
In opdracht van de heer H.J.G. Markslag is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 810 m² aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek. De onderzoekslocatie is momenteel deels bebouwd en deels verhard met klinkers. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een zorgwoning en de herbouw van de bestaande woning. Behalve de locatie van de nieuw te bouwen woningen is een asbestverdacht lozingspunt onderzocht (deellocatie A).

Resultaten veldwerk
In totaal zijn er 8 inspectiegaten gegraven, waarvan er 2 zijn door geboord tot de ondergrond. Er is 1 diepe boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat zeer fijn tot matig grof zand. Zintuiglijk zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen (zie tabellen 2). Visueel zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld en in de bodem. Het freatische grondwater is aangetroffen op gemiddeld 0.90 meter min maaiveld.

Resultaten analyses
Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:
<u>Deellocatie A</u>
- Het lozingspunt is niet asbesthoudend.

<u>Locatie nieuwbouw woningen</u>
- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater, peilbuis 1 is licht verontreinigd met barium;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - Gat 1 t/m 5 is niet asbesthoudend;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - Gat 4 is niet asbesthoudend.

Hypothese
De hypothese “verdacht van aanwezigheid van asbest” dient te worden verworpen: het lozingspunt en de puinhoudende bodem zijn niet asbesthoudend.

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen
In de bovengrond, Boring 4 (0.28-0.6) en in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

De 3 mengmonsters van de fijne fractie zijn niet asbesthoudend.

Slotconclusie
Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen
Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

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

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Almelo

Saneringsregeling asbestwegen derde fase, Eindrapport sanering Kanaalweg 7 te Bornerbroek, MPA-nummer 1678, Arcadis, 30 september 2013

NEN 5707, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, augustus 2015

NEN 5707/C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, november 2018

NEN 5725, “Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek”, NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, januari 2009

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” NNI Delft, augustus 2015

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, kaartblad 28 G. Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

www.overijssel.nl, bodem- en wateratlas

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek, Kruse Milieu BV, januari 2019

De heer H.J.G. Markslag
Kanaalweg 7
7627 LH Bornerbroek

Verkennend bodemonderzoek



= Onderzoekslocatie
● = Boring tot 0.5 meter diepte
□ = Inspectiegat 30x30x50 cm
◐ = Boring tot 1.0 meter diepte
◕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
● = Peilbuis

Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

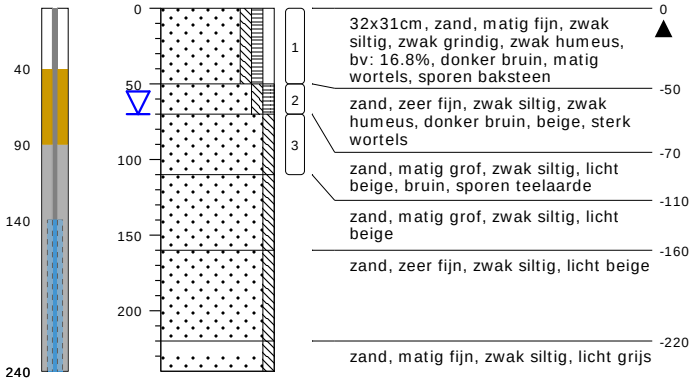
Veldwerker: JH/RV | Tekenaar: JK

Projectcode : 19001316
Schaal : 1:250 (A3-formaat)
Datum : Januari 2019

Bijlage II
Boorstaten

1

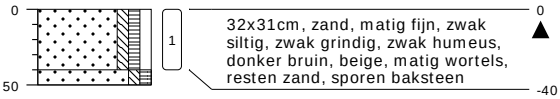
gras, maaiveld



type **peilbuis met 1 filter**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

2

moestuin, maaiveld



type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

3

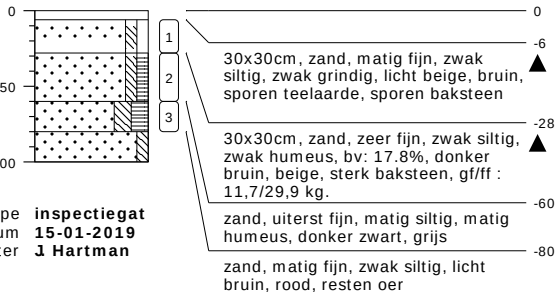
moestuin, maaiveld



type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

4

klinker, maaiveld



type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

5

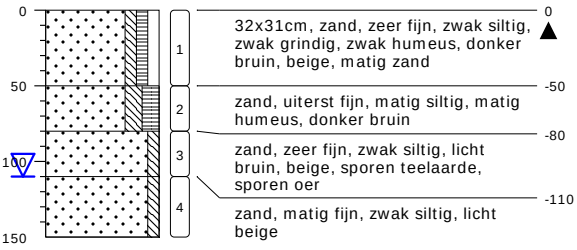
klinker, maaiveld



type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

6

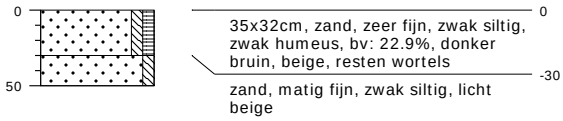
tuin, maaiveld



type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

A1

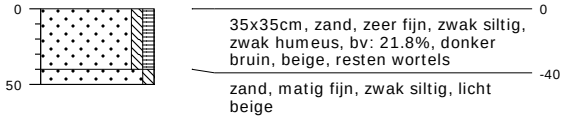
waterbodem, maaiveld



type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

A2

waterbodem, maaiveld



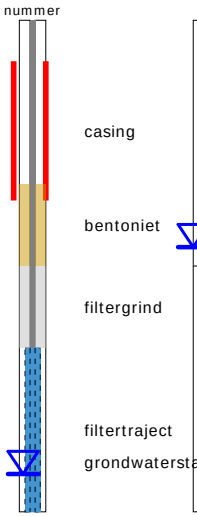
type **inspectiegat**
datum **15-01-2019**
boormeester **J Hartman**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Kanaalweg 7 - Bornerbroek**
projectcode	**19001316**
datum	**15-01-2019**
getekend conform	**NEN 5104**
pagina	**1 van 2**

KRUSE GROEP
INFRA ▮ MILIEU ▮ SLOOPWERKEN ▮ VASTGOED

PEILBUIS



BORING



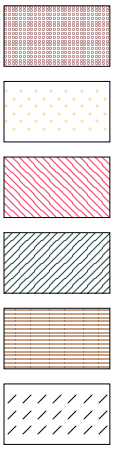
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

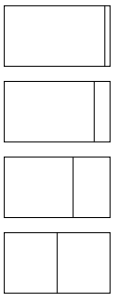
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

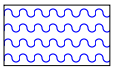
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



Bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



Water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 18-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019005031/1
Uw project/verslagnummer	19001316
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Jan-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19001316	Certificaatnummer/Versie	2019005031/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum	15-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Jan-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	81.4	83.9	80.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.3	3.2	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	94.6	96.8	99.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	4.8
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	12	12	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	56	29	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.2	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	15-Jan-2019	10504020
2	BG II	15-Jan-2019	10504021
3	OG	15-Jan-2019	10504022

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19001316	Certificaatnummer/Versie	2019005031/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum	15-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Jan-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.061	0.093	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.065	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.092	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.064	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.057	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.070	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.58	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	15-Jan-2019	10504020
2	BG II	15-Jan-2019	10504021
3	OG	15-Jan-2019	10504022

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019005031/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10504020	2		0	40	0537277697	BG I
10504020	3		0	30	0537277707	BG I
10504020	1		0	50	0537277702	BG I
10504021	4		6	28	0537277696	BG II
10504021	5		25	50	0537277413	BG II
10504022	1		50	70	0537277408	OG
10504022	1		70	110	0537277388	OG
10504022	6		50	80	0537277713	OG
10504022	6		80	110	0537277715	OG
10504022	6		110	150	0537277415	OG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019005031/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019005031/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19001316
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	15-01-2019
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2019005031
Startdatum	15-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3288	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	11,15	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	122,6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,962					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,53					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,925					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	46,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,376	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10504020	BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19001316
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	15-01-2019
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2019005031
Startdatum	15-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,3263	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,954	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	66,78	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,06					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2	19,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,58	0,581	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10504021	BG II

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19001316
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	15-01-2019
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2019005031
Startdatum	15-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,8	4,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40,19		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2311	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,652	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,604	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0481	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,622	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10504022	OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 23-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019005339/1
Uw project/verslagnummer	19001316
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Jan-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19001316	Certificaatnummer/Versie	2019005339/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum	16-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Jan-2019/12:06
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	33
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Boring 4 (0.28-0.6)	15-Jan-2019	10504898

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19001316	Certificaatnummer/Versie	2019005339/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum	16-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Jan-2019/12:06
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.069	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.051	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.053	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.42	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Boring 4 (0.28-0.6)	15-Jan-2019	10504898

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019005339/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10504898	4		28	60	0537277416	Boring 4 (0.28-0.6)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019005339/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019005339/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19001316
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	15-01-2019
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2019005339
Startdatum	16-01-2019
Rapportagedatum	23-01-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2294	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,977	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,68	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	76,17	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	21,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	0,418	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10504898	Boring 4 (0.28-0.6)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 24-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019008440/1
Uw project/verslagnummer	19001316
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Jan-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19001316	Certificaatnummer/Versie	2019008440/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum	22-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jan-2019/16:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Riemer Veltmaat	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	160
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	5.2
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.7
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	61
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 1	22-Jan-2019	10514959

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19001316	Certificaatnummer/Versie	2019008440/1
Uw projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek	Startdatum	22-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jan-2019/16:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Riemer Veltmaat	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 1	22-Jan-2019	10514959

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019008440/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10514959	1		140	240	0691892742	Peilbuis 1
10514959	1		140	240	0800764695	Peilbuis 1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019008440/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019008440/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	19001316
Projectnaam	Kanaalweg 7 - Bornerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	22-01-2019
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2019008440
Startdatum	22-01-2019
Rapportagedatum	24-01-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,2	5,2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,7	2,7	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	61	61	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10514959	Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Asbestanalyses

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190100785 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	15-01-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	15-01-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	22-01-2019
Projectcode	19001316	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Kanaalweg 7 - Bornerbroek		

Naam	MM FF - Gat 1 t/m 5	Datum monstername	15-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-01-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14227338
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,3						%
Massa monster (veldnat)	13,0						kg
Massa monster (droog)	10,9						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	62	84	93	231	598	9801	10869
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 376 AS 3000

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190100786 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	15-01-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	15-01-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	22-01-2019
Projectcode	19001316	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Kanaalweg 7 - Bornerbroek		

Naam	MM FF - Gat A1 en A2	Datum monstername	15-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-01-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14227254
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	77,9						%
Massa monster (veldnat)	13,6						kg
Massa monster (droog)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	27	20	30	133	501	9909	10620
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 376
AS 3000

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen
Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl
Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540
BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U
Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190100817 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	16-01-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	15-01-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	23-01-2019
Projectcode	19001316	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Kanaalweg 7 - Bornerbroek		

Naam	MM FF - Gat 4	Datum monstername	15-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	22-01-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14227337
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,1						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	304	178	112	195	739	9109	10637
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 376
AS 3000

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen
Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl
Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540
BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U
Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen
De gehalten van de chemische componenten in de bodem en i n het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrondwaarden (AW 2000) of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering (de meest recente versie) en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met een concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.
Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streef-waarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCl	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCl	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri

As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 3 AERIUS-berekening

AERIUS-Berekening
Rood voor Rood, Kanaalweg 7, Bornerbroek

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in **Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

September 2021

Status: definitief

AERIUS-Berekening

Rood voor Rood, Kanaalweg 7, Bornerbroek

Opdrachtgever	Bramer Projectontwikkeling B.V.
Status:	Definitief
Datum:	September 2021

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 4

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 6

3.1 ALGEMEEN 6
3.2 GEBRUIKSFASE 6

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 8

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 9

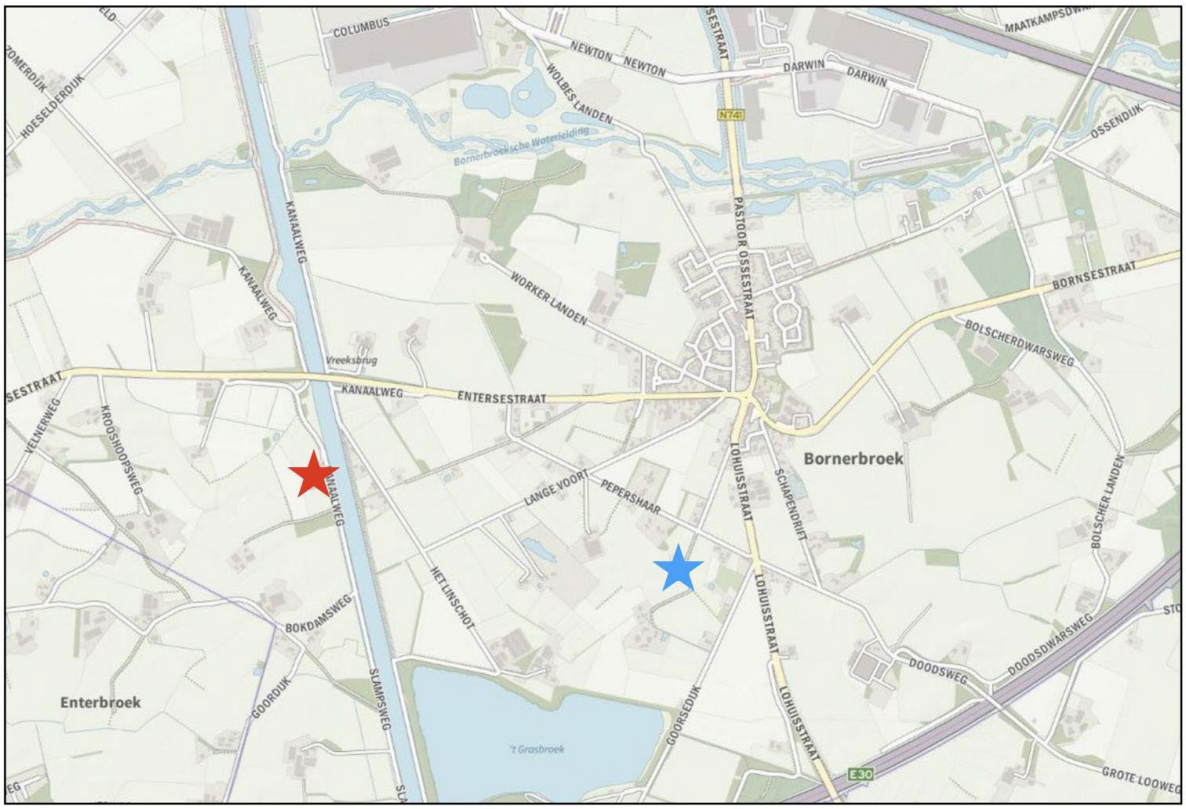
BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een Rood voor Rood ontwikkeling in het buitengebied van de gemeente Almelo. Initiatiefnemer is eigenaar van en woonachtig op het voormalig agrarisch erf aan de Kanaalweg 7 in Bornerbroek.

De voormalige agrarische bebouwing op dit erf heeft geen vervolgfunctie. De wens bestaat om deze bebouwing te slopen en één compensatiewoning terug te bebouwen. Om aan het minimaal aantal sloopmeters te voldoen wordt een tweede slooplocatie aangewend, namelijk het voormalig agrarisch erf aan de Bronweg 2a/2d in Bornerbroek, waar circa 714 m^2 aan bebouwing wordt gesloopt.

Afbeelding 1.1 geeft een beeld van de ligging van beide locaties ten opzichte van het dorp Bornerbroek.



Afbeelding 1.1 Ligging locaties Kanaalweg 7 (rode ster) en Bronweg 2a (blauwe ster) ten opzichte van het dorp Bornerbroek (Bron: PDOK)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Zoals in de aanleiding beschreven is initiatiefnemer voornemens op de locatie aan de Kanaalweg 7 in Bornerbroek de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing te slopen en hier één compensatiewoning te realiseren. Bij de ontwikkeling wordt de slooplocatie aan de Bronweg 2a betrokken om ze het recht op het bouwen van één compensatiewoning te verkrijgen. Zodoende bestaat het projectgebied uit twee locaties.

Het voornemen bestaat op hoofdlijnen uit de volgende ontwikkelingen:

- De sloop van alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen aan de Kanaalweg 7 (circa 234 m²);
- De sloop van alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen aan de Bronweg 2a, met uitzondering van de bedrijfswoning een bestaand tuinhuisje. Ter plaatse wordt circa 714 m^2 gesloopt;
- De realisatie van een compensatiewoning met bijgebouw ten noorden van het perceel Kanaalweg 7;
- De realisatie van een nieuw bijgebouw bij de woning Bronweg 2d;
- Landschappelijke inpassing van de beide locaties.

In afbeelding 2.1 is een uitsnede van het erfinrichtingsplan voor de locatie Kanaalweg 7 weergegeven. Afbeelding 2.2 toont de uitsnede van het erfinrichtingsplan voor de locatie Bronweg 2a/2d.



Afbeelding 2.1 Situatietekening gewenste situatie Kanaalweg 7 (Bron: De Erfontwikkelaar)



Afbeelding 2.2 Situatietekening gewenste situatie Bronweg 2a/2d (Bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

De locaties van het deelgebieden aan de Kanaalweg 7 en de Bronweg 2a/2d bevinden zich op respectievelijk circa 7,3 en 8,6 kilometer afstand vanaf de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Borkeld'. Overige Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het projectgebied.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en ander werkzaamheden en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH_3 emitterende bronnen in kaart gebracht van de voorgenomen ontwikkeling. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en het eventuele gasverbruik van de bebouwing.

3.2.1 Woning

In voorliggend geval is er sprake van het toevoegen van één woning op de locatie aan de Kanaalweg. Ten aanzien van het gebruik van de locatie Bronweg 2a/2d (wonen) is geen sprake van veranderingen ten opzichte van de bestaande situatie en wordt daarom ten aanzien van de gebruiksfase buiten beschouwing gelaten.

De woning aan de Kanaalweg 7 wordt gasloos gebouwd. Ten aanzien van het gebruik is geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De bebouwing is neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woning brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Almelo (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied;

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie per woning per weekdag etmaal	Aantal woningen	Totale verkeersgeneratie (per weekdagetmaal)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,2

De totale verkeersgeneratie voor de beoogde woning komt neer op afgerond **9 verkeersbewegingen per weekdag**.

De invloed van het verkeer rijdend van en naar de locatie is meegenomen, totdat dit verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer, onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het deze locatie in projectgebied, van uitgegaan dat het wegverkeer de locatie via de Kanaalweg bereikt en verlaat (in de richting van de N731). Ter hoogte van de kruising tussen de Kanaalweg en de Entersestraat wordt verondersteld dat het verkeer opgaat of is opgegaan in heersende verkeersbeeld. Het verkeer is dan op snelheid en qua stop- en rijgedrag niet meer te onderscheiden van het overige verkeer op de desbetreffende wegen.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten Gebruiksfase

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

- 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
BJZ.nu B.V.	Kanaalweg 7, 7627 LH Bornerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Rood voor Rood, Kanaalweg 7/Bronweg 2a/2b, Bornerbroek	Rm5UbaZy68B2

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 april 2021, 08:42	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

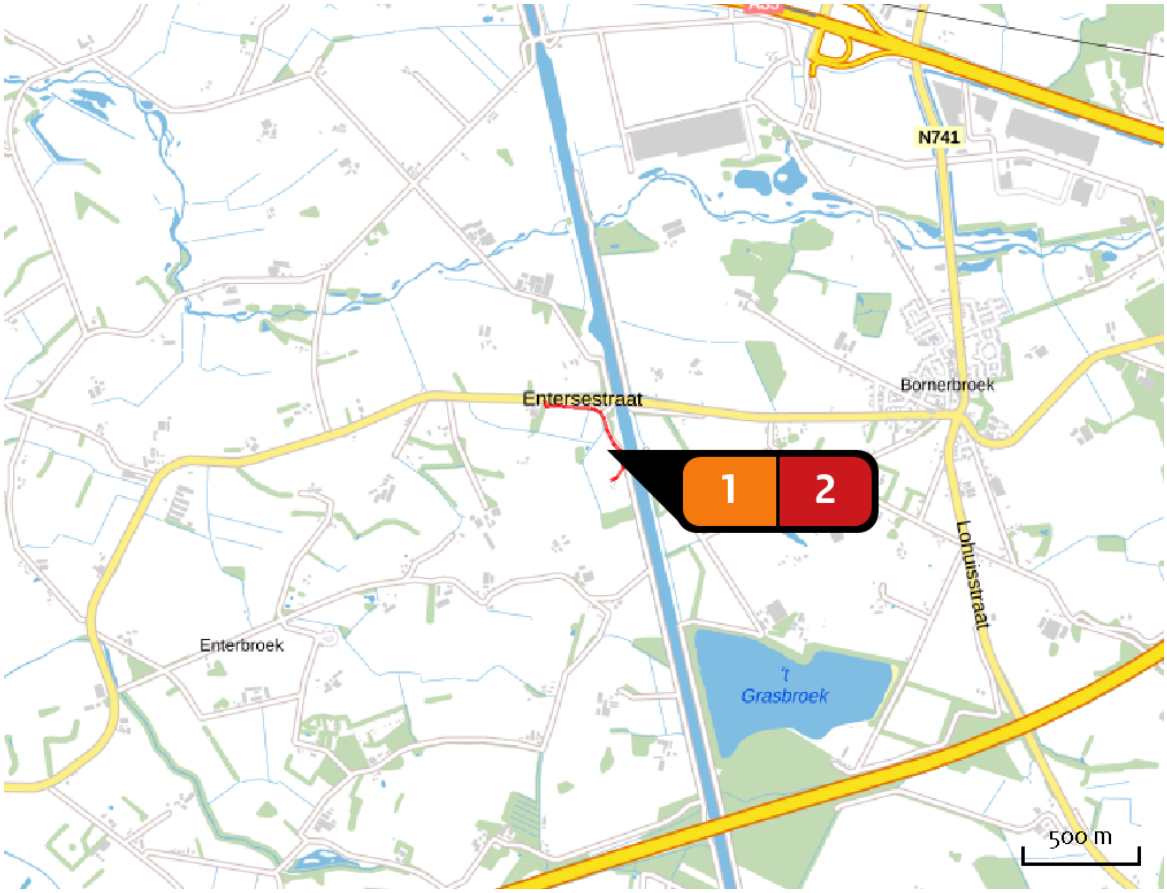
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase woning Kanaalweg 7

Locatie
Situatie 1

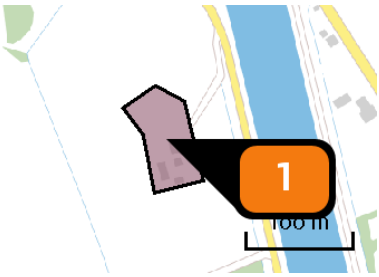


Emissie
Situatie 1

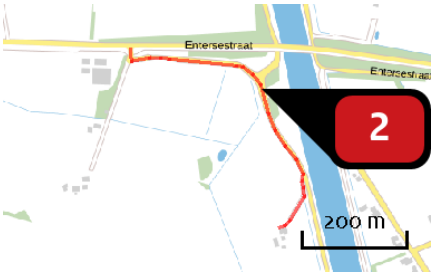
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Woning Wonen en Werken | Woningen	-	-
2		Wegverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Woning
Locatie (X,Y)	239995, 480545
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer
Locatie (X,Y)	239966, 480809
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 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 4 Quickscan natuurwaardenonderzoek

Quickscan natuurwaardenonderzoek Rood-voor-rood-project Kanaalweg 7 & Bronweg 2d Bornerbroek

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Rood-voor-rood-project
Kanaalweg 7 & Bronweg 2d Bornerbroek

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: BJZ.nu

Projectnummer en versie: 3196 versie 1.0	Status: definitief
Locatie plangebied: Kanaalweg 7 Bornerbroek & Bronweg 2d Bornerbroek	Rapportdatum: 24-11-2021

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave 2
Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 5
Hoofdstuk 2 Het plangebied 6
2.1 Situering 6
2.2 Beschrijving van het plangebied 6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 8
3.1 Voorgenomen activiteiten per deelgebied 8
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten 9
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 9
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 10
Het onderzoeksgebied is gelijk gesteld aan het plangebied. 10
Hoofdstuk 4 Gebiedsbescherming 11
4.1 Algemeen 11
4.2 Natuurnetwerk Nederland 11
4.3 Natura2000 13
4.4 Slotconclusie 16
Hoofdstuk 5 Soortenbescherming 17
5.1 Verwachting en bureauonderzoek 17
5.2 Methode 17
5.3 Resultaten 18
5.3.1 Deelgebied Kanaalweg 7 18
5.3.2 Deelgebied Bronweg 2d 21
5.4 Toetsingskader 24
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 25
5.6 Historische gegevens en overige bronnen 27
5.7 Volledigheid van het onderzoek 27
Hoofdstuk 6 Conclusies 28

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor de bouw van een extra woning met bijgebouw op een erf aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek. Deze woning met bijgebouw mag gebouwd worden in het kader van het Rood-voor-Rood-beleid van de gemeente Almelo. In ruil voor de bouw van de woning met bijgebouw wordt overtollige agrarische bebouwing op een erf aan Kanaalweg 7 en Bronweg 2d te Bornerbroek gesloopt. Omdat overtreding van de Wet natuurbescherming, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, op voorhand niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd de wettelijke consequenties van de wenselijke ontwikkeling, in het kader van soort- en gebiedsbescherming, in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het plangebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied (twee deelgebieden) is op 15 februari 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied zoals het Natuurnetwerk Nederland en Natura2000.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied (twee deelgebieden) behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten tijdens de ontwikkelfase, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen beide deelgebieden en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied (twee deelgebieden) tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermd grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels in het plangebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet verstoord, beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt en de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor beschermde dieren niet af.

Samenvattende conclusie:
Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd dier gedood en een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd dier beschadigd en/of vernield.

Voor de meeste beschermde dieren, die mogelijk gedood worden en waarvan de vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd of vernield wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen omdat de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Deze vrijstelling geldt echter niet voor vogels. Vogels mogen niet gedood worden en bezette vogelnesten mogen niet verstoord, beschadigd of vernield worden. Mits bij de uitvoering rekening wordt gehouden met mogelijk aanwezige bezette vogelnesten, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op voortplantingsperiode van vogels;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor de bouw van een extra woning met bijgebouw op een erf aan de Kanaalweg 7 te Bornerbroek. Deze woning met bijgebouw mag gebouwd worden in het kader van het Rood-voor-Rood-beleid van de gemeente Almelo. In ruil voor de bouw van de woning met bijgebouw wordt overtollige agrarische bebouwing op een erf aan Kanaalweg 7 en Bronweg 2d te Bornerbroek gesloopt. Omdat overtreding van de Wet natuurbescherming, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, op voorhand niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd de wettelijke consequenties van de wenselijke ontwikkeling, in het kader van soort- en gebiedsbescherming, in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het plangebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

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

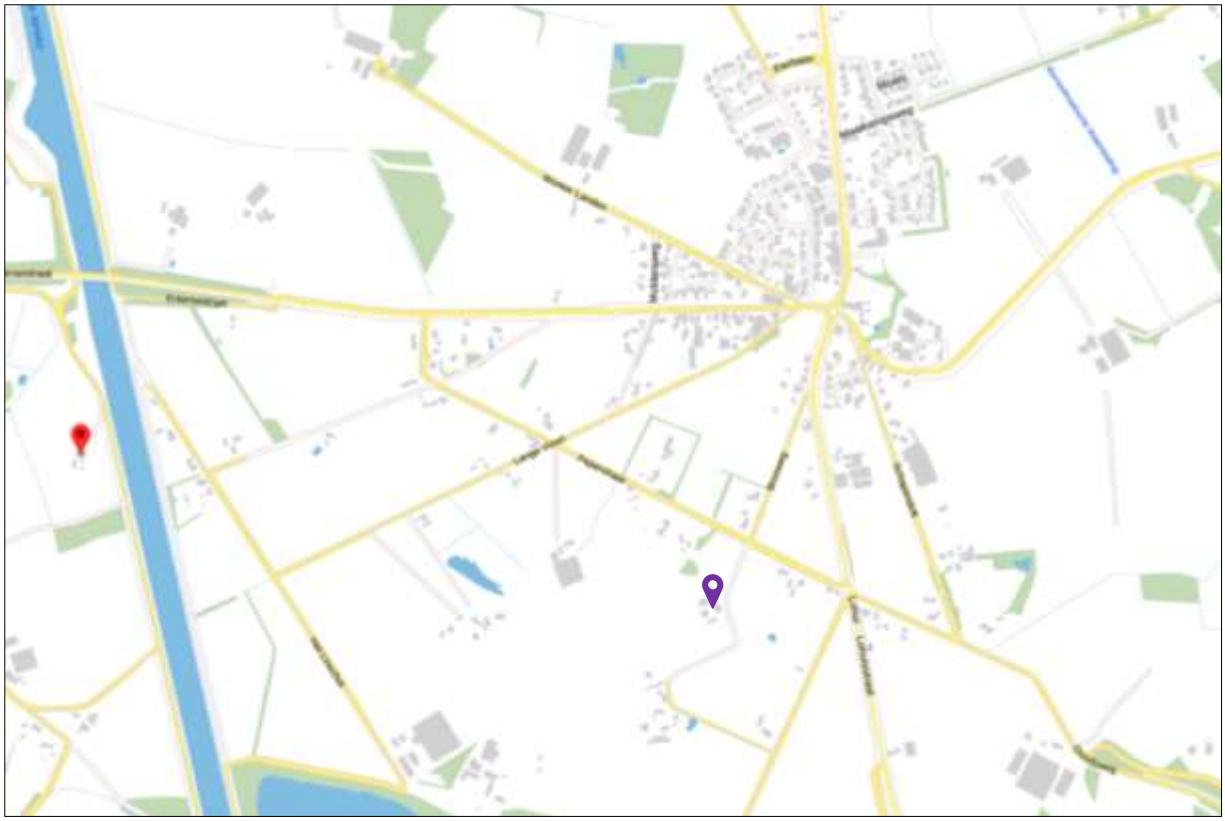
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden en zijn gesitueerd aan Kanaalweg 7 en Bronweg 2d te Bornerbroek. Kanaalweg 7 ligt circa 1,1 kilometer ten oosten van de woonkern van Bornerbroek en is volledig omgeven door intensief beheerd agrarisch cultuurland. Bronweg 2a ligt circa 400 meter ten zuiden van de woonkern van Bornerbroek en is eveneens volledig omgeven door intensief beheerd agrarisch cultuurland. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van beide deelgebieden weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van de twee deelgebieden. De ligging van het deelgebied Kanaalweg 7 wordt met de rode marker aangeduid. De ligging van het deelgebied Bronweg 2d wordt met de paarse marker aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Deelgebied Kanaalweg 7

Het deelgebied vormt een deel van een woonerf en een deel van een perceel agrarische cultuurgrond. Het bestaat uit grasland met een soortenarme vegetatie van raaigras, erfverharding en bebouwing. De bebouwing bestaat uit een woning met vier bijgebouwen. De vier bijgebouwen zijn twee voormalige varkensschuren en twee voormalige kippenschuren. Drie van de vier bijgebouwen beschikken over dakpannen en gemetselde buitengevels. Een van de voormalige kippenschuren beschikt over een plat dak en heeft houten buitenwanden. Geen van de gebouwen beschikt over dakbeschot of dakisolatie. Alleen de voormalige varkensschuren beschikken over luchtspouw. De beplanting bestaat uit enkele solitaire loofbomen, enkele heesters en Hedera begroeiing tegen een van de buitengevels. De solitaire loofbomen staan aan de oostzijde van het deelgebied. De enkele heesters staan in de zuidoosthoek van het deelgebied. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het deelgebied weergegeven. Voor een verbeelding van het deelgebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het deelgebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

Deelgebied Bronweg 2d

Het deelgebied vormt een voormalige agrarisch bedrijfsperceel met bijbehorende bebouwing. De bijgebouwen zijn in het verleden in gebruik geweest voor agrarische doeleinden, met uitzondering van het tuinhuisje. Alle bebouwing bestaat uit gemetselde buitengevels met luchtspouw en beschikken over dakpannen. Geen van de gebouwen beschikt over dakisolatie of dakbeschot. Het deelgebied bestaat naast bebouwing uit gazon, agrarische cultuurgrond, beplanting en erfverharding. De beplanting bestaat uit een solitaire loofboom, beukhaag en enkele heesters. De solitaire loofboom staat centraal in het deelgebied. Het deelgebied grenst aan de oost- en zuidzijde aan de Bronweg. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het deelgebied weergegeven. Voor een verbeelding van het deelgebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het deelgebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Voorgenomen activiteiten per deelgebied

Kanaalweg 7
Het voornemen bestaat om alle agrarische bedrijfsgebouwen aan de Kanaalweg 7 te slopen en de woning te behouden. De realisatie van een compensatie woning met bijgebouw komt direct ten noorden of zuiden van het perceel op Kanaalweg 7. Dit ter compensatie van de sloop van 850 m^2 aan voormalige bedrijfsgebouwen, conform met het gemeentelijk beleid 'Her- en nevengebruik VAB, Rood voor Rood'. Waar de woning met bijgebouw geplaatst wordt, is tijdens het schrijven van dit rapport nog niet duidelijk. Daarom is de woning met bijgebouw niet meegenomen binnen de begrenzing van het deelgebied. De bouw van de woning met bijgebouw is wel meegenomen in het onderzoek. Aangenomen wordt dat de solitaire loofbomen en enkele heesters behouden blijven maar dat de Hedera begroeiing gerooid wordt. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijk eindbeeld van deelgebied Kanaalweg 7 weergegeven. Op de tekening is tevens aangegeven welke bebouwing gesloopt zal gaan worden.



Plattegrond van het wenselijke eindbeeld.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing;
- Verwijderen erfverharding;
- Beplanting rooien;
- Bouwrijp maken deelgebied;
- Bouwen compensatiewoning met bijgebouw;

Bronweg 2d
Het voornemen bestaat om alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen te slopen, met uitzondering van de bedrijfswoning op Bronweg 2d en het tuinhuisje. Ter plaatse wordt hiermee circa 741 m^2 gesloopt. Aangenomen wordt dat alle beplanting in het deelgebied behouden blijft. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijk eindbeeld van deelgebied Bronweg 2d weergegeven.



Plattegrond van het wenselijke eindbeeld.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing;
- Verwijderen erfverharding;

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

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

Mogelijke tijdelijke invloeden:

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

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het plangebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het plangebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop- en bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van de voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval worden beiden deelgebieden volledig omgeven door intensief beheerd agrarisch cultuurlandschap. Gelet op de aard, inrichting en gevoerde beheer van het omliggende terrein, is het niet aannemelijk dat beschermde soorten of waarden buiten de deelgebieden negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten de deelgebieden op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties. Er is geen aanleiding het onderzoeksgebied groter te maken dan het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Deelgebied kanaalweg 7

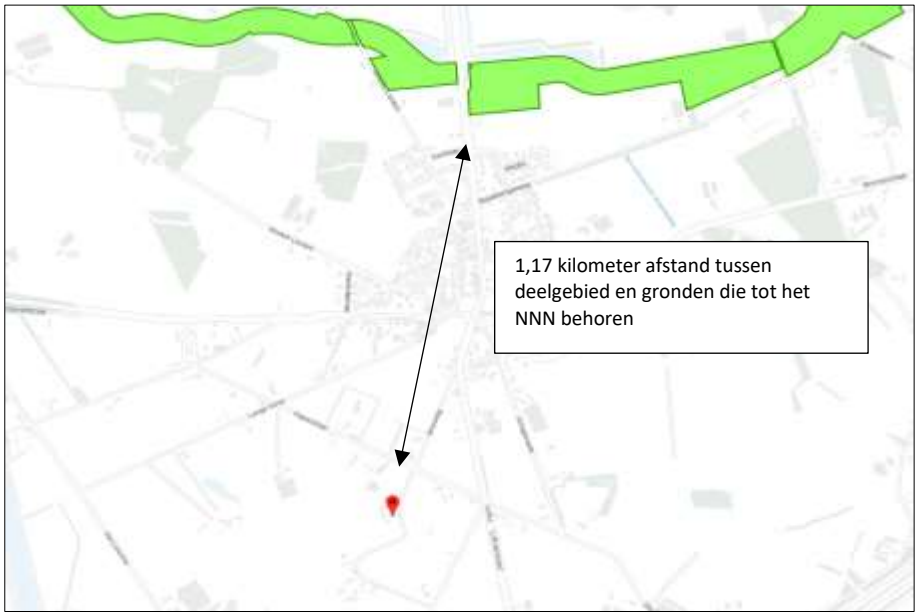
Het deelgebied ligt op minimaal 1,08 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het deelgebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het deelgebied. De ligging van het deelgebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid. (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Deelgebied Bronweg 2a

Het deelgebied ligt op minimaal 1,17 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het deelgebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het deelgebied. De ligging van het deelgebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid. (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Effectbeoordeling
De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied.

Beschermingsregime
De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking in Overijssel.

Wettelijke consequenties
Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura2000
De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime
De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

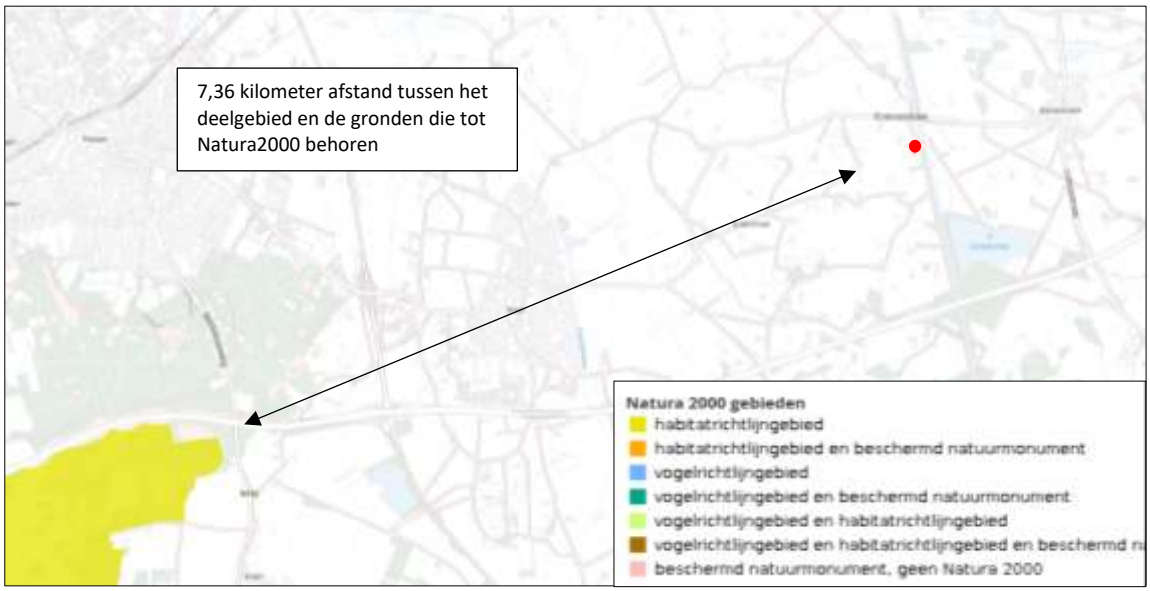
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt. Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het stopzetten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Deelgebied Kanaalweg 7

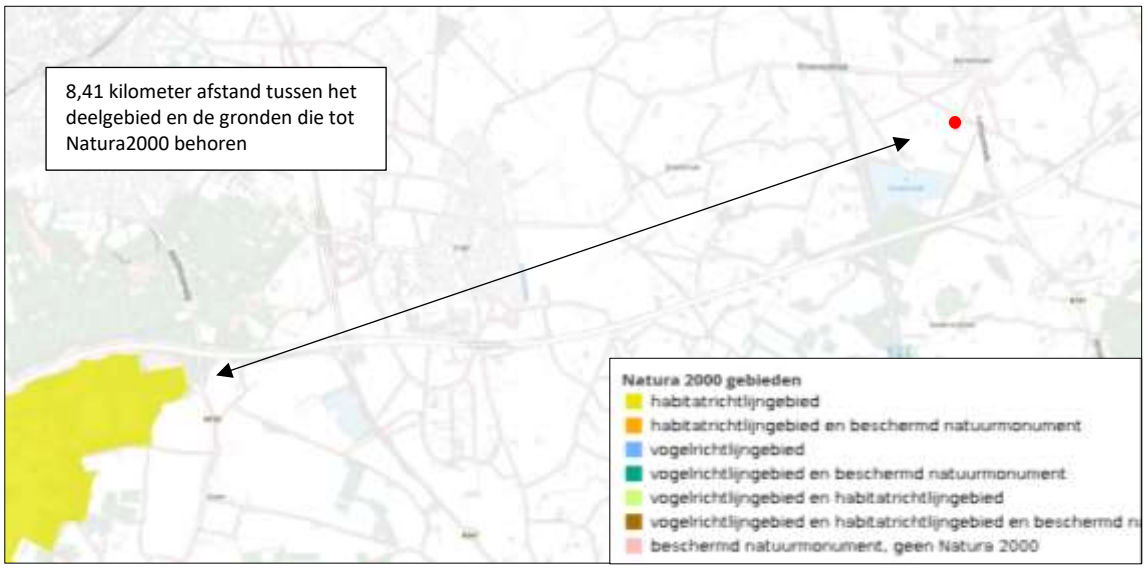
Het deelgebied ligt op minimaal 7,36 kilometer afstand van het Natura2000-gebied Borkeld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het deelgebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het deelgebied. De ligging van het deelgebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natura2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: geo.overijssel.nl).

Deelgebied Bronweg 2a

Het deelgebied ligt op minimaal 8,41 kilometer afstand van het Natura2000-gebied Borkeld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het deelgebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het deelgebied. De ligging van het deelgebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natura2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: geo.overijssel.nl).

Stikstofgevoelige Habitattypen
Niet alle Habitattypen in Natura2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura2000-gebied Borkeld bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten
De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen in nabijgelegen Natura2000-gebieden.

Beoordeling Stikstof
Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer sloopmaterialen en de aanvoer van bouwmaterialen en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen de deelgebieden en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening wordt niet noodzakelijk geacht. Deze conclusie komt overeen met het advies van de Omgevingsdienst. Dit onderzoek wordt als betrouwbare bron van referentie gehanteerd. Die hanteren toetsingscriteria voor het wel of niet uitvoeren van nader onderzoek bij ruimtelijke ontwikkelingen (zie onderstaande afbeelding).

	Categorie	Afstand tot N2000: geen gedetailleerd onderzoek stikstofdepositie noodzakelijk	Gehanteerde emissie Kg NO_x/jaar[1]
1	Kleinschalige projecten: garage, bijgebouw, privé zwembad	750	3
2	Omgevingsvergunning: sloop en bouw 1 woning	1000	7
3	Bestemmingsplan: sloop 1 stal en bouw 1 woning	1250	9
4	Bestemmingsplan: sloop 1 woning en bouw 3 woningen	1750	17
5	Bestemmingsplan: sloop 1 woning en bouw 5 woningen	2000	23
6	Bestemmingsplan > 5 woningen of bedrijventerrein	--	
7	Bedrijfshal met procesinstallaties	--	
8	Logistiek centrum	--	
9	Veehouderij	--	
10	Appartementen complex, zorgcentrum, school	--	

Toetsing van negatieve effecten als gevolg stikstofdepositie t.o.v. afstand tot Natura 2000-gebied.

Wettelijke consequenties
Het is niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot wettelijke consequenties.

4.4 Slotconclusie

Beide deelgebieden behoren niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten tijdens de ontwikkelfase, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen beide deelgebieden en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

HOOFDSTUK 5 SOORTENBESCHERMING

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden. De deelgebieden bestaan uit bebouwing, erfverharding, gazon, intensief beheerd agrarisch cultuurgrond en beplanting. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 15 februari 2021 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het plangebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Veldbezoek door ervaren ecoloog;
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFF Verspreidingsatlas;

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts), maar slechts enkele vogelsoorten hebben al een bezet nest in deze tijd van het jaar (o.a. bosuil, nijlgans). Zomergasten houden zich in deze tijd van het jaar nog op in de overwinteringsgebieden. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal wel in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Nog maar weinig grondgebonden diersoorten hebben zogende jongen in deze tijd van

het jaar. Veel grondgebonden zoogdieren benutten de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat de meeste vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

5.3 Resultaten
In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het plangebied (twee deelgebieden) vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het plangebied voorkomen of soorten waarvan het plangebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

5.3.1 Deelgebied Kanaalweg 7

Vogels
Het deelgebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten de buitenruimte van het deelgebied als foerageergebied maar mogelijk nestelen ze in de Hedera begroeiing, de enkele heesters, de solitaire loofbomen en toegankelijke gebouwen. Sommige gebouwen beschikken over invliegopeningen voor vogels en zijn daardoor toegankelijk voor vogels om in te gaan nestelen. Vogelsoorten die mogelijk in het deelgebied nestelen zijn spreeuw, merel, winterkoning, houtduif, vink, koolmees, pimpelmees en tjiftjaf. Er zijn in het deelgebied geen aanwijzingen gevonden dat uilen of roofvogels er een vaste rust- of voortplantingsplaats bezetten. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het deelgebied tot functioneel leefgebied van huismussen behoort.



Vogels kunnen nestelen in de toegankelijke gebouwen (foto links) en de Hedera begroeiing (foto rechts) in het deelgebied.

Door het slopen van de bebouwing en het rooien van de Hedera tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. Als gevolg van het vernielen van een bezet vogelnest worden mogelijk eieren beschadigd of vernield of worden (jonge) vogels gedood. De functie van het deelgebied als foerageergebied, voor de in het deelgebied foeragerende vogels, wordt niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing tijdens voortplantingsperiode;
- Rooien beplanting tijdens voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het deelgebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren een vaste rust- en/of voortplantingslocatie bezetten in het deelgebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het deelgebied mogelijk tot functioneel leefgebied van huisspitsmuis, rosse woelmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het deelgebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten soorten als huisspitsmuis en rosse woelmuis er ook een vaste rust- en/of voortplantingsplaats. Muizen bezetten doorgaans een vaste rust- en voortplantingsplaats in holen en gaten in de grond of in/onder rommel of opgeslagen spullen zowel buiten als in de toegankelijke gebouwen. In het deelgebied geen geschikte plek voor een vaste rust- of voortplantingsplaats van de steenmarter waargenomen. Ook wordt het deelgebied niet als potentieel leefgebied van kleine marterachtigen of grote bosmuis beschouwd.

Door het uitvoeren van grondverzet, het verwijderen van opgeslagen goederen, rommel en afval en het slopen van bebouwing wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de geschiktheid van het deelgebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet aangetast

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen van opgeslagen goederen, rommel en afval;
- Slopen bebouwing;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste rust- of voortplantingsplaats in het deelgebied bezetten. De te slopen bebouwing beschikt over gemetselde buitengevels met gedeeltelijk luchtspouw, maar er zijn geen invliegopeningen, zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen aangetroffen die vleermuizen de kans bieden een

verblijfplaats te bezetten. Verder zijn in het deelgebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals ventilatieopeningen, een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen. Sommige gebouwen zijn toegankelijk voor vleermuizen, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste verblijfplaats bezetten in gebouwen. Vaste verblijfplaatsen in gebouwen zijn doorgaans eenvoudig herkenbaar aan uitwerpselen (en soms prooiresten) op de grond onder de hangplek. De solitaire loofbomen in het deelgebied hebben geen holle ruimte of loshangend schors waar vleermuizen mogelijk een verblijfplaats kunnen bezetten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het deelgebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis rond de beplanting en bebouwing in het deelgebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het deelgebied niet als essentieel foerageergebied beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het deelgebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Vliegroute*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen gebruik maken van vliegroutes. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als vliegroute. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen, rasterpalen en gevels van woningen.

Het deelgebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het deelgebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het deelgebied hoofdzakelijk als foerageergebied en bezetten er mogelijk een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond, onder strooisel en bladeren en onder opgeslagen spullen en/of rommel. Het deelgebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het deelgebied.

Door het verwijderen van strooisel, bladeren, opgeslagen spullen, rommel en afval en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het deelgebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Verwijderen opgeslagen spullen, rommel, afval, bladeren en strooisel;
- Uitvoeren grondverzet;

Overige soorten
Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het deelgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.3.2 Deelgebied Bronweg 2d

Vogels
Het deelgebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten de buitenruimte van het deelgebied als foerageergebied maar mogelijk nestelen ze in de solitaire loofboom, enkele heesters, beukhaag en toegankelijke gebouwen. Sommige gebouwen beschikken over invliegopeningen voor vogels en zijn daardoor toegankelijk voor vogels om in te gaan nestelen. Vogelsoorten die mogelijk in het deelgebied nestelen zijn merel, winterkoning, houtduif, koolmees en pimpelmees. Er zijn in het deelgebied geen aanwijzingen gevonden dat uilen of roofvogels er een vaste rust- of voortplantingsplaats bezetten. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het deelgebied tot functioneel leefgebied van huismussen behoort.


In de toegankelijke gebouwen in het deelgebied kunnen vogels nestelen

Door het slopen van de bebouwing tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. Als gevolg van het vernielen van een bezet vogelnest worden mogelijk eieren beschadigd of vernield of worden (jonge) vogels gedood. De functie van het deelgebied als foerageergebied, voor de in het deelgebied foeragerende vogels, wordt niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Slopen bebouwing tijdens voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn in het deelgebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren een vaste rust- en/of voortplantingslocatie bezetten in het deelgebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het deelgebied mogelijk tot functioneel leefgebied van huisspitsmuis, rosse woelmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten

het deelgebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten soorten als huisspitsmuis en rosse woelmuis er ook een vaste rust- en/of voortplantingsplaats. Muizen bezetten doorgaans een vaste rust- en voortplantingsplaats in holen en gaten in de grond of in/onder rommel of opgeslagen spullen zowel buiten als in de toegankelijke gebouwen. Er is in het deelgebied geen geschikte plek voor een vaste rust- of voortplantingsplaats van de steenmarter waargenomen. Ook wordt het deelgebied niet als potentieel leefgebied van kleine marterachtigen of grote bosmuis beschouwd.

Door het verwijderen van opgeslagen goederen, rommel en afval, het slopen van bebouwing wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet aangetast

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Slopen bebouwing;
- Verwijderen van opgeslagen goederen, rommel en afval;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste rust- of voortplantingsplaats in het deelgebied bezetten. De te slopen bebouwing beschikt over gemetselde buitengevels met luchtspouw, maar er zijn geen invliegopeningen, zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen aangetroffen die vleermuizen de kans bieden een verblijfplaats te bezetten. Verder zijn in het deelgebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals ventilatieopeningen, een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen. Sommige gebouwen zijn toegankelijk voor vleermuizen, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste verblijfplaats bezetten in gebouwen. Vaste verblijfplaatsen in gebouwen zijn doorgaans eenvoudig herkenbaar aan uitwerpselen (en soms prooiresten) op de grond onder de hangplek. De solitaire loofboom in het deelgebied heeft geen holle ruimte of loshangend schors waar vleermuizen mogelijk een verblijfplaats kunnen bezetten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het deelgebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis rond de beplanting en bebouwing in het deelgebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het deelgebied niet als essentieel foerageergebied beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het deelgebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Vliegroute*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen gebruik maken van vliegroutes. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als vliegroute. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen, rasterpalen en gevels van woningen.

Het deelgebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het deelgebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het deelgebied hoofdzakelijk als foerageergebied en bezetten er mogelijk een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond, onder strooisel en bladeren en onder opgeslagen spullen en/of rommel. Het deelgebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het deelgebied.

Door het verwijderen van strooisel, bladeren, opgeslagen spullen, rommel en afval wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het deelgebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen opgeslagen spullen, rommel, afval, bladeren en strooisel;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het deelgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern, het Verdrag van Bonn en de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden. Ook mogen voortplantings- of rustplaatsen niet beschadigd of vernield worden. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt in Gelderland een vrijstelling voor het opzettelijk vangen en het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantings- en rustplaats van deze soorten, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Gelderland van kracht. In afwijking met de meeste provincies in Nederland, mogen in Gelderland beschermde soorten niet gedood worden als gevolg van activiteiten die uitgevoerd worden in verband met een ruimtelijke ontwikkeling.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde gedragscode. Indien gebruik gemaakt wordt van een gedragscode, dienen de voorgenomen activiteiten opgenomen zijn in de desbetreffende gedragscode.

Foerageergebied

Foerageergebied voor veel beschermde soorten is niet expliciet beschermd in de Wet natuurbescherming. Foerageergebied van soorten, beschermd volgens de Habitatrichtlijn is beschermd, evenals foerageergebied van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats die niet of nauwelijks in staat zijn alternatief foerageergebied te zoeken, zoals huismus en steenuil. Het aantasten van foerageergebied van nationaal beschermde soorten, uitgezonder de soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, leidt niet tot wettelijke consequenties, zolang de functionaliteit van de vaste rust- en voortplantingsplaats, niet wordt aangetast.

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als ‘ruimtelijke ontwikkeling’. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels
Als gevolg van de rooien van beplanting en het slopen van de bebouwing tijdens de voorplantingsperiode, wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield.

Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het vernielen van een bezet nest (eieren) of het verwonden/doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren, beschadigen en vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voorplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Beplanting rooien buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);
- Bebouwing slopen buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Essentieel foerageergebied
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Vliegroute
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentiële vliegroute van vleermuizen aangetast. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Grondgebonden zoogdieren
Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaatsen'.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van het Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Amfibieën
Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaats'

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Overige soorten
Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Werken buiten de voortplantingsperiode
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 3.1 lid 1	Werken buiten de voortplantingsperiode
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast.	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	nee	Nee	nee	Nee, vrijstelling
Vogels	nee	ja	n.v.t.	nee	ja	nee	nee, tenzij vogels gedood, bezette nest verstoord, beschadigd of vernield wordt
Vleermuizen	Nee	Nee	nee	nee	Nee	Nee	nee
Amfibieën	Ja	nee	n.v.t.	nee	Nee	nee	Nee, vrijstelling

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd[1]. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied (twee deelgebieden) behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten tijdens de ontwikkelfase, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen beide deelgebieden en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied (twee deelgebieden) tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermd grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels in het plangebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet verstoord, beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt en de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

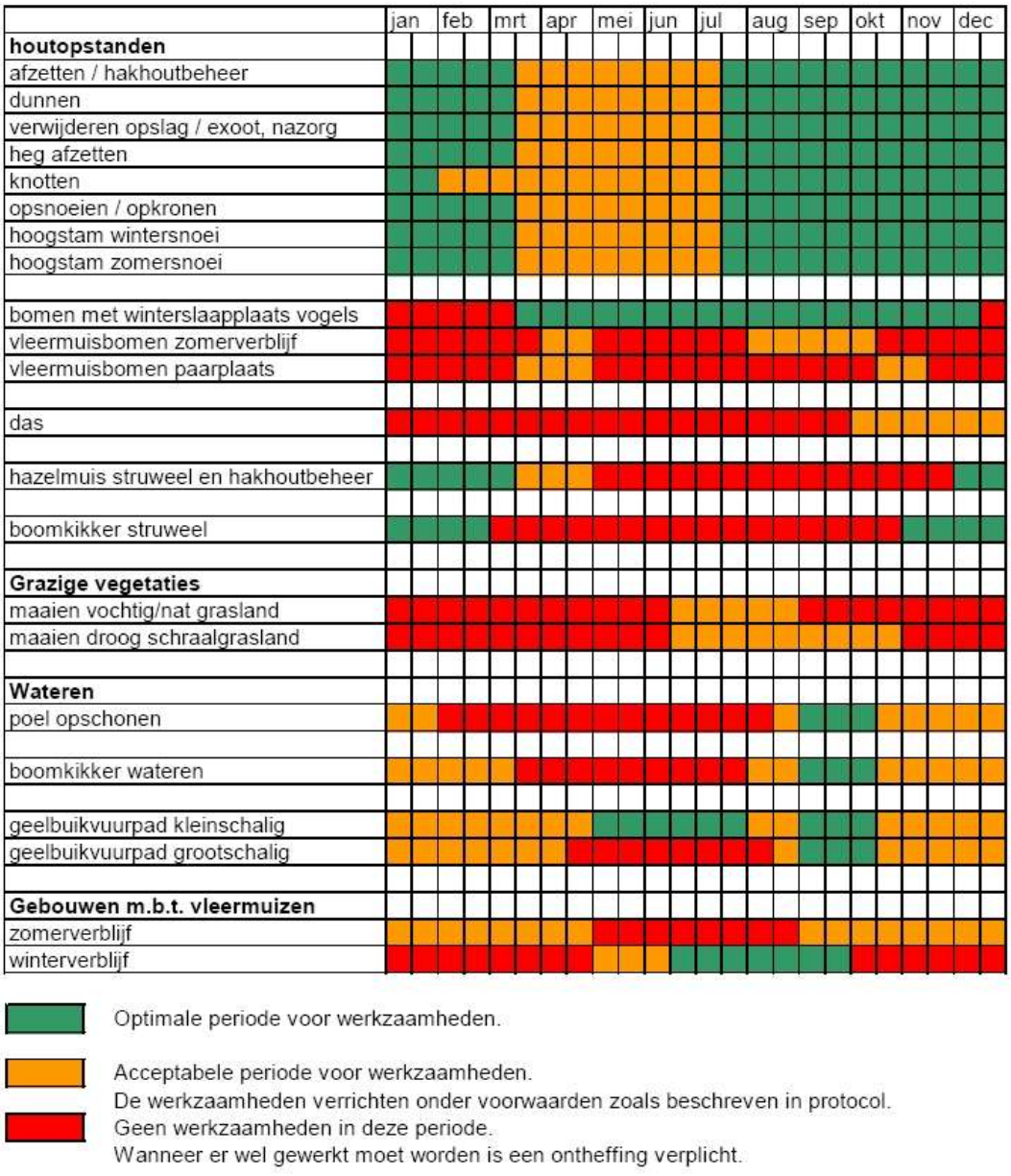
Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor beschermde dieren niet af.

[1] De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
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. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
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	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	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 opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:													
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x							x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x								x
(geldt alleen voor amfibieen)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats									x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage

Deelgebied Kanaalweg 7










Deelgebied Bronweg 2d





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol (vleermuisprotocol)

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

Bijlage 5 Standaard waterparagraaf

datum 15-3-2021
dossiercode 20210315-63-25845

Geachte heer/mevrouw [redacted]

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website http://www.dewatertoets.nl//. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte 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).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan **Kanaalweg 7, Bornerbroek**.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2016-2021. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn waterveiligheid, klimaatbestendigheid omgeving en ruimte voor waterberging. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Vechtstromen opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem
In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen
Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Wateraspecten plangebied

Waterhuishouding
Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m2. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedszone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer
In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):
een gemengd stelsel
een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geinfiltreerd. **ja**

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.
hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

Aanleghoogte van de bebouwing
Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het waterschap Vechtstromen geinformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

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.

Verklaring
Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

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 va 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

datum 15-3-2021
dossiercode 20210315-63-25845

Samenvatting watertoets(korte procedure)

In dit document vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens op de website www.dewatertoets.nl. De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Vechtstromen. Voor algemene informatie over de watertoets van Vechtstromen kunt u ook terecht op de website van het waterschap www.vechtstromen.nlMocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 088- 220 3333. U kunt ook een email sturen naar info@vechtstromen.nl.

Op basis van deze toets volgt de **korte procedure**. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van het plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf toepast.

Gegevens aanvrager:

Naam: [redacted]

Adres: Twentepoort Oost 16a

Postcode: 7609 RG

Plaats: Almelo

E-mail: [redacted]

Telefoon: [redacted]

Gegevens gemeente:

Naam: Almelo

E-mail: [redacted]

Telefoon: [redacted]

Plan gegevens:

Naam plan: Kanaalweg 7, Bornerbroek

Omschrijving van het plan:

Rood voor Roodontwikkeling. Sloop aan de Bronweg 2a/2d en Kanaalweg 7, beide te Bornerbroek. Realisatiekavel/woning direct ten noorden van en aangrenzend aan Kanaalweg 7.

Plan adresgegevens:

Adres: Kanaalweg 7

Postcode: 7627 LH

Plaats: Bornerbroek

Kadastraal: Ambt-Almelo, T, 215 (deels)

Ingevoerde plan gegevens:

Geraakte kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **nee**

Het grootste deel van het door u ingetekende plangebied ligt in de gemeente **Almelo**.

Toets vragen:

1) Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt? **nee**

2) Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd? **nee**

3) Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast? **nee**

4) Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is? **nee**

5) Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500 m2? **nee**

6) Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt? **nee**

7) Betreft het een algehele herziening van een bestemmingsplan? **nee**

8) Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 30 centimeter? **nee**

9) Bedraagt het verschil tussen de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 80 centimeter? **nee**

10) Wordt op het perceel hemelwater (HWA) en huishoudelijk afvalwater (DWA) verzameld in dezelfde rioolbuis? **nee**

Aanvullende vragen:

11) Het verharde oppervlak neemt toe met circa **Nee neemt af. Rood voor Rood ontwikkeling.**m2.

12) Hemelwater en huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd via een:

- Gemengd stelsel

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt geinfiltreerd) **ja**

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater)

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool en verbeterd gescheiden stelsel)

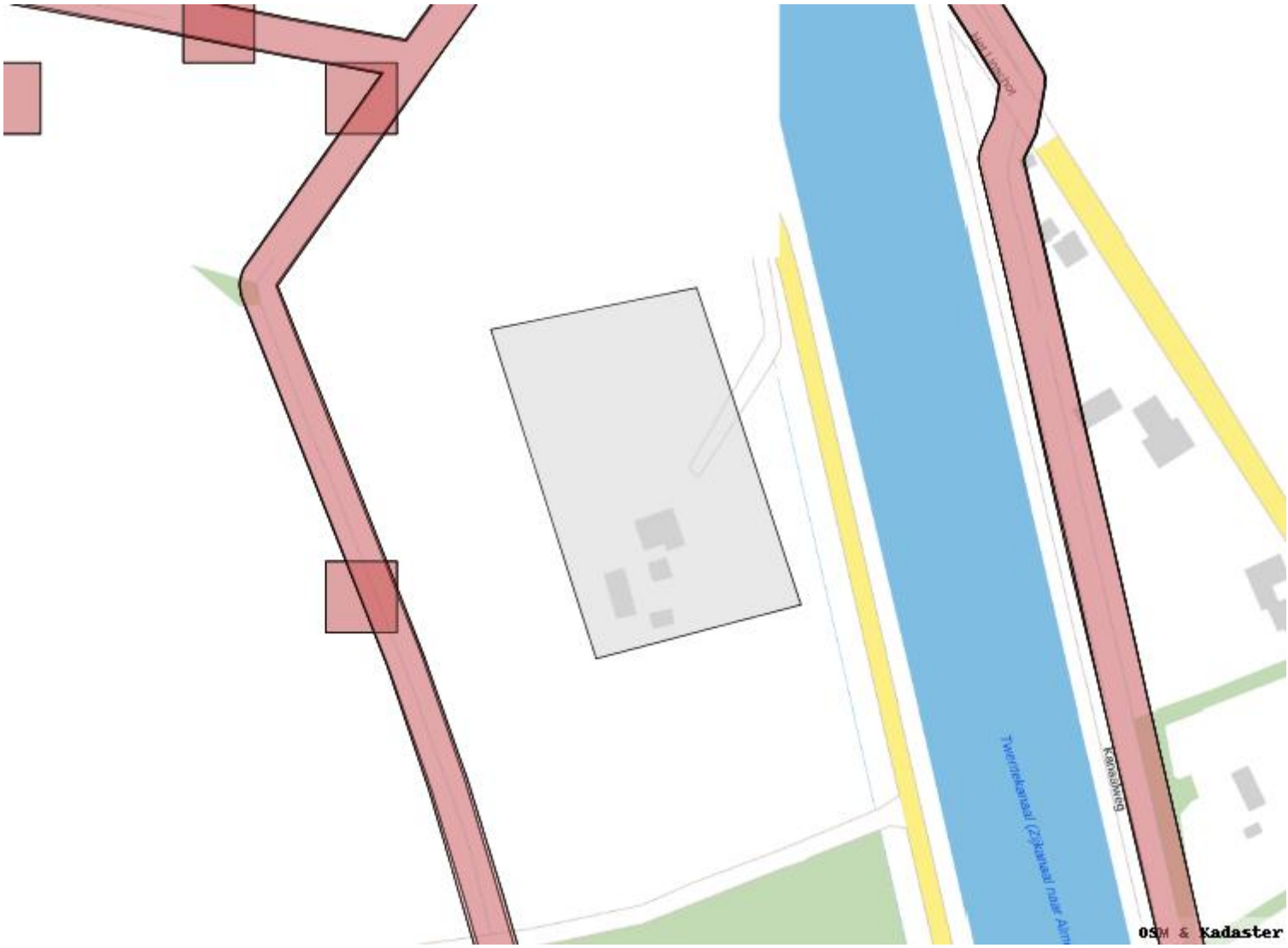
13) Ligt het plan in een intrekgebied van de waterwinning? **nee**

14) Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig? **nee**

15) Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken? **nee**

16) Vinden er in het plangebied agrarische activiteiten plaats? **nee**

17) Gaat er grondwater onttrokken worden binnen het plangebied (tijdelijk of permanent)? **nee**



Verklaring
Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

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 va 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 Kanaalweg 7 - Bronweg 2d met identificatienummer NL.IMRO.0141.00127-BP31 van de gemeente Almelo;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlage;

1.3 verbeelding:

de weergave van de inhoud van een bestemmingsplan (onder tek.nr. NL.IMRO.0141.00127-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 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;

1.5 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;

1.6 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

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 bedrijfsvloeroppervlak:

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een (dienstverlenend) bedrijf of instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.13 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.14 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.15 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.16 bestaand(e) (bebouwing en gebruik):

- legale bebouwing, zoals aanwezig op het tijdstip van de ter inzagelegging van het ontwerpplan, dan wel zoals die mag worden gebouwd krachtens een vóór dat tijdstip aangevraagde vergunning;
- het legale gebruik van grond en opstallen, zoals aanwezig op het tijdstip dat het plan rechtskracht heeft verkregen;

1.17 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.18 boom- en sierteelt:

een agrarisch bedrijf dat gericht is op de teelt van boomkwekerijgewassen, zoals bomen, struiken, (tuin/sier)planten en aanverwante gewassen;

1.19 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.20 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.21 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;

1.22 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.23 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.24 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.25 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.26 dienstverlening:

het bedrijfsmatig verrichten van activiteiten welke bestaan uit het verlenen van diensten aan derden, met of zonder rechtstreeks contact met het publiek;

1.27 eerste bouwlaag:

de bouwlaag op de begane grond;

1.28 extensieve (dag)recreatie:

recreatief medegebruik van gronden zoals wandelen, paardrijden, fietsen, varen, zwemmen en vissen;

1.29 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.30 gebruiken:

gebruiken, het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

1.31 grondgebonden agrarisch bedrijf:

een agrarisch bedrijf waarvan de bedrijfsvoering volledig of nagenoeg volledig is gericht op het gebruik maken van grond als productiemiddel;

1.32 hoofdgebouw:

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.33 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);

1.34 horeca:

een bedrijf of instelling waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of bedrijfsmatig logies wordt verstrekt;

1.35 huishouden;

een persoon, of groep personen die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling;

1.36 inpassingsplan:

een plan bij realisering van nieuwe bouw- en/of gebruiksmogelijkheden waarin de ruimtelijke inpassing hiervan in de bestaande situatie wordt beschreven;

1.37 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 m² bedrijfsvloeroppervlak.

1.38 inwoning:

twee of meer 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;

1.39 kas:

een gebouw waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander licht doorlatend materiaal ten behoeve van het kweken van vruchten, bloemen en/of planten;

1.40 landschappelijke waarden:

de aan een gebied toegekende waarde in visueel-ruimtelijk en/of cultuurhistorisch en/of ecologisch en/of geomorfologisch opzicht;

1.41 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;

1.42 natuurwaarden:

de aan een gebied toegekende waarde, die bepaald wordt door het voorkomen van planten en dieren die zichzelf onder invloed van klimaat, geomorfologie, bodemkundige en waterhuishoudkundige gesteldheid en al dan niet beïnvloed door menselijke aanwezigheid, in stand houden;

1.43 niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering:

de agrarische bedrijfsvoering die niet geheel of hoofdzakelijk van de open grond als agrarisch productiemiddel afhankelijk is, maar waarvan de productie geheel of overwegend in gebouwen plaatsvindt, zoals varkens-, kalver- of pluimveefokkerij, eendenmesterij of -fokkerij en champignonkwekerij;

1.44 nutsvoorziening:

voorziening voor elektriciteit, gas, water, energie, telecommunicatie, (gescheiden) inzameling van (huishoudelijke) afvalstoffen, opslag en transport van afvalwater, openbare veiligheid, volksgezondheid en een daarmee gelijk te stellen voorziening van algemeen nut.

1.45 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.46 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;

1.47 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;

1.48 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;

1.49 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.50 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;

1.51 uitvoeren:

uitvoeren, het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven;

1.52 verbeelding:

de weergave van de inhoud van een bestemmingsplan (onder tek.nr. NL.IMRO.0141.00127-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.

1.53 vloeroppervlakte:

de totale oppervlakte van hoofdgebouwen en aangebouwde- en vrijstaande bijbehorende bouwwerken op de begane grond;

1.54 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;

1.55 vrijstaande woning:

een bouwmassa bestaande uit één vrijstaand hoofdgebouw;

1.56 wonen:

het woonachtig zijn in een hoofdverblijf;

1.57 woning:

een complex van ruimten, dat door de indeling en inrichting uitsluitend bedoeld is voor de huisvesting van één huishouden. Kenmerkend voor een woning is de aanwezigheid van een eigen toegangsdeur/voordeur en alleen door het betreffende huishouden te gebruiken voorzieningen zoals kook- en wasgelegenheid en sanitair;

1.58 wooneenheid:

woning;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.2 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;

2.3 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;

2.4 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;

2.5 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;

2.6 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.

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.

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. wegen en paden;
c. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
d. extensieve dagrecreatie;

met bijbehorende gebouwen, overige bouwwerken, ontsluitingsvoorzieningen, groenvoorzieningen, tuinen en erven en bestaande nutsvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd;

3.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen geen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;

3.2.3 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

e. sleufsilo's, silo's, hooibergen, windturbines, paardenbakken en mestopslagplaatsen mogen niet worden gebouwd;
f. de bouwhoogte van de overige bouwwerken bedraagt maximaal 3 m.

Artikel 4 Agrarisch met waarden

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor ´Agrarisch met waarden´ 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 behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van landschappelijke en/of natuurwaarden ter plaatse van de aanduidingen:
    1. 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen' hoogteverschillen;
    2. 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - houtopstanden' houtopstanden;
c. wegen en paden;
d. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
e. extensieve dagrecreatie;
f. boomteelt is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen';

met bijbehorende gebouwen, overige bouwwerken, ontsluitingsvoorzieningen, groenvoorzieningen, tuinen en erven en de bestaande nutsvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd;

4.2.2 Kassen

Binnen deze bestemming mogen geen kassen worden gebouwd;

4.2.3 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen geen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;

4.2.4 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, paardenbakken en mestopslagplaatsen mogen niet worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken bedraagt maximaal 3 m.

Artikel 5 Wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het wonen in een woning, met dien verstande dat:
   1. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het aantal wooneenheden niet meer dan het aangegeven aantal mag bedragen;
   2. inwoning ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - inwoning' is toegestaan;
b. aan huis verbonden beroepen met dien verstande dat de oppervlakte ten behoeve van deze functie bij een woning maximaal 25% van de vloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt tot een maximum van 50 m² per woning;
c. bed & breakfast (bestaande uit maximaal vier slaapkamers en één gemeenschappelijke huiskamer met een maximale oppervlakte van 30 m² per kamer) bij een woning;
d. maximaal één paardenbak;
e. 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, ontsluitingsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, tuinen en erven en de bestaande nutsvoorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen hoofdgebouwen danwel gebouwen ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de gebruiksoppervlakte van een woning, als bedoeld in NEN 2580, bedraagt minimaal 75 m^2;
b. een hoofdgebouw heeft een inhoud van maximaal 750 m^3;
c. in afwijking van het bepaalde onder c geldt dat de inhoud van een hoofdgebouw ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - inwoning' maximaal 1.000 m³ bedraagt.
d. de goothoogte bedraagt maximaal 5 meter;
e. de bouwhoogte bedraagt maximaal 9 meter;
f. het aantal woningen binnen een bestemmingsvlak bedraagt niet meer dan het aantal ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden'.

5.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen bijbehorende bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de afstand tot het hoofdgebouw bedraagt maximaal 25 m;
b. de gezamenlijke oppervlakte bedraagt maximaal 100 m² per woning;
c. de goothoogte bedraagt maximaal 3 m dan wel maximaal de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw +0,25 m;
d. de bouwhoogte bedraagt maximaal de bouwhoogte van het hoofdgebouw -2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

5.2.3 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte voor (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 1 meter;
b. de bouwhoogte bedraagt in de overige gevallen maximaal 2 meter;
c. de oppervlakte van een paardenbak bedraagt maximaal 1.000 m^2;

5.2.4 Herbouw woning

Herbouw van een woning is uitsluitend toegestaan op de bestaande locatie binnen het bestemmingsvlak met inachtneming van het bepaalde in lid 5.2.1.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Vergroting oppervlakte bijbehorende bouwwerken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 5.2.2 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.

5.3.2 verplaatsing van de woning

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 5.2.4 ten behoeve van het verplaatsen van de woning, mits:

a. de woning op maximaal 25 m van de bestaande (voormalige) woning wordt gebouwd, met dien verstande dat wanneer in verband met het bepaalde in lid 5.3.2 onder b een grotere afstand vereist is deze afstand wordt aangehouden;
b. met betrekking tot wegverkeergeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
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.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Strijdig gebruik

Het is verboden de in deze bestemming begrepen gronden en de daarop voorkomende opstallen te gebruiken of in gebruik te geven of te laten gebruiken voor een doel of op een wijze strijdig met deze bestemming. Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan;

a. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken ten behoeve van zelfstandige bewoning;
b. bewoning van een woning door meer dan één huishouden, met uitzondering van situaties als bedoeld in lid 5.1 sub a onder 2;
c. het splitsen van een woning in meerdere woningen;

5.4.2 Voorwaardelijke verplichting - landschappelijke inpassing

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend:

a. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen Erfinrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt onder de voorwaarde dat:
    1. bij nieuwbouw binnen één jaar na onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe gebouwen, en;
    2. bij bestaande woningen binnen één jaar na het onherroepelijk worden van het plan;

uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen Erfinrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

5.4.3 Voorwaardelijke verplichting - Sloop

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend:

a. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken ter plaatse van de

aanduiding 'specifieke vorm van wonen - compensatiewoning' overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de afgeronde sloop van de voormalige bedrijfsbebouwing zoals bedoeld in Bijlage 2;

b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - compensatiewoning' overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 12 maanden na onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan de in Bijlage 2 bedoelde voormalige bedrijfsbebouwing is gesloopt.

5.4.4 Voorwaardelijke verplichting - waterberging

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend:

a. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder dat in voldoende mate is voorzien in waterberging overeenkomstig het 'Verbreed gemeentelijk Rioleringsplan Almelo 2016 t/m 2020', met dien verstande dat Indien het ‘Verbreed gemeentelijk Rioleringsplan Almelo 2016 t/m 2020’ wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging(en);

b. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder a, mits in dat geval geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden, alsmede de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

5.5 Afwijken van de gebruiksregels

5.5.1 Inwoning

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.4.1 onder b 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. de inhoud van de woning mag worden uitgebreid tot maximaal 1.000 m³;

b. het vloeroppervlak van bijbehorende bouwwerken ten behoeve van mantelzorg maximaal 75 m² mag bedragen;

c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

d. er sprake is van een goede landschappelijke inpassing.

5.5.2 Woningsplitsing

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 5.4.1 onder c voor het splitsen van woningen in meerdere woningen, mits:

e. de te splitsen woning een inhoud heeft van minimaal 1.000 m3;

f. de gesplitste woning een inhoud heeft van minimaal 400 m3;

g. na splitsing geen verdere vergroting van de gesplitste woningen plaatsvindt;

h. de bijbehorende bouwwerken zodanig worden gesplitst dat iedere woning maximaal 100 m2 krijgt en het meerdere wordt gesloopt, tenzij het monumentale of karakteristieke bebouwing betreft;

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.

Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting middelhoog

6.1 Bestemmingsomschrijving

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

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemmingen) mogen geen gebouwen worden gebouwd.

6.2.2 Overige bouwwerken

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemmingen) mogen geen overige bouwwerken worden gebouwd.

6.3 Afwijken van de bouwregels

a. Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.2 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 5.000 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.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 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 5.000 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.

6.4.2 uitzonderingen op het verbod

Het verbod, zoals in 6.4.1 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 7 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 8 Algemene bouwregels

8.1 Bestaande maatvoering

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding 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.

8.2 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 9 Algemene gebruiksregels

9.1 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).

9.2 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 bestemmingen 'Agrarisch', 'Agrarisch met waarden' en 'Wonen': een gebruik van bed & breakfast accommodaties of enige andere recreatieobjecten ten behoeve van permanente bewoning.

9.3 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels in dit plan, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

9.4 Strafbepaling

Overtreding van het verbod gesteld in lid 9.1 en 9.2 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 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken 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 overige bouwwerken 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 m³ 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.

10.2 Afwegingskader

Een afwijking als bedoeld in artikel 10.1 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 11 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 12 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 kenbaar zijn gemaakt, wordt het besluit met redenen omkleed;
e. burgemeester en wethouders delen aan hen die hun zienswijze kenbaar hebben gemaakt de beslissing daaromtrent mede.

Artikel 13 Overige regels

13.1 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:
    - bij haaks parkeren: minimaal 5 meter lang en minimaal 2,5 meter breed.
    - bij langs parkeren: minimaal 5,5 meter lang en minimaal 2,0 meter breed.

13.2 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.

13.3 Afwijkingsregels

a. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 13.1 en 13.2:
    1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
    2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeerruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.
b. De vergunning als bedoeld in lid 13.3 sub 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.

13.4 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 13.1 en 13.2.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 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.

14.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid 14.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 14.1 met maximaal 10%.

14.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Lid 14.1 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.

14.4 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.

14.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 14.4, 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.

14.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 14.4, 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.

14.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Lid 14.4 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 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Kanaalweg 7 - Bronweg 2d van de gemeente Almelo.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Erfinrichtingsplan



Legenda

1. Bomenrgroep van
   Alnus glutinosa - zwarte els

   3 stuks met aanplantmaat 12-14
   verspreid aanplanten tussen 8-10 (m)

2. Aan te planten Fagus sylvatica - Beuk
   Aanplantmaat 80-100 met 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag

3. Aanplant Aesculus hippocastanum - paardenkastanje
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 1 stuks

4. Aanplant:
   Tilia x vulagris - Hollandse Linde
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 2 stuks

0 10 20 30 40 50 m

erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

Landschapsmaatregelen Bronweg 2d Bornerbroek

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

tekeningno	formaat	datum	project
1 (3)	a3	9 juni 2021	2108
versie	schaal	door	bestand
1.0	1 : 500	herbert	2108-elp-1vwx

Legenda

1. Aanplant Tilia x vulgaris - Hollandse Linde
   Aanplantmaat 14-16
   Totaal 5 stuks

2. Aanplant hoogstam fruitbomen
   Malus/Pyrus/Prunus HO
   Aanplantmaat 12-14
   Totaal 4 stuks met onderlinge plantafstand van 7 (m)

3. Aanplant gemengde hakhoutsingel van:
   Alnus glutinosa - Zwarte Els 10%
   Prunus spinosa - Sleedoorn 25%
   Viburnum opulus - Geldersche roos 20%
   Crateagus monogyna - Meidoorn 25%
   Rosa canina - Wilde Roos 20% (langs rand)

   Aanplantmaat 80-100 met 1st/m2
   Eindbeeld is een gesloten houtsingel dat ieder jaar voor 1/3 wordt afgezet

4. Aanplant:
   Ligustrum vulgaris - Wilde Liguster
   Aanplantmaat 80-100 5 st/m1
   Eindbeeld is een geschoren haag van max. 1 m. hoog



erfontwikkelaar
laat je erf groeien!

Landschapsmaatregelen Kanaalweg 7 Bornerbroek

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

tekeningno	1 (3)	formaat	datum	4 okt 2021
versie	1.0	schaal	door	herbert
		1 : 500		

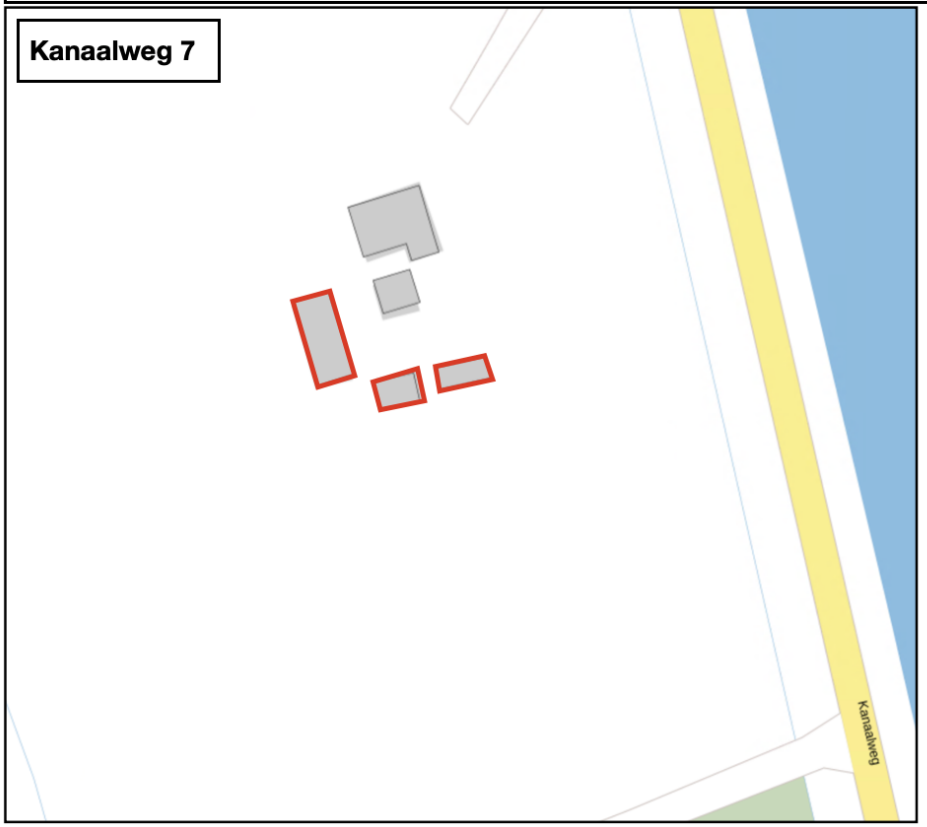
project 2010
bestand 2010-elp-1vwx

Bijlage 2 Sloopopgave

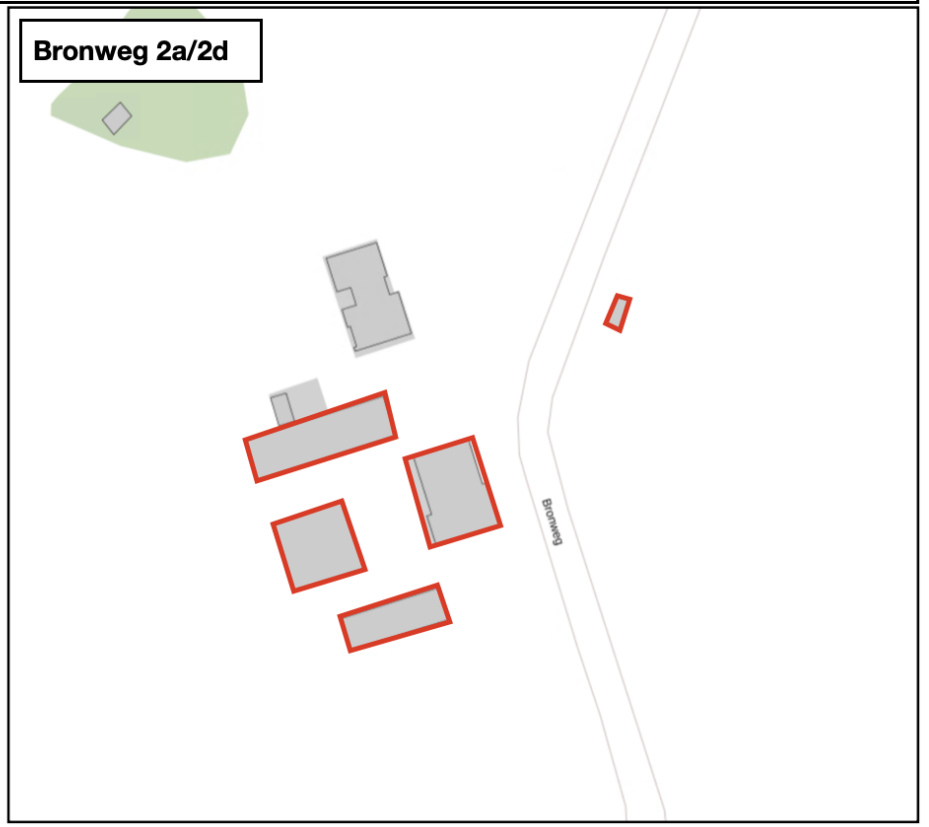
Bijlage 2 Sloopopgave

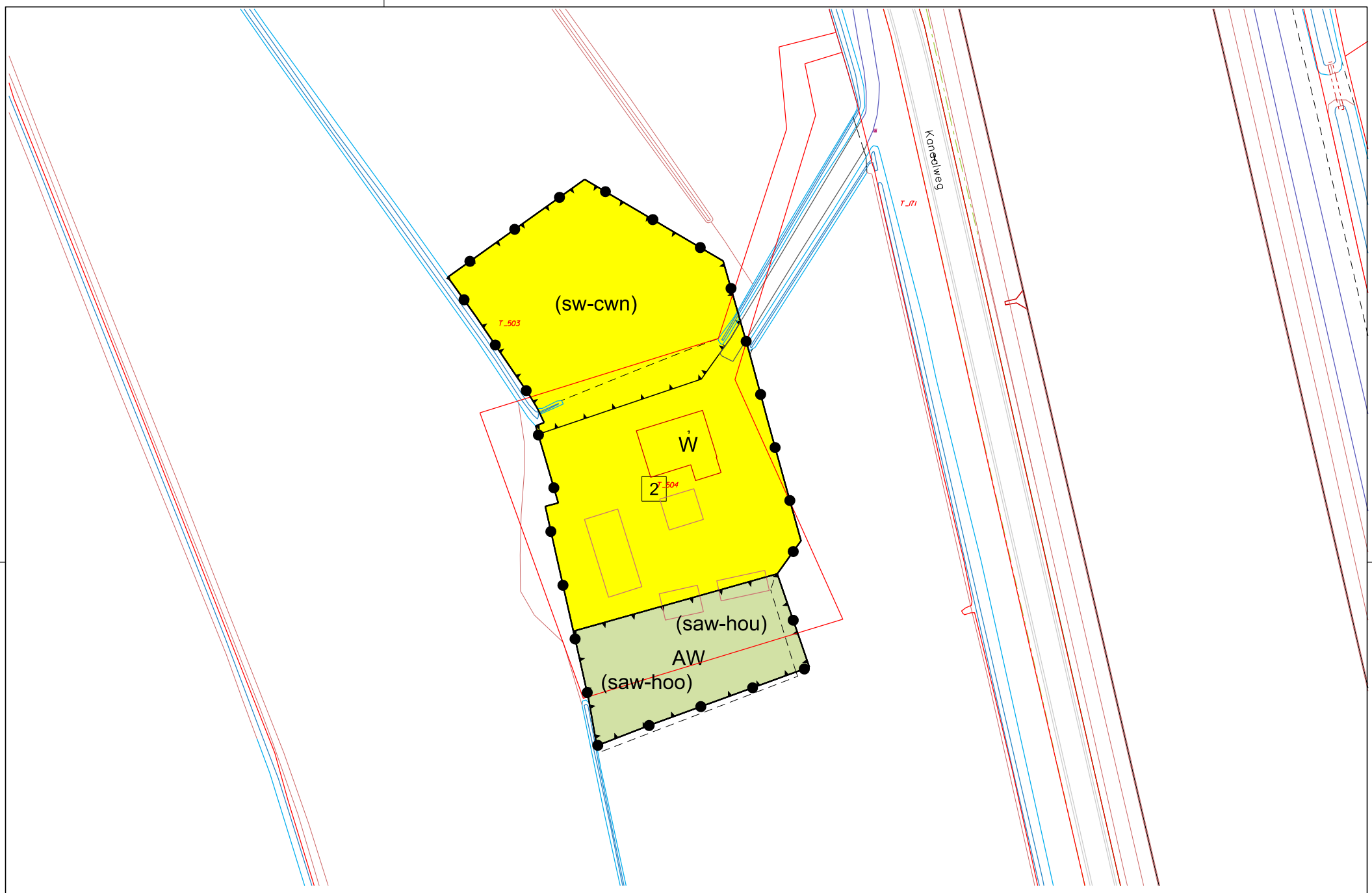
De met de rode contouren weergegeven bouwwerken en de bijbehorende overtollige erfverharding dienen gesloopt dan wel gesaneerd te worden

Kanaalweg 7



Bronweg 2a/2d





Plangebied

Bestemmingsplan
00127 Kanaalweg 7 - Bronweg 2d

Bestemmingen

art.3 A Agrarisch

art.4 AW Agrarisch met waarden

art.5 W Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-AVM Waarde - Archeologische verwachting middelhoog

Functieaanduidingen

(saw-hoo) specifeke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen

(saw-hou) specifeke vorm van agrarisch met waarden - houtopstanden

(sw-cwn) specifeke vorm van wonen - compensatiewoning

(sw-inw) specifeke vorm van wonen - inwoning

Maatvoeringaanduidingen

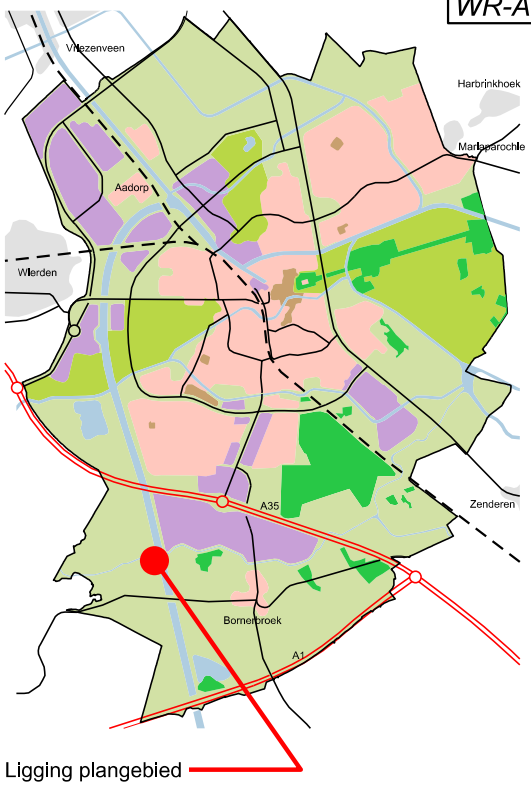
maatvoeringsvlak

2 maximum aantal wooneenheden

Verklaring

Topografische gegevens en bestaande ondergrond (23 augustus 2021)

Ligging plangebied

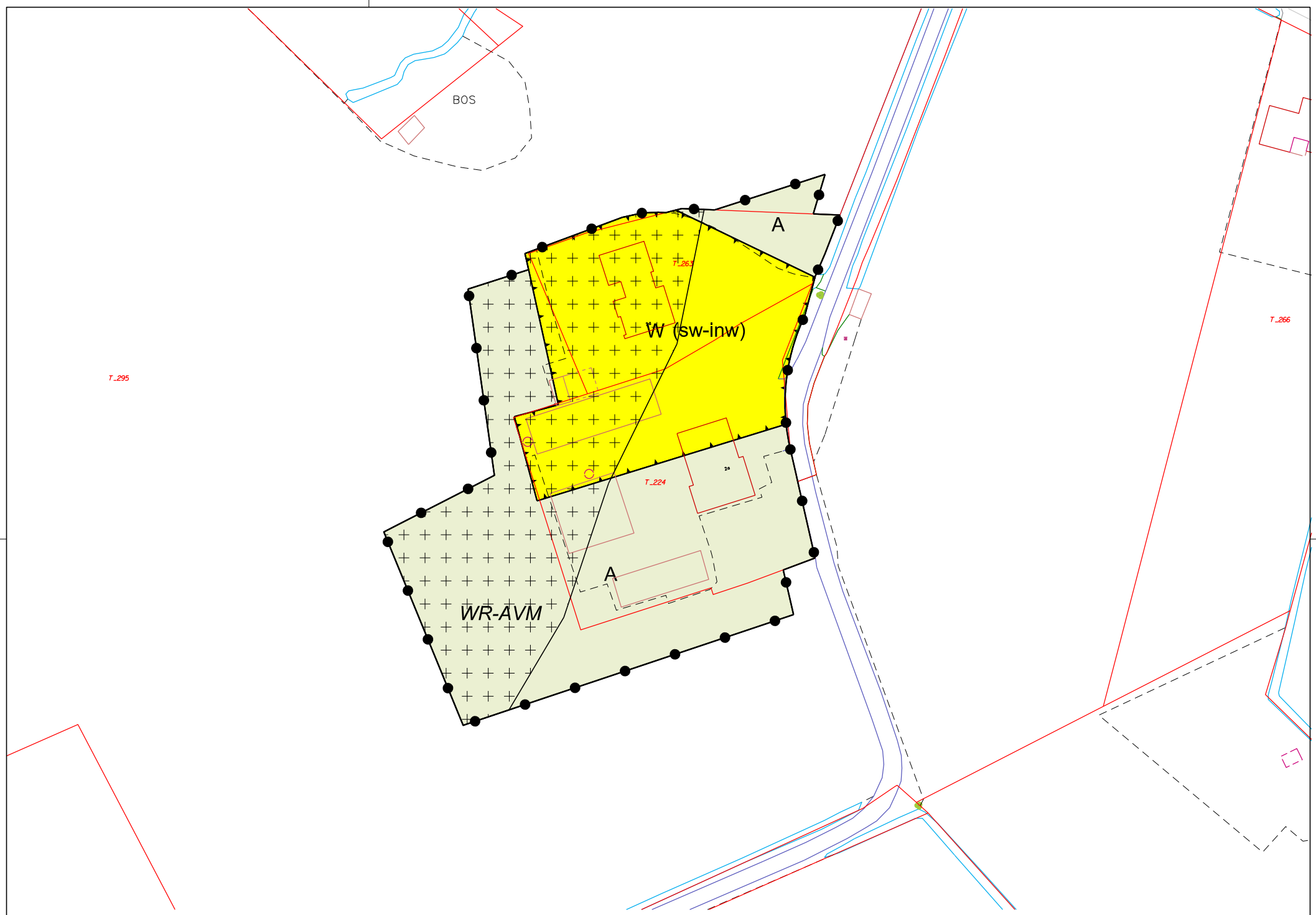


Ruimtelijk plan		1/2	
NL.IMRO.0141.00127-BP31 Kanaalweg 7 - Bronweg 2d			
Vastgesteld door Gemeenteraad / B&W d.d.			
Datum	24-5-2022	Modelnaam	
Schaal	1:1000	Status	VASTGESTELD
Formaat	A3	Getekend	MvL
Bestandnaam			

Gemeente Almelo

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
00127 Kanaalweg 7 - Bronweg 2d

Bestemmingen

art.3 A — Agrarisch

art.4 AW — Agrarisch met waarden

art.5 W — Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-AVM — Waarde - Archeologische verwachting middelhoog

Functieaanduidingen

(saw-hoo) — specifeke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen

(saw-hou) — specifeke vorm van agrarisch met waarden - houtopstanden

(sw-cwn) — specifeke vorm van wonen - compensatiewoning

(sw-inw) — specifeke vorm van wonen - inwoning

Maatvoeringaanduidingen

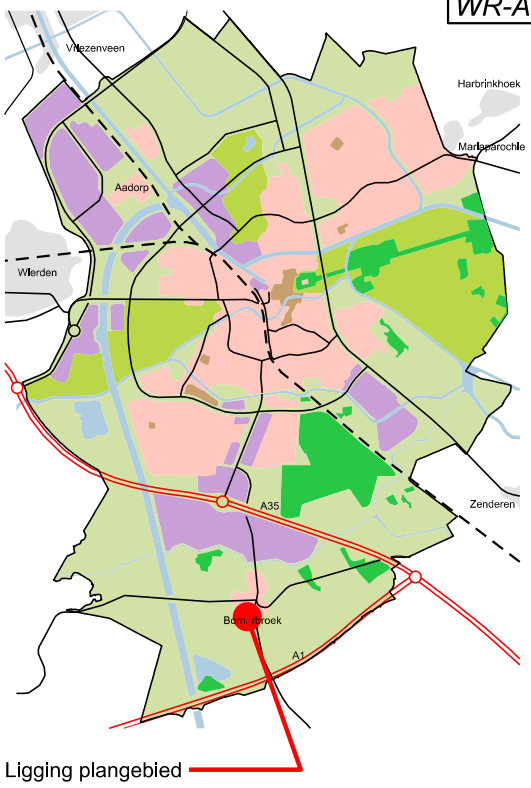
maatvoeringsvlak

2 — maximum aantal wooneenheden

Verklaring

Topografische gegevens en bestaande ondergrond (23 augustus 2021)

Ligging plangebied



Ligging plangebied

Ruimtelijk plan	2/2		
NL.IMRO.0141.00127-BP31 Kanaalweg 7 - Bronweg 2d			
Vastgesteld door Gemeenteraad / B&W d.d.			
Datum	24-5-2022	Modelnaam	
Schaal	1:1000	Status	VASTGESTELD
Formaat	A3	Getekend	MvL
Bestandnaam			

Gemeente Almelo

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