gemeente Dinkelland

Bestemmingsplan
Vierde Veld DSVD, Deurningen

Status: vastgesteld

Status: vastgesteld
Datum:
IMRO-Code: NL.IMRO.1774.BUIBPVIERDEVELD-VG01
Auteur(s):

Vierde Veld DSVD, Deurningen

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 7
1.1 Aanleiding 7
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 7
1.3 Vigerend bestemmingsplan 7
1.4 De bij het plan behorende stukken 8
1.5 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Het plan 9
2.1 Ontstaansgeschiedenis en landschapstypologie 9
2.2 Huidige situatie 11
2.3 Toekomstige situatie 11

Hoofdstuk 3 Beleid 13
3.1 Rijksbeleid 13
3.2 Provinciaal beleid Overijssel 14
3.3 Gemeentelijk beleid 19

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten 23
4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 23
4.2 Milieuzonering 23
4.3 Lichthinder 25
4.4 Bodem 25
4.5 Geluid 26
4.6 Luchtkwaliteit 27
4.7 Externe veiligheid 28
4.8 Water 30
4.9 Ecologie 31
4.10 Archeologie en Cultuurhistorie 32
4.11 Verkeer en parkeren 34

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting 35
5.1 Planopzet en systematiek 35
5.2 Toelichting op de regels 35

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid 39

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 41
7.1 Vooroverleg 41
7.2 Zienswijzen 41

Bijlagen bij de toelichting 43

Bijlage 1 Besluit aanmeldnotitie 44

Bijlage 2 Lichthinderonderzoek 55

Bijlage 3 Bodemonderzoek 65

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek 109

Bijlage 5 **Waterhuishoudkundig plan** **145**

Bijlage 6 **Quickscan natuurwaarden** **181**

Bijlage 7 **Stikstofdepositieberekening** **218**

Bijlage 8 **Reactienota zienswijzen** **243**

Regels 253

Hoofdstuk 1 **Inleidende regels** **255**
Artikel 1 Begrippen 255
Artikel 2 Wijze van meten 261

Hoofdstuk 2 **Bestemmingsregels** **263**
Artikel 3 Groen 263
Artikel 4 Sport 264
Artikel 5 Verkeer 266
Artikel 6 Wonen 267

Hoofdstuk 3 **Algemene regels** **271**
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 271
Artikel 8 Algemene bouwregels 272
Artikel 9 Algemene gebruiksregels 273
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 274
Artikel 11 Overige regels 275

Hoofdstuk 4 **Overgangs- en slotregels** **277**
Artikel 12 Overgangsrecht 277
Artikel 13 Slotregel 278

Bijlagen bij de regels 279

Bijlage 1 **inrichtingsplan** **280**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

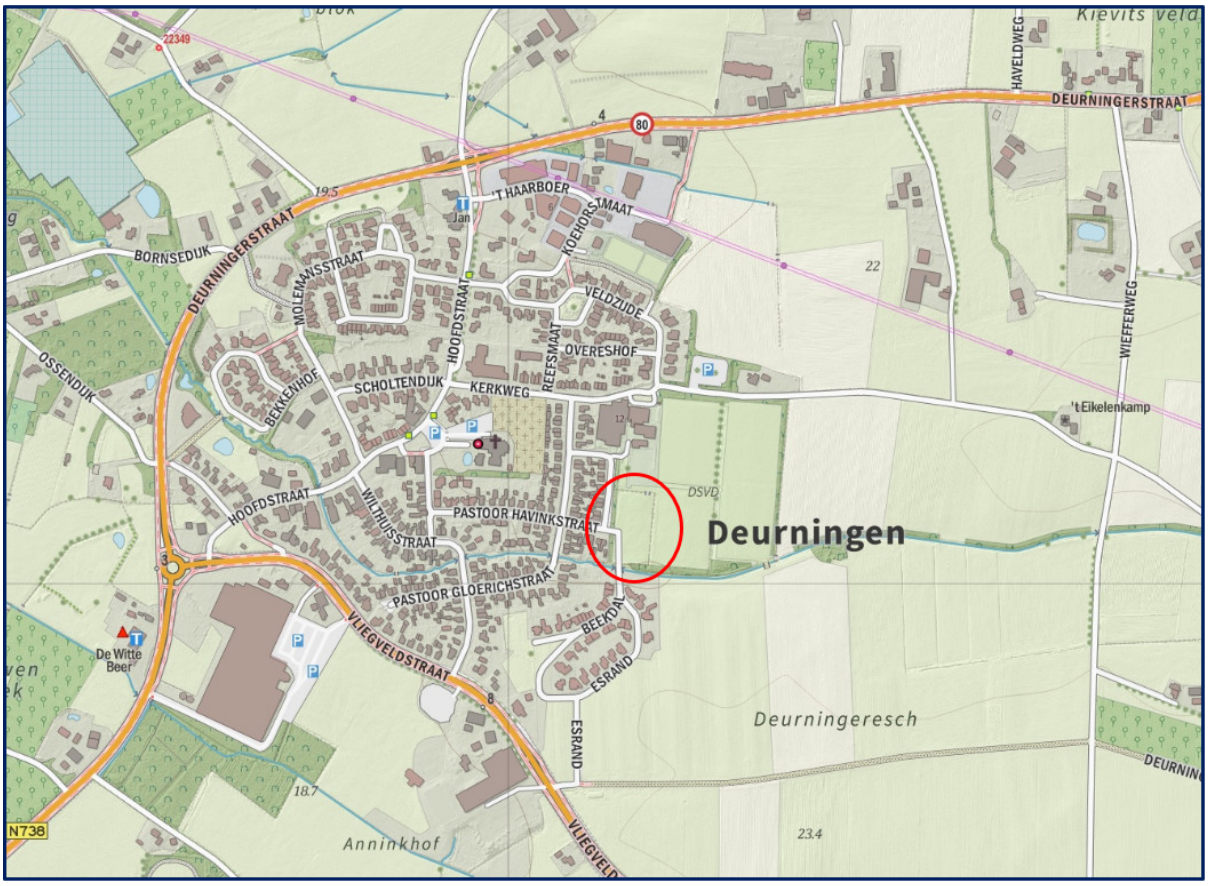
Voor het voormalig vierde veld van DSVD Deurningen is een woningbouwplan ontwikkeld. De betreffende locatie is reeds in het bestemmingsplan Deurninger Es uit 2014 aangemerkt als gebied voor woningbouw.

Met voorliggend bestemmingsplan wordt invulling gegeven aan deze ambitie en wordt de realisatie van 11 woningen met bijbehorende voorzieningen mogelijk gemaakt. De gewenste ontwikkeling van 11 woningen past niet binnen de uitwerkingsregels van het geldende bestemmingsplan 'Deurninger Es'. Het aantal woningen mag hierin namelijk niet meer dan 8 bedragen.

Hierdoor is een bestemmingsplanprocedure noodzakelijk om de nu gewenste woningbouwontwikkeling mogelijk te maken. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in het planologisch-juridisch kader om deze ontwikkeling mogelijk te maken.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De locatie bestaat uit diverse percelen aan de oostzijde van Deurningen. Het plangebied ligt nabij de Pastoor Havinkstraat en staat kadastraal bekend als gemeente Weerselo, sectie N, perceelnummers 1961 en 1967. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1: Ligging plangebied in de dorpsrand van Deurningen (bron: opentopo.nl)

De begrenzing van het plangebied is vormgegeven op basis van het woningbouwgebied op het voormalig vierde veld DSVD en de overgang naar het sportcomplex van DSVD. Zie de digitale verbeelding voor de exacte begrenzing van het plangebied.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Voor het plangebied is grotendeels bestemmingsplan 'Deurninger Es' van toepassing dat op 1 juli 2014 door de gemeenteraad van Dinkelland is vastgesteld. In figuur 1.2 is een fragment uit de verbeelding van dit bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied opgenomen.

Figuur 1.2: Uitsnede geldende verbeeldingen (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Aan het overgrote deel van het plangebied is de bestemming 'Woongebied - Uit te werken' toegekend en verder gelden de bestemmingen 'Groen' en 'Verkeer'. De geldende bestemmingen voorzien niet in de mogelijkheid om 11 nieuwe woningen te realiseren binnen het gebied.

Het geldende bestemmingsplan biedt daarmee geen mogelijkheden om de beoogde ontwikkeling te realiseren. Een herziening van het geldende bestemmingsplan is noodzakelijk.

1.4 De bij het plan behorende stukken

Het onderhavige bestemmingsplan 'Vierde Veld DSVD, Deurningen' bestaat naast deze toelichting uit de volgende stukken.

- Verbeelding (identificatie NL.IMRO.1774.BUIBPVIERDEVELD-VG01);
- Bijlagen bij de toelichting;
- Regels;
- Bijlagen bij de regels.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van het bestemmingsplan kent de volgende opbouw. In hoofdstuk 2 worden de huidige situatie en het te realiseren plan beschreven. Hoofdstuk 3 schetst het beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de uitgevoerde omgevingsonderzoeken behandeld. In hoofdstuk 5 wordt het bestemmingsplan in juridisch opzicht toegelicht. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid en in hoofdstuk 7 wordt ten slotte de maatschappelijke uitvoerbaarheid belicht.

Hoofdstuk 2 Het plan

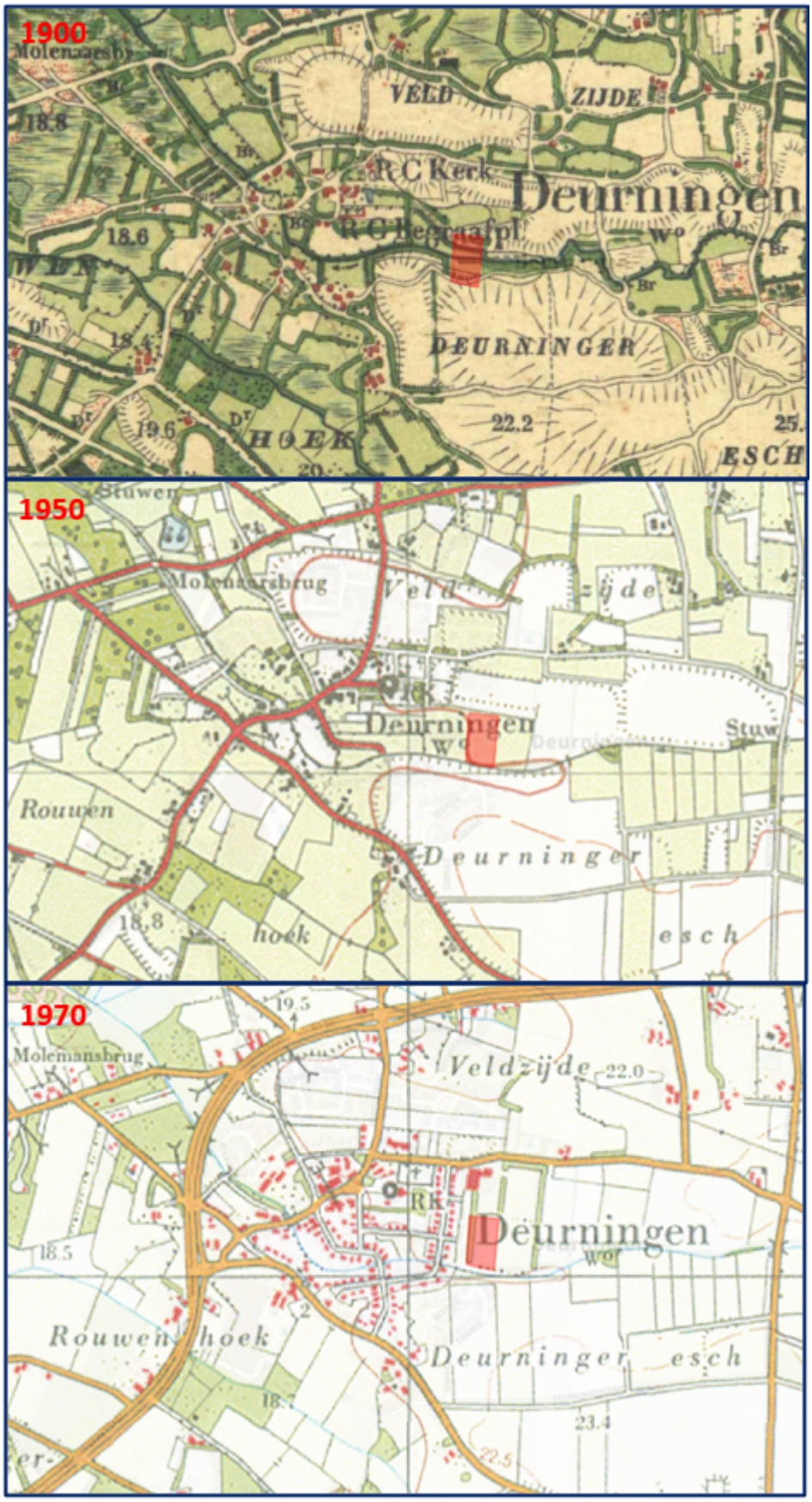
2.1 Ontstaansgeschiedenis en landschapstypologie

Van oorsprong is Deurningen een kleine agrarische nederzetting in het karakteristieke Twentse essenlandschap. Aan alle kanten omringd door de essen, ligt het dorpje langs de Deurningerbeek in het gebied dat de overgang vormt naar de lager gelegen gronden bij Saasveld. Op de kaart uit 1905 is goed te zien hoe hier de hogere akkers en lager gelegen weidegronden vlak bijeen lagen. Een toen agrarisch heel gunstige ligging. De grootste essen waren de Hasseleres (nu bebouwd met de uitbreidingen van Hengelo) en de Deurningeres.

Het dorp zelf bleef tot in de jaren zestig van de twintigste eeuw zijn overwegend agrarische karakter behouden. Pas in de jaren zeventig werden op wat grotere schaal woningen gebouwd, veelal voor bewoners die werkten in de nabij gelegen steden Hengelo en Enschede. Ook ontstond enige migratie uit die steden.

Het contrast tussen de es en het dorp is sterk. De es is altijd open gebleven en heeft daardoor een grote maat en schaal. Deze worden ook mooi ervaren. In de rand om de es liggen typische agrarische clusters. Enkele daarvan zijn zeer groot geworden en omvatten grootschalige bedrijfspanden die men eerder op een bedrijventerrein in de stad zou verwachten. De schaal van deze bebouwing en de landschappelijke inpassing ervan wisselen en maken het verschil tussen een positieve of negatieve ruimtelijke beleving. De grootschalige panden geven ook het landschap een andere schaal.

Ook het dorp Deurningen ligt aan de rand van de es, met een kerk, en vooral vrijstaande woningen, twee-onder-één-kappers, een paar winkels en voorzieningen. Kleinschaligheid overheerst in het dorpsbeeld. Kerk en woningen zijn – ook van buitenaf - ingepakt in het hoge geboomte. Een weergave van diverse topografische kaarten uit verschillende tijdsperioden in onderstaand weergegeven.



Figuur 2.1 Historische topografische kaarten omgeving Deurningen (Bron: Atlas van Overijssel)

2.2 Huidige situatie

Het plangebied, gelegen aan de noordzijde van de Deurningerbeek, was voorheen in gebruik als oefenveld van het sportcomplex van DSVD. Een houtwal scheidt dit veld van de Pastoor Havinkstraat, die hier slechts eenzijdige woonbebouwing kent. Ook tussen het oefenveld en de Deurningerbeek loopt hier een houtwal, waardoor dit plandeel als het ware afgeschermd ligt van het deel aan de overkant van de beek. De omgeving kenmerkt zich door de woningbouw en het sportcomplex van DSVD.

Door het plangebied is op dit moment reeds de ontsluiting aangelegd voor het eerder gerealiseerde plandeel Deurninger Es. Een luchtfoto uit 2018 is onderstaand weergegeven. Het plangebied ontsluit via de Pastoor Havinkstraat en er is een calamiteitenroute aanwezig via Beekdal richting de Vliegveldstraat (N737).

Figuur 2.2: luchtfoto uit 2018 van Deurningen, plangebied in rood (bron: Atlas van Oveirjssel)

2.3 Toekomstige situatie

Op 1 juli 2014 heeft de gemeenteraad van Dinkelland het bestemmingsplan 'Deurninger Es' vastgesteld. Het bestemmingsplan biedt het ruimtelijk-planologisch kader voor de ontwikkeling van de woningbouwplannen in Deurningen (zowel inbreiding als uitbreiding). In het bestemmingsplan is het plandeel voor het vierde veld van DSVD eveneens opgenomen door middel van de bestemming 'Woongebied - Uit te werken'. Met dit plan is de wens nu een woningbouwontwikkeling op deze gronden te realiseren. Omdat dit bouwplan - in afstemming met de werkgroep Mijn Dinkelland 2030 overeengekomen - afwijkt van de mogelijkheden binnen de uitwerkingsregels is voorliggende bestemmingsplanherziening noodzakelijk.

De beoogde verkaveling voor het plangebied voorziet in het toevoegen van 11 woningen. Ten opzichte van de mogelijkheden binnen de bestemming 'Wonen - Uit te werken' betreft dit een toevoeging van drie extra woningen, aangezien de uitwerkingsregels in het huidige bestemmingsplan uitgaan van maximaal acht woningen.

Conform het verkavelingsplan gaat het plan uit van de realisatie van 4 rijwoningen voor starters, 6 starters/seniorenwoningen in een twee-onder-een kapvorm en 1 kavel voor een vrijstaande woning. In figuur 2.3 is een fragment van het verkavelingsplan voor woningbouwplan 'Vierde Veld DSVD' weergegeven.

Figuur 2.3: Toekomstige situatie verkavelingsplan 'Vierde Veld DSVD'

Rondom de woonpercelen zijn groenvoorzieningen beoogd in combinatie met waterhuishoudkundige voorzieningen. Daarmee is de bedoeling de ontwikkeling op een kwalitatief goede wijze in te passen en voldoende rekening te houden met de omgeving in de dorpsrand van Deurningen.

Hoofdstuk 3 Beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) biedt een duurzaam perspectief voor de Nederlandse leefomgeving. Hiermee kunnen we inspelen op de grote uitdagingen die voor ons liggen. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI zet de Rijksoverheid een proces in gang waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden.

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. Die komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

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

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

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in het ontwikkelen van een sterk en gezonde regio en past daarmee binnen de prioriteiten van de NOVI.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat van een nieuwe 'stedelijke ontwikkeling' die in een bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt moet worden aangetoond dat er sprake is van een behoefte. De toelichting bij het bestemmingsplan bevat daartoe een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling. Indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat een toelichting tevens een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. Dit wordt de 'Ladder Duurzame Verstedelijking' genoemd.

De beschrijving van de behoefte aan de betreffende, 'stedelijke ontwikkeling', moet inzichtelijk maken of, in relatie tot het bestaande aanbod, concreet behoefte bestaat aan de desbetreffende ontwikkeling. Die behoefte moet dan worden afgewogen tegen het bestaande aanbod, waarbij moet worden gemotiveerd dat rekening is gehouden met het voorkomen van leegstand.

De stappen schrijven geen vooraf bepaald resultaat voor, omdat het optimale resultaat moet worden beoordeeld door het bevoegd gezag dat de regionale en lokale omstandigheden kent en de verantwoordelijkheid draagt voor de ruimtelijke afweging met betrekking tot die ontwikkeling.

<u>Onderhavig plan</u>

Onderhavig plan heeft betrekking op een nadere invulling van het vigerende bestemmingsplan 'Deurninger Es'. Het betreft het realiseren van 11 woningen, waarbij in het vigerende bestemmingsplan reeds een uitwerkingskader was opgenomen voor 8 woningen. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) heeft op 16 september 2015 geoordeeld dat de realisatie van 11 woningen niet wordt aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i van het Besluit

ruimtelijke ordening. Artikel 3.1.6, tweede lid, Bro is dan ook niet van toepassing (ECLI:NL:RVS:2015:2921).

Aangezien het bestemmingsplan 'vierde veld DSVD, Deurningen' voorziet in het realiseren van 11 woningen, waarvan 3 woningen extra ten opzichte van het aantal waarvoor in het vigerende bestemmingsplan een uitwerkingsplicht is opgenomen, kan op grond van de hiervoor genoemde uitspraak geconcludeerd worden dat de Ladder niet van toepassing is.

Echter, op grond van de uitspraak van de Raad van State van 16 september 2015 ECLI:NL:RVS:2015:2921) geldt dat ook wanneer de Ladder niet van toepassing is, gemotiveerd moet worden dat de ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening en uitvoerbaar is. De toelichting van dit bestemmingsplan toont aan dat er als gevolg van onderhavig plan sprake is van een goede ruimtelijke ordening en het plan uitvoerbaar is.

3.2 Provinciaal beleid Overijssel

3.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel geeft de provinciale visie op de fysieke leefomgeving van Overijssel weer. Hierin worden onderwerpen als ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en vervoer, ondergrond en natuur aangehaald in samenhang voor een duurzame ontwikkeling van de leefomgeving. De Omgevingsvisie is onder andere een structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening.

Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving in de provincie Overijssel.

3.2.2 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 van de provincie 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.

3.2.3 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:

- generieke beleidskeuzes;
- ontwikkelingsperspectieven;
- gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

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 behoefte aan een bepaalde voorziening. Ook wordt in deze fase het zgn. principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik gehanteerd. Hierin komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaand bebouwd gebied wordt benut, voordat er uitbreiding in de groene omgeving kan plaatsvinden.

Andere generieke beleidskeuzes betreffen de reserveringen voor waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden voor intensieve veehouderij, begrenzing van Nationale Landschappen, Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en verbindingszones enzovoorts. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend en verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

Ontwikkelingsperspectieven

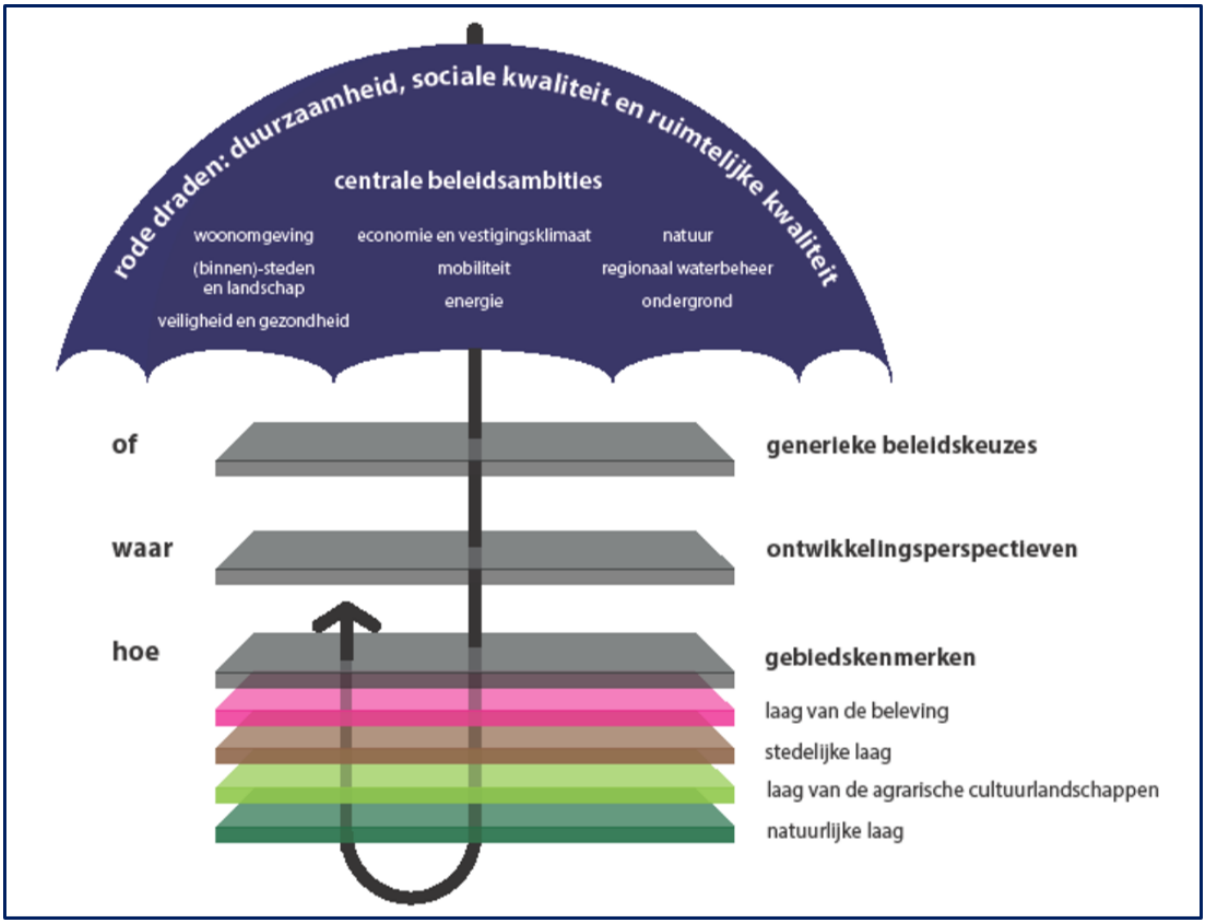
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelingsperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke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

De ontwikkelingsperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven.

Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en lust- en leisurelaag) 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.



Figuur 3.1: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: provincie Overijssel)

Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten Omgevingsvisie Overijssel

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

Generieke beleidskeuzes

Of een ontwikkeling mogelijk is, wordt bepaald op basis van generieke beleidskeuzes. Hieronder wordt het plan getoetst aan de relevante artikelen uit de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.1.3 Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

lid 1

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

- dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied

en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;
- dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.

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 dorpen wanneer aannemelijk is gemaakt:

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

Doorwerking voor voorliggend plan:

Op grond van de Omgevingsverordening Overijssel wordt de Groene omgeving aangemerkt als: "de gronden die niet vallen onder bestaand bebouwd gebied". Onder bestaand bebouwd gebied wordt verstaan: "de gronden binnen steden en dorpen die benut kunnen worden voor stedelijke functies op grond van geldende bestemmingsplannen en op grond van voorontwerp-bestemmingsplannen voor zover de provinciale diensten daarover schriftelijk een positief advies hebben uitgebracht in het kader van het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro". Een stedelijke functie wordt in de Omgevingsverordening aangemerkt als "functies van steden en dorpen zoals wonen, bedrijvigheid, detailhandel, horeca, maatschappelijke, educatieve, culturele en religieuze voorzieningen met de bijbehorende infrastructuur, stedelijk water en stedelijk groen". Het voorliggend plangebied wordt aangemerkt als gronden met stedelijke functies omdat binnen het plangebied middels een uitwerkingsplan al woningen zouden kunnen worden gebouwd. Bovendien kende het plangebied voorgaand een sportfunctie. Derhalve kan worden geconcludeerd dat het plan behoort tot het bestaand stedelijk gebied en geen extra ruimtebeslag door bouwen en verharden legt op de Groene Omgeving.

Artikel 2.2.2 Realisatie nieuwe woningen (lid 1)

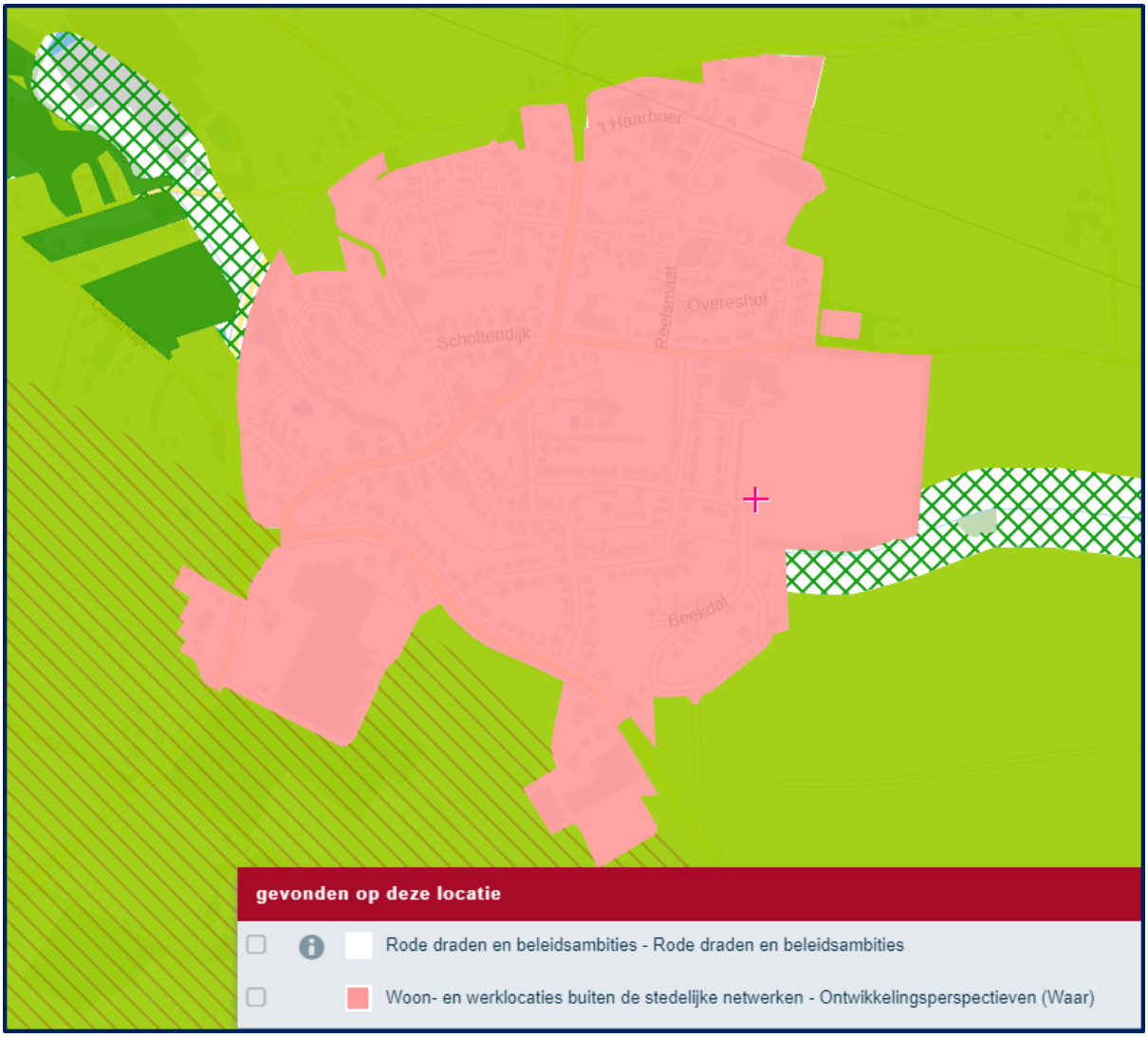
Bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo, voorzien uitsluitend in de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe woningen als de behoefte daaraan is aangetoond door middel van actueel onderzoek woningbouw.

Doorwerking voor voorliggend plan:

Op de gronden binnen het plangebied worden als gevolg van het voornemen drie extra woningen toegevoegd ten opzichte van het eerder beoogde aantal woningen. In totaliteit worden namelijk 11 woningen opgericht, waarbij voor 8 woningen reeds een uitwerkingsplicht in het geldende bestemmingsplan is opgenomen. Planologisch gezien is daarmee sprake van drie extra woningen. Tevens is het verkavelingsplan en het woningbouwprogramma afgestemd met de kernraad Deurningen, de vertegenwoordiging van de gemeenschap van Deurningen. Het voornemen past daarmee binnen het actuele gemeentelijk woningbouwprogramma en is in overeenstemming met het RWP Twente (april 2017), zie voor een nadere toetsing ook paragraaf 3.3.2 in deze toelichting.

Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. In dit geval zijn met name de ontwikkelingsperspectieven voor de stedelijke omgeving van belang. In figuur 3.2 is een fragment van de kaart van de ontwikkelingsperspectieven behorende bij de Omgevingsvisie weergegeven.



Figuur 3.2: Fragment ontwikkelingsperspectievenkaart, Omgevingsvisie Overijssel, de locatie is aangepijld (bron: provincie Overijssel)

Het plangebied ligt in het ontwikkelingsperspectief 'Woon en werklocaties buiten de stedelijke netwerken'. De steden en dorpen buiten de stedelijke netwerken mogen altijd bouwen voor de lokale behoefte aan wonen, werken en voorzieningen, inclusief lokaal gewortelde bedrijvigheid, mits onderbouwd en regionaal afgestemd. Herstructurering en transformatie van de woon-, werk-, voorzieningen- en mixmilieus moeten deze vitaal en aantrekkelijk houden en de diversiteit aan milieus versterken. Het plangebied maakt op grond van de Omgevingsverordening Overijssel deel uit van bestaand stedelijk gebied. Bij de uitwerking van het plan is daarom aansluiting gezocht bij de kenmerken van het ontwikkelingsperspectief 'woon- en werklocaties buiten de stedelijke netwerken' Derhalve kan gesteld worden dat de herontwikkeling van het plangebied in overeenstemming is met het provinciale beleid.

<u>Gebiedskenmerken</u>

Natuurlijke laag

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart 'de natuurlijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Dekzandvlakte en ruggen'.

Dekzandvlakten zijn na de ijstijd door de wind gevormde zandlandschappen. Ze beslaan een groot deel van de provincie. De afwisseling van opgewaaide ruggen en uitgesleten beekdalen met bijbehorende hoogteverschillen kenmerken de dekzandvlaktes van Overijssel. Opvallend is de overwegend oost-west georiënteerde richting van ruggen en dalen.

Als ontwikkelingen plaats vinden, dan dienen ze bij te dragen aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogteverschillen en het watersysteem. Beiden zijn uitgangspunt bij (her)inrichting, net als (strekkings)richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen.

Doorwerking voor onderhavig plan:

De planlocatie maakt reeds deel uit van stedelijk gebruik. De natuurlijke laag is dan ook vrijwel niet zichtbaar binnen het plangebied. Desondanks wordt binnen het plan gewerkt met hoogteverschillen, waardoor een beleefbare omgeving gehandaafd blijft.

Laag van het agrarisch cultuurlandschap

De locatie is op basis van de laag van het agrarisch cultuurlandschap aangeduid met het gebiedstype 'Essenlandschap'.

Het landschap is een samenhangend systeem van open essen, kleinschalige flanken met erven en esdorpen, kleinschalige natte laagtes met beken en - voormalige - grote open heidevelden. De ordening van het landschap volgt de natuurlijke ondergrond van hoog en laag en nat en droog en is als een spinnenwebstructuur gegroeid vanuit de nederzettingen. De essen onderscheiden zich door de karakteristieke openheid, de bijzondere bodemkwaliteit met archeologische waarden en het reliëf. Op de flanken ligt een kleinschalig landschappelijk raamwerk van landschapselementen zoals houtwallen, bosjes, zandpaden, karakteristieke erven en beeldbepalende open ruimte daartussen.

Als ontwikkelingen plaats vinden in het essenlandschap, dan krijgen deze in de flanken een plaats, met respect voor en bijdragend aan de aanwezige bebouwingsstructuren (lint, erf) en versterking van het landschappelijk raamwerk.

Doorwerking voor onderhavig plan:

Het plan wordt gerealiseerd nabij de flanken van de Deurninger Es, rekening houdend met de hier aanwezige waarden. Het plan sluit aan op de huidige bebouwing en structuren van het dorp Deurningen.

De bebouwing zal worden gerealiseerd op de lagere delen van het plangebied, langs de Deurninger beek. Het plan besteedt veel aandacht aan zorgvuldige inpassing van bebouwing en infrastructuur, groenstructuren en de beek.

Stedelijke laag

Het plangebied ligt binnen het kenmerk Woonwijken 1955-nu. De woonwijken van 1955 tot nu zijn planmatig opgezette uitbreidingswijken op basis van een collectief idee en grotere bouwstromen. De functies (wonen, werken, voorzieningencentra) zijn uiteengelegd en de wijken zijn opgedeeld in buurten met een homogeen bebouwingskarakter: buurten met eengezinswoningen, flatwijken, villawijken,wijk(winkel)centra. Er is sprake van een tijdsgebonden verkavelingsstructuur op basis van verschillende ordeningsprincipes.

Als ontwikkelingen plaats vinden de naoorlogse woonwijken, dan voegt nieuwe bebouwing zich in de aard, maat en het karakter van het grotere geheel (patroon van o.a. wooneenheden en parken), maar is als onderdeel daarvan wel herkenbaar. De groenstructuur is onderdeel van het wijkontwerp.

Doorwerking voor onderhavig plan:

Bij de vormgeving van het plan is de bestaande 'groene kamer' het uitgangspunt geweest, zodat de groenstructuren behouden blijven. Qua opzet heeft de wijk een kleinschalige structuur met hofjes en korte straten. De woningtypen in de wijk zijn gemixt met zowel een vrijstaande woning, tweekappers als rijwoningen. Daar wordt met dit plan bij aangesloten door de kleinschaligheid en mix van woningtypen. Wel zullen de woningen doordat er sprake is van nieuwbouw een herkenbare eigentijdse uitstraling krijgen.

Laag van de beleving

Voor de laag van de beleving is aan het plangebied gee expliciete kenmerken toegekend en blijft daarom verder buiten beschouwing.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten planologische wijziging volledig in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Dinkelland

De gemeenteraad van de gemeente Dinkelland heeft op 31 maart 2021 'MijnOmgevingsvisie Dinkelland' vastgesteld. Deze visie gaat over de toekomst van de leefomgeving van de gemeente Dinkelland, waarbij wordt ingegaan op diverse thema's (o.a. leefbaarheid, gezondheid, veiligheid en duurzaamheid). De visie geeft aan hoe de gemeente Dinkelland en samenleving willen sturen. Wat moet er behouden worden, wat moet er versterkt worden en wat moet er worden ontwikkeld.

De omgevingsvisie 'MijnOmgevingsvisie Dinkelland' gaat uit van vier kernprincipes. Dit zijn manieren van werken: werkwijzen die altijd gelden. De vier principes zijn:

1. We doen het samen;
2. We geven het goede voorbeeld;
3. We wentelen niet af op volgende generaties;
4. We combineren zoveel mogelijk functies, zodat de beschikbare ruimte optimaal wordt gebruikt.

De gemeente Dinkelland wil kernen waar het lekker wonen is, waar bedrijvigheid is en waar mensen werk kunnen vinden. Maar vooral ook kernen waar ruimte is om elkaar te ontmoeten en om samen te komen.

De inwoners zien hun leefomgeving veranderen. Het wordt moeilijker om voorzieningen in stand te houden. Dit geldt voor winkels, horeca, kerken, kultuurhuizen, sportvoorzieningen en scholen. Aan de andere kant ziet de gemeente ook nieuwe plannen en combinaties van functies van onderop die kernen juist krachtiger maken.

Van oudsher zijn inwoners van de kernen gewend om de leefbaarheid van hun omgeving in eigen hand te nemen en te zorgen dat het er goed toeven is. Het versterken van de leefbaarheid van de kernen wordt door inwoners en gemeente via MijnDinkelland al langer samen opgepakt. Dit wil de gemeente Dinkelland voortzetten aan de hand van vier speerpunten:

1. voldoende voorzieningen;
2. aantrekkelijk wonen;
3. ruimte voor ondernemen;
4. leefbare openbare ruimte

<u>Toets</u>

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de invulling van woningbouwplan Deurninger Es. De gemeente Dinkelland wil dat het aantal en de soort woningen in de kern past bij de vraag. Daarbij is het tevens van belang dat woningen voor elke doelgroep bereikbaar en toegankelijk zijn.

In eerste instantie wordt voor het bouwen van nieuwe woningen gezocht naar locaties binnen de grenzen van de kernen. Als er binnen de kern geen plekken zijn om te bouwen wordt gekeken naar bouwmogelijkheden aan de rand van een kern. Aangezien dit bestemmingsplan betrekking heeft op de invulling van een bestaand woningbouwplan kan geconcludeerd worden dat het plan voldoet aan het speerpunt aantrekkelijk wonen. Daarbij dient tevens de verwijzing gemaakt te worden naar paragraaf 3.3.2. In deze paragraaf wordt het plan getoetst aan het gemeentelijk woonbeleid, waarin een doorkijk gemaakt wordt naar de behoefte en de mogelijkheden op het gebied van wonen. Zoals in paragraaf 3.3.2 wordt aangetoond voldoet het plan aan het woonbeleid van de gemeente. Daarmee houdt de gemeente grip op het principe van 'de juiste woning op de juiste plek'.

Tot slot is het vierde speerpunt 'leefbare openbare ruimte' van toepassing op dit plan. De gemeente Dinkelland werkt aan een openbare ruimte die bijdraagt aan de leefbaarheid in de kernen. De openbare ruimte heeft veel verschillende functies zoals bereikbaarheid, toegankelijkheid, spelen, ontmoeting, openbaar groen, schaduw, wateropvang. Een goed ingerichte openbare ruimte zorgt ervoor dat de dorpen in de toekomst aantrekkelijk blijven. Het voorliggend plan voorziet in voldoende ruimte voor waterberging, parkeren en openbaar groen en geeft invulling aan een goede inrichting van de openbare ruimte.

Op basis van vorenstaande kan geconcludeerd worden dat het plan voldoet aan de Omgevingsvisie van de gemeente Dinkelland.

3.3.2 Woonvisie 2021+ gemeente Dinkelland

Wonen is een belangrijk thema voor de inwoners van de gemeente Dinkelland. Om ervoor te zorgen dat er ook op termijn voldoende woningen in alle segmenten én in alle kernen blijft, wordt om de 4 jaar de gemeentelijke Woonvisie opgesteld. Eind 2020 liep de Woonvisie 2016+ ten einde. De Woonvisie 2021+ is de opvolger van de in 2016 door de raad vastgestelde Woonvisie 2016+ en is gebaseerd op de nieuwe cijfers, trends en ontwikkelingen op de woningmarkt. De Woonvisie 2021+ is op 5 juli 2021 door de gemeenteraad van Dinkelland vastgesteld. De nieuwe woonvisie biedt een goed kwantitatief en kwalitatief kader voor de woningbouwontwikkeling in de gemeente Dinkelland en dient als basis voor de prestatieafspraken met de corporatie.

De trends en behoeften op het gebied van wonen zijn in diverse bijeenkomsten besproken met woningmarktpartners: ondernemers, belangenorganisatites, zorginstellingen en inhoudelijk deskundigen zoals makelaars, projectontwikkelaars, woningcorporaties en kernraden. De woonvisie gaat over:

- woningbouw om te voorzien in de vraag; zowel kwantitatief als kwalitatief en op de juiste plaats;
- voldoende en passende huurwoningen in de zin van betaalbaarheid en kwaliteit;
- het verbeteren van de bestaande voorraad zowel qua duurzaamheid als levensloopgeschiktheid;
- voorzien in de toenemende vraag naar wonen met zorg in de verschillende gradaties;
- voorzien in de verschillende woonbehoeftes als huisvesting van arbeidsmigranten, statushouders en woonwagenbewoners.

De provincie heeft in de Regionale Woonagenda Twente aangegeven meer te sturen op kwaliteit, waarbij aangegeven wordt dat onderbouwd moet worden dat dit past binnen de onderbouwde lokale behoefte. In het kader van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking (bouwen voor concrete behoefte) is het noodzakelijk ook te sturen op kwantiteit.

Er is een bandbreedte van de toekomstige woningbehoefte tot 2030 berekend op basis van diverse prognosemodellen. Voor de komende jaren wordt uitgegaan van een woningbehoefte tussen de +225 en +800 woningen voor de periode 2021-2030.

Voor deze woonvisie wordt uitgegaan van de middeling van deze bandbreedte. Dit betekent dat wordt uitgegaan van een woningbehoefte van 515 woningen voor de periode 2020-2030. Daarbij zal het grootste deel van de vraag gericht zijn op het bedienen van de lokale behoefte, maar er wordt tevens rekening gehouden met instroom van vestigers.

Om te kunnen voorzien in de woningbehoefte én als impuls voor de leefbaarheid en vitaliteit van kernen is het van belang dat er in alle kernen van Dinkelland kan worden gebouwd. Derhalve zal het woningbouwprogrammer per kern in meerdere en kleinere plannen worden weggezet, waardoor goed kan worden bijgestuurd als dat nodig blijkt. In kwalitatieve zin ligt de nadruk op woningen voor starters en ouderen, zowel in het betaalbare als middensegment. Op basis van in de woonvisie onderbouwde toekomstige woonbehoefte is een verdeling gemaakt. Om flexibel in te kunnen spelen op de vraag is de verdeling zoals ook reeds in het uitvoeringsprogramma opgenomen gehandhaafd - grote kernen, kleine kernen, buitengebied, en knelpunten transformatie.

Tot slot bevat de Woonvisie 2021+ een Kwaliteitskader om te beoordelen of plannen van ontwikkelende partijen goed aansluiten bij de marktvraag. Dit Kwaliteitskader wordt tweejaarlijks bijgesteld op basis van verzamelde informatie over het functioneren van de woningmarkt en informatie van marktpartijen. Het kwaliteitskader bestaat uit een woningbehoefteprofiel per doelgroep (starters, doorstromers, gezinnen, senioren) op gemeenteniveau, nader uitgewerkt naar een profiel per kern.

<u>Toets</u>

De extra toevoeging van drie woningen (bovenop bestaande capaciteit voor acht woningen) is op basis van de woonvisie 2021+ passend binnen de beschikbare wooncontingenten voor Deurningen en geeft invulling aan kwalitatieve behoefte voor woningbouw in Dinkelland door zich met name te richten op woningen in het betaalbare en middensegment. Het bouwplan wordt geiniteerd vanuit de gemeente en is in overleg met de kernraad van Deurningen tot stand gekomen.

Geconcludeerd wordt dat dit plan in lijn is met het beleid uit de Woonvisie 2021+.

3.3.3 Nota Omgevingskwaliteit Dinkelland en Tubbergen 2016

De Nota Omgevingskwaliteit Dinkelland en Tubbergen 2016 bevat het welstandsbeleid voor de beide gemeenten. In de nota is het grondgebied opgedeeld in deelgebieden voor de kernen en het buitengebied. Voor elk deelgebied is een waarderingsblad en een ambitiekaart gemaakt. Ieder blad bestaat uit een kaartje van het gebied, een toelichting, en een weergave van de beoogde omgevingskwaliteit dat bij de welstandstoets voor de omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) van toepassing is. Het welstandsbeleid van de gemeentes bestaan uit drie niveaus van omgevingskwaliteit:

1. Basis omgeving
2. Midden omgeving
3. Bijzondere omgeving

Het niveau dat van toepassing is geldt voor de algemeen heersende karakteristiek van een gebied. De waarde is dus door de bestaande omgeving bepaald. Het komt voor dat binnen een gebied een gebouw of complex ligt dat zich door de bijzondere kwaliteit onderscheidt. Deze wordt apart genoemd. De welstandsbeoordeling in deze gebieden is gericht op het behouden en versterken van de basiskwaliteiten van de gebieden. Bij de welstandsbeoordeling wordt vooral gekeken of het bouwplan bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving (van hoofdvorm tot materiaal en detail). Afhankelijk van het soort bouwwerk komen de volgende beoordelingsmodellen voor:

- ‘Ambtelijk’: alleen kleine bouwwerken van- en voor de voorgevel worden getoetst. Deze toets vindt ambtelijk plaats. Bouwplannen achter de voorgevel zijn toetsvrij.
- 'Stadsbouwmeester’: de stadsbouwmeester toetst.
- ‘Q-team’: het Q-team beoordeelt en kan daarbij in overleg treden met de initiatiefnemer en/of ontwerper.

<u>Toets</u>

Voor het plangebied is ten tijde van het bestemmingsplan Deurninger Es tevens een beeldkwaliteitsplan vastgesteld.

In het noordelijke deelgebied (voorliggend plangebied) wordt de beeldkwaliteit afgeleid van de bestaande kwaliteiten in het omringende dorpsgebied. De bestrating en aanplant worden doorgezet vanuit de bestaande context. De nieuwbouw krijgt een duidelijke relatie met de bestaande bebouwing.

Op voorhand worden er geen belemmeringen verwacht vanuit de Nota Omgevingskwaliteit Dinkelland en Tubbergen 2016. Toetsing op welstand vindt uiteindelijk plaats bij de aanvraag omgevingsvergunning voor de woningen.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving staan van het verrichte onderzoek naar de voor het plan relevante feiten en de af te wegen belangen (Algemene wet bestuursrecht, artikel 3.2).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de geldende wet- en regelgeving die op voorliggend plan en plangebied van toepassing zijn. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk worden daarom de resultaten van het onderzoek naar o.a. de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreffen voor zover relevant de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, verkeer, water en vormvrije m.e.r-beoordeling.

4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het huidige Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Op 7 juli 2017 zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd binnen dit besluit om de m.e.r.-procedure eenduidiger en overzichtelijker te maken, alsmede het aspect milieueffectrapportage explicieter te behandelen in aanvragen. Dit besluit heeft tot doel het vaststellen van mogelijke, ernstig nadelige milieugevolgen ten gevolge van een activiteit binnen de aanvraag.

Binnen het Besluit milieueffectrapportage zijn een tweetal mogelijkheden opgenomen hoe om te gaan met dit besluit bij een aanvraag. Wanneer de beoogde activiteit in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage wordt benoemd, maar onder de gestelde drempelwaarden blijft, volstaat een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Wanneer de beoogde activiteit in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage wordt benoemd en bovendien de gestelde drempelwaarden overstijgt, is de betreffende aanvraag m.e.r.-plichtig. Op dat moment zal een m.e.r.-rapportage op moeten worden gesteld.

Toets

Het voorliggend plan voorziet in de realisatie van 11 nieuwe woningen. De beoogde activiteit wordt in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage aangemerkt als de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen. Het onderhavige project wordt niet gezien als een m.e.r.- plichtige activiteit omdat deze pas geldt bij gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of;
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De genoemde maximum oppervlakken gelden als drempelwaarden, waar het onderhavige project ruimschoots onder blijft. Echter dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Per 16 mei 2017 is een aanmeldnotitie nodig wanneer sprake is van een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Dit geldt voor alle ruimtelijke ontwikkelingen die voorkomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. maar onder de drempelwaarden blijven (en daarmee niet planMER-plichtig zijn). Er is geen ondergrens wat betreft het plan zelf, dus ook bij de ontwikkeling van onderhavig plan. De beoordeling van de aanmeldnotitie m.e.r. is als Bijlage 1 bij de toelichting van dit bestemmingsplan opgenomen. Gelet op de uitkomsten van deze aanmeldnotitie, waaruit blijkt dat er als gevolg van het bestemmingsplan geen belangrijke nadelige milieugevolgen optreden is het niet noodzakelijk om een milieueffectrapport op te stellen.

4.2 Milieuzonering

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

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

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

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/buitengebied' dan wel 'gemengd gebied'. In figuur 4.1 zijn de richtafstanden weergegeven.

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

Figuur 4.1: Richtafstanden VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering

Toets

Met het toevoegen van 11 woningen binnen het plangebied is er ook sprake van het toevoegen van een extra milieugevoelige functie binnen het gebied. Zodoende is een toetsing verricht voor bedrijven en milieuzonering.

Bij het realiseren van een nieuwe bestemming dient gekeken te worden of die nieuwe functie past in de omgeving (externe werking) en of de omgeving de nieuwe functie toelaat (interne werking).

Interne werking

De planlocatie is gesitueerd binnen een gebied met diverse woonfuncties en aan de noord- en oostzijde een sportcomplex. In de directe omgeving zijn voor het overige geen (agrarische) bedrijven aanwezig. De dichtstbijzijnde milieubelastende functie betreft daarmee de sportvelden van DSVD, waarvoor de functie 'Veldsportcomplex (met verlichting)' aangehouden wordt (categorie 3.1) en een maximale richtafstand van 50 m voor het aspect geluid geldt. Aan deze onderlinge afstand wordt niet voldaan. Bovendien speelt ook lichthinder een mogelijke rol bij ontwikkelingen.

Voor wat betreft geluid wordt in paragraaf 4.5 een nadere motivering verschaft. Ook voor wat betreft lichthinder is onderzoek verricht; de bevindingen zijn te vinden in paragraaf 4.3. Met inachtneming van de bevindingen voor wat betreft de aspecten geluid en lichthinder wordt voor het overige voldaan aan de benodigde richtafstanden.

Externe werking

Bij de externe werking gaat het om de vraag of de realisatie van onderhavig plan leidt tot hinder of belemmeringen voor de omgeving. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende functie voor de omgeving. Er is derhalve geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden. Behoudens de aspecten geluid en lichthinder (waarvoor dus verderop in dit hoofdstuk een onderbouwing wordt verschaft) vormt bedrijven en milieuzonering geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.3 Lichthinder

Nabij het plangebied ligt het complex van DSVD Deurningen. In de NEN-EN 12193 "Licht en verlichting – Sportverlichting" en de NSVV aanbevelingen "Verlichting voor Sportaccommodaties – Algemene grondslagen" en "Verlichting voor Sportaccommodaties – Voetbal" zijn eisen verbonden aan de optredende verlichtingssterkte, de gelijkmatigheid van de verlichting en de kleurweergave van het licht voor de betreffende sportclub.

Toets

In het rapport in Bijlage 2 zijn de uitgevoerde berekeningen voor wat betreft lichthinder inzichtelijk. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen niet kan worden voldaan aan de normen:

- De gemiddelde verticale verlichtingssterkte voldoet, met 3,15 lux als laagst gemeten waarde, wel aan de norm.
- De lichtsterkte voldoet, met 37.071 candela als laagst gemeten waarde, niet aan de norm.

Hoewel de verlichtingssterkte op de gevel van de woningen nog binnen de norm valt, is de gemeten lichtsterkte dusdanig hoog dat deze ruim niet aan de norm voldoet. Geadviseerd wordt om hiervoor maatregelen te nemen. Een van deze maatregelen kan zijn om de verlichting te vervangen voor LED verlichting. Er is bij LED verlichting meer mogelijk om lichthinder te beperken.

Ter vergelijking is daarom de lichthinder ook berekend wanneer de armaturen vervangen zouden worden voor LED armaturen:

Uit de resultaten blijkt nu dat ter plaatse van de woningen wel kan worden voldaan aan de normen:

- De gemiddelde verticale verlichtingssterkte voldoet, met 0,37 lux als laagst gemeten waarde, ruim aan de norm.
- De lichtsterkte voldoet, met 4.509 candela als laagst gemeten waarde, nu ook aan de norm.

Hoewel er met een volledige vervanging naar LED verlichting de beste resultaten worden geboekt, kunnen er redenen zijn waardoor dit (deels) niet haalbaar is. Tot slot is daarom een berekening gemaakt wanneer alleen veld 3 zou worden gerenoveerd naar LED verlichting.

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wel kan worden voldaan aan de normen:

- De gemiddelde verticale verlichtingssterkte voldoet, met 0,52 lux als laagst gemeten waarde, ruim aan de norm.
- De lichtsterkte voldoet, met 8.271 candela als laagst gemeten waarde, ook aan de norm.

Houd er rekening mee dat, hoewel de lichtinstallatie voldoet aan de norm, er nog altijd een mogelijkheid bestaat tot klachten van omwonenden.

Momenteel is de gemeente Dinkelland in overleg met DSVD over het vervangen van de huidige verlichting. De gemeente Dinkelland draagt er zorg voor dat de voldaan zal worden aan de gestelde normen. Met inachtneming van de voornoemde aanpassingen vormt lichthinder geen belemmering voor de planvorming.

4.4 Bodem

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

Artikel 3.1.6 van het Bro bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat een eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of de (financiële) uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het opstellen of wijzigen van het bestemmingsplan of een planologische afwijking. Als er verontreiniging aanwezig is moet bepaald (nader onderzoek) worden of het een geval is in de zin de Wbb of een diffuse verontreiniging. In de exploitatieopzet moeten de saneringskosten en de verwerkingskosten voor diffuus verontreinigde grond worden opgenomen.

Toets

In opdracht van de gemeente Dinkelland is door Kruse Milieu BV, in een actualisatie bodem-onderzoek (projectcode 20036223, 9 juni 2020) de bodem onderzocht op een terrein ter grootte van circa 5200 m² op het noordelijke deel van het nieuwbouwplan "Deurninger Es" te Deurningen. Het volledige rapport is bijgevoegd in Bijlage 3. De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen verkoop van de kavels, de aanvraag van de omgevingsvergunning en de geplande nieuwbouw van 11 woningen. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd, onverhard en betreft hoofdzakelijk gras.

Het terrein is beschouwd als niet verdacht. De bovengrond is aanvullend op PFAS onderzocht. Grondwateronderzoek blijft achterwege. In totaal zijn er 16 boringen verricht, waarvan 4 tot 2.00 meter diepte.

Gebleken is dat de bovengrond globaal bestaat uit zeer fijn tot uiterst fijn zand met in de ondergrond vanaf circa 1.50 m-mv een zwak zandige leemlaag en/of matig grof zand. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond BG I is niet verontreinigd;
- de bovengrond BG II is licht verontreinigd met PAK;
- de ondergrond OG I is niet verontreinigd;
- de ondergrond OG II is niet verontreinigd.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond (BG II) is een lichte verontreiniging aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4 van de rapportage. In de bovengrond (BG I) en ondergrond (OG I en OG II) zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk. Er zijn geen PFAS-gehalten gemeten boven de achtergrondwaarden.

Uit milieukundig oogpunt is er naar het oordeel van Kruse Milieu 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).

4.5 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder moet er bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, c.q. een ontheffing op grond van de Wro, een onderzoek worden gedaan naar de geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige objecten, voor zover deze geluidsgevoelige objecten zijn gelegen binnen een zonering van een industrieterrein, wegen en/of spoorwegen.

De Wet geluidhinder kent de volgende geluidsgevoelige functies:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc.

Enerzijds betekent dit dat (geluids-)eisen worden gesteld aan de nieuwe milieubelastende functies, anderzijds betekent dit eveneens dat beperkingen worden opgelegd aan de nieuwe milieugevoelige functies.

<u>Toets</u>

Wegverkeerslawaai

Op grond van het artikel 74 van de Wet geluidhinder bevindt zich langs een weg een geluidszone, die aan weerszijde een breedte heeft van:

a. in stedelijk gebied:
    - voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
    - voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;
b. in buitenstedelijk gebied:
    - voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
    - voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
    - voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

Deze zonering geldt niet:

c. voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
d. voor wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur geldt;
e. wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveau vaststaat dat de geluidsbelasting op 10 meter uit de as van de meest nabij gelegen rijstrook 48 dB (A) of minder bedraagt (art. 74, lid 3 Wgh).

Voor wat betreft wegverkeerslawaai geldt dat de omgeving van het plangebied voorziet in wegen met een 30 km/u regime. Hierdoor is er geen sprake van een geluidszone op basis van de Wet geluidhinder waarvoor een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai vereist is. Het aspect wegverkeerslawaai vormt geen belemmering voor het voornemen.

Industrielawaai

Door Munsterhuis Geluidsadvies is in opdracht van de gemeente Dinkelland een akoestisch prognose onderzoek (projectnummer 20.053, d.d. 27 mei 2020) uitgevoerd naar de geluidemissie ten gevolge van het trainingsveld van DSVD gelegen aan de Kerkweg 14 te Deurningen. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om het geluidniveau te bepalen als gevolg van voetbalvereniging DSVD ter plaatse van toekomstige woningen nabij voetbalvereniging DSVD en bijgevoegd in Bijlage 4.

In 2012 heeft Munsterhuis Geluidsadvies voor dezelfde locatie een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderhavig onderzoek betreft een actualisatie van het eerder uitgevoerde onderzoek. Ten opzichte van het vorige onderzoek gaat het nu om de ontwikkeling van 11 woningen in plaats van 8.

De directe uitstraling vanuit de kantine is niet relevant naar het plangebied met uitzondering van de afzuiging van de keuken en ventilatievoorziening. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen die in het activiteitenbesluit zijn opgenomen en de normen uit het geluidbeleid. Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de training, literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies B.V. -expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

Op basis van onderhavig akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Uit berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van een de dichtstbijzijnde woning het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 39 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedraagt. In de dagperiode is de wedstrijd en in de avondperiode is de training maatgevend.
- Er wordt ter plaatse van woningen van derden voldaan aan de ambitiewaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau die in het geluidbeleid zijn opgenomen. Ook wordt er aan de grenswaarden uit het activiteitenbesluit voldaan.
- Het maximale geluidniveau bedraagt ter plaatse van woningen van derden maximaal 67 en 56 dB(A) in de dag- en avondperiode. In de dagperiode is de scheidsrechtersfluit maatgevend en in de avond de stemmen van de spelers.
- Er wordt voldaan aan de maximale grenswaarden voor het maximale geluiniveau die in de handreiking zijn opgenomen.

Op basis van deze bevindingen vormt het aspect geluid geen belemmering voor onderhavig plan.

4.6 Luchtkwaliteit

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

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

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

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

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

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

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

Besluit gevoelige bestemmingen

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

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

Toets

In paragraaf 4.11 is berekend dat de verkeersgeneratie als gevolg van het plan (elf woningen) toeneemt met circa 84 verkeersbewegingen. Gelet op de aard en omvang van dit project, in verhouding tot categorieën van gevallen zoals hierboven zijn beschreven, kan worden gesteld dat voorliggend plan voor de realisatie van elf woningen 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Met behulp van de NIBM-tool is dit tevens in figuur 4.2 inzichtelijk gemaakt. Tevens kan de realisatie van deze woningen niet aangemerkt worden als de realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen de zone van een Rijks- of provinciale weg.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	84
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,06**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 4.2: NIBM-tool, ingevuld voor onderhavig plan (bron: infomil.nl)

Uit de jaarlijkse rapportage van de luchtkwaliteit blijkt bovendien dat er, in de omgeving van het plangebied, langs wegen geen overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde zijn. Een overschrijding van de grenswaarden is ook in de toekomst niet te verwachten. Aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit is derhalve niet nodig.

Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.7 Externe veiligheid

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. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het daarbij om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Op transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) van toepassing.

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.

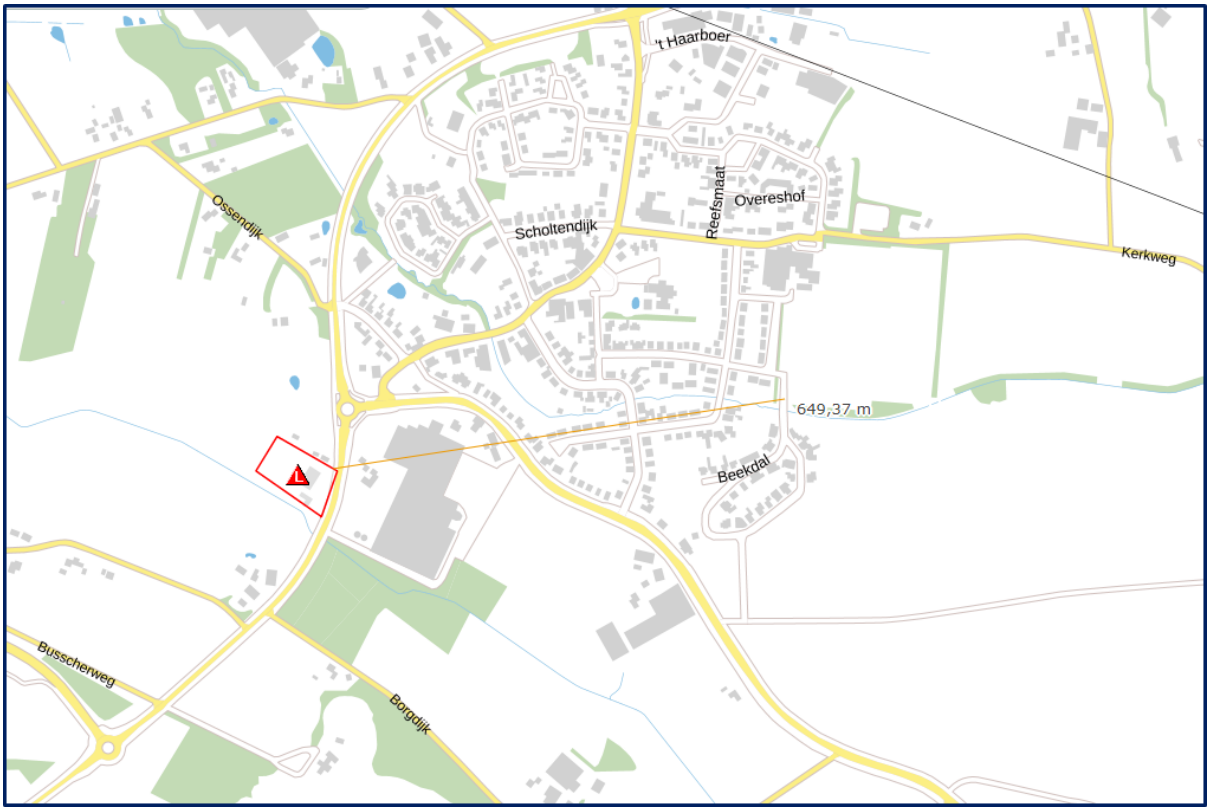
- Plaatsgebonden risico (PR): Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
- Groepsrisico (GR): Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen de inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

In het BEVI zijn de risiconormen wettelijk vastgelegd. Deze normen zijn niet effectgericht maar gebaseerd op een kansberekening. Tevens geven de risiconormen alleen de kans weer om als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen te overlijden. Gezondheidsschade en de kans op verwonding of materiële schade zijn daarin niet meegenomen. Er is in het BEVI geen harde norm voor het groepsrisico vastgesteld. Voor het groepsrisico geldt geen norm maar slechts een oriënterende waarde. Er is sprake van een verantwoordingsplicht in geval van een toename van het groepsrisico.

Risicokaart

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.

Toets



Figuur 4.2: uitsnede risicokaart in de omgeving van het plangebied (bron: risicokaart.nl).

De dichtstbijzijnde risicobron betreft een tankstation met LPG. De situering ten opzichte van het plangebied is in figuur 4.2 weergegeven. Dit tankstation ligt op dusdanig grote afstand dat het geen belemmering vormt voor de woningbouwplannen binnen het plangebied.

Uit de inventarisatie blijkt dat verder binnen een straal van 650 m van het plangebied geen risico's op basis van de externe veiligheid zijn gelegen, derhalve geldt dat het plangebied:

- 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.

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving met betrekking tot externe veiligheid.

4.8 Water

Een 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).

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 SVIR 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 de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. 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.

Waterbeheerplan 2016-2021

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.

Waterhuishouding en watertoetsproces

In opdracht van Gemeente Dinkelland heeft Geofoxx, als onafhankelijk adviesbureau een actualisering uitgevoerd van het waterstructuurplan op de planlocatie “Deurningeres (vierde veld)” te Deurningen. Onderhavig rapport is medio december 2020 opgesteld en bijgevoegd in Bijlage 5.

Het overgrote deel van het plangebied “Deurninger Es” is reeds ontwikkeld. Op 1 juli 2014 is het bestemmingsplan (ruimtelijkeplannen.nl; NL.IMRO.1774.DEUBPDEURNINGERES-0401) vastgesteld met de functies wonen, verkeer en groen. Aangezien het plantontwerp van het noordelijk deel van het plangebied is gewijzigd ten opzichte van het eerdere waterstructuur plan dient dit geactualiseerd te worden.

De doelstelling van dit project is het ontwerpen van een duurzaam en robuust watersysteem voor het plangebied (4e veld DSVD). De geohydrologische situatie is in het eerdere waterstructuurplan (voor fase 1 van plan Deurninger Es) uitgebreid uitgewerkt en zal niet nader vastgesteld worden.

Resultaten waterhuishouding

Binnen het plangebied zal het hemelwater en vuilwater (droogweerafvoer) gescheiden worden afgevoerd. Hierbij is gekozen om het hemelwater over het maaiveld te laten afstromen doormiddel van een molgoot. De molgoot eindigt in een wadi die aan de oost- en noordkant van het projectlocatie wordt gerealiseerd. De planontwikkeling voorziet niet in een extra belasting van de waterkwaliteit.

Door de ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe met circa 2.828 m^2. De gemeente hanteert in overeenstemming met het waterschap bij een 'nieuwe uitleggebied' een bergingseis van 37mm. Hemelwater afkomstig van het verharde oppervlak wordt geborgen en geïnfiltreerd in de infiltratievoorziening (wadi). De te bergen hoeveelheden zijn beschreven in hoofdstuk 4.5 van de rapportage. Hierdoor vindt geen afwenteling plaats op het omliggende watersysteem. In extreme gevallen kan overstort plaatsvinden op de oostelijke zaksloot. Opgemerkt dient te worden dat grondverbetering wordt aanbevolen teneinde de infiltratiecapaciteit te verhogen.

Door het natuurlijke reliëf van de locatie is ondanks een verhang van 0,5% met betrekking tot de molgoot geen significant grote afgraving/ophoging verreisd om de benodigde bouwpeilen en ontwateringsdieptes te handhaven. Aanbevolen wordt om maatregelen te nemen teneinde versleping van de (onder)grond bij de bouwwerkzaamheden tegen te gaan.

Watertoets

Om vast te stellen welke waterbelangen spelen bij de planontwikkeling en welke procedure in het kader van de watertoets moet worden gevolgd, is de digitale watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben invloed op de waterhuishouding. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies, met een geldigheid van 1 jaar.

4.9 Ecologie

Bij een ruimtelijk plan moeten de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot aanwezige natuurwaarden in beeld worden gebracht. Daarbij wordt ingegaan op de relatie van het plan met beschermde gebieden, beschermde soorten, en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De wettelijke kaders hiervoor worden gevormd door Europese richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), nationale regelgeving (Wet natuurbescherming) en provinciale regelgeving (NNN in provinciale verordening).

Toetsing

In opdracht van gemeente Dinkelland heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een braakliggend terrein te Deurningen (gemeente Dinkelland) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Zie Bijlage 6 voor de volledige rapportage. Onderstaand volgt een samenvatting van het onderzoek en de bevindingen.

Het plangebied is gelegen ten oosten van de bebouwing van Deurningen en betreft een braakliggend terrein (vierde veld van DSVD) met enkele groenstructuren. De initiatiefnemer is voornemens 11 woningen met bijbehorende tuinen en parkeergelegenheid te realiseren. In dit kader zullen naar verwachting diverse bomen langs de Deurningerbeek worden gekapt. Er worden geen opstallen geamoveerd of oppervlaktewateren gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.

De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Onderhavige quickscan is gebaseerd op een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Het veldbezoek heeft op 4 juni 2020 plaatsgevonden.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- Het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt en er in Overijssel geen externe werking van toepassing is. Verdere toetsing aan het NNN wordt niet noodzakelijk geacht;
- Het plangebied wel deels in de Zone Ondernemen met Natuur en Water buiten NNN is gelegen. Door de landschappelijke inrichting zal er een impuls worden gegeven aan de natuur;
- Er geen significante aantasting wordt verwacht op soorten die voor de meest nabijgelegen Natura2000-gebieden zijn aangewezen (Wnb- Natura2000-soorten);
- Er geen gevolgen zijn aangaande het onderdeel Wnb- houtopstanden;
- Er geen nadelige gevolgen zijn aangaande streng en strikt beschermde soorten of hun beschermde verblijfplaats (Wnb-soorten);
- Een ontheffing niet noodzakelijk is;
- Er geen nader onderzoek hoeft plaats te vinden;
- Er wel rekening met grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en vogels gehouden dient te worden tijdens de werkzaamheden en bij de inrichting van het plangebied;

- Voor algemeen voorkomende soorten een algemene vrijstelling geldt als het ruimtelijke ingrepen betreft;
- De zorgplicht altijd van toepassing is.

Stikstofdepositie

De verspreiding van emissies en de bijdrage aan de stikstofdepositie ten gevolge van het bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD is berekend met het rekenmodel AERIUS Calculator (versie 2020). In Bijlage 7 is het rapport opgenomen.

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is de maximale bijdrage minder dan 0,00 mol/ha/jaar (AERIUS uitvoer: "Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar"). Daarmee kan geconcludeerd worden dat er bij gebruik van STAGE IV klasse werktuigen geen negatieve effecten te verwachten zijn op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de aanlegfase en de gebruiksfase van het bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD.

4.10 Archeologie en Cultuurhistorie

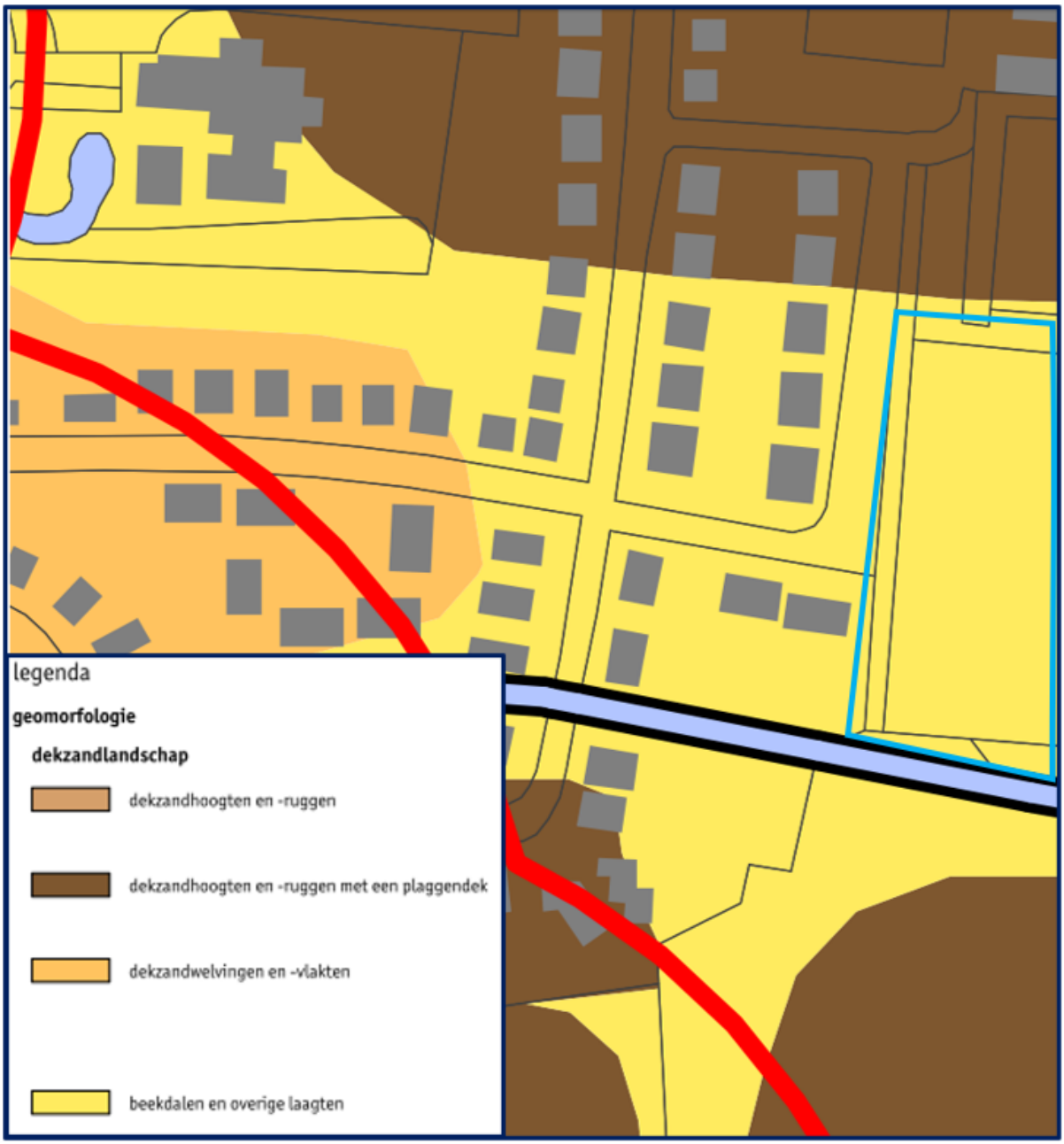
Nederland heeft in 1992 het verdrag van Malta ondertekend. Het verdrag van Malta heeft als doel het archeologisch erfgoed in de bodem beter te beschermen. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar een reële verwachting bestaat dat er archeologische waarden aanwezig zijn dient er een archeologisch onderzoek uit te worden gevoerd, voordat er bodemingrepen plaatsvinden.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden ter vervanging van de Monumentenwet 1988. Een deel van de monumentenwet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in werking treedt. Tot die tijd blijven deze onderdelen van de Monumentenwet 1988 gelden als overgangsrecht binnen de Erfgoedwet.

Gemeenten hebben een archeologische zorgplicht en initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord zijn verplicht rekening te houden met de archeologische relicten die in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied 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.

Archeologie

Onderstaand is de gemeentelijke verwachtingenkaart weergegeven. Het plangebied is met lichtblauw gearceerd.



Figuur 4.3: uitsnede archeologische verwachtingenkaart gemeente Dinkelland nabij plangebied

Toets

Op basis van archeologisch onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het vigerende bestemmingsplan 'Deurninger Es' is opgenomen dat het plangebied uitvoerig is onderzocht op archeologische waarden. In het stedenbouwkundig plan is rekening gehouden met het zoveel mogelijk ontzien van die delen die het meest archeologisch waardevol zijn. De voorliggende plannen op het vierde veld van DSVD kent op basis van de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart het kenmerk 'beekdalen en overige laagten' en op basis hiervan een vrijstelling voor archeologisch onderzoek. Het uitvoeren van archeologisch onderzoek is op basis hiervan niet noodzakelijk.

Cultuurhistorie

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. De bescherming van cultuurhistorische elementen is vastgelegd in de Monumentenwet 1988 (die nog geldt als overgangsrecht binnen de Erfgoedwet). Deze wet is vooral gericht op het behouden van historische elementen voor latere generaties.

Toets

Uit de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel kan worden afgeleid dat de Deurningerbeek is aangemerkt als historische afwatering. Voorliggende ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor deze

historische afwatering. Verder bevinden zich geen cultuurhistorische elementen in of direct nabij de planlocatie. Derhalve word geconcludeerd dat voorliggend plan geen negatieve gevolgen heeft voor het aspect 'cultuurhistorie'.

4.11 Verkeer en parkeren

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. De gemeente Dinkelland hanteert hiervoor de gemeentelijke 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren'. Hiertoe wordt de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW aangehouden.

Voor het plangebied binnen de gemeente Dinkelland gelden de volgende uitgangspunten:

- stedelijkheidsgraad: 'niet stedelijk';
- zone: 'rest bebouwde kom'.

Verkeergeneratie

Binnen het plangebied is reeds ten behoeve van het woningbouwplan Deurninger Es een ontsluitingsweg aangelegd. Deze straat, Beekdal, zorgt voor ontsluitingsmogelijkheden richting de Pastoor Havinkstraat aan de noordwestzijde. Richting de Vliegveldstraat is een calamiteitenroute aangelegd, zodat hulpdiensten de wijk vanaf twee zijden kunnen benaderen in geval van nood. De betreffende ontsluiting via de Pastoor Havinkstraat kent een snelheidsregime van 30 km/u en is voldoende berekend op extra verkeersbewegingen als gevolg van de realisatie van elf woningen. Dit woningbouwprogramma voor voorliggend bestemmingsplan leidt tot circa 84 verkeersbewegingen per etmaal.

Ten opzichte van de woningaantallen in het geldende bestemmingsplan, waarin al rekening is gehouden met acht woningen in het plangebied, is er sprake van drie extra woningen, daarmee maximaal 24,6 verkeersbewegingen extra. Dit vormt geen belemmering, omdat het aanwezige wegprofiel ruimschoots voldoende is voor de beoogde verkeersintensiteiten.

Parkeren

Op basis van de parkeernormen van de gemeente Dinkelland - conform de beleidsnotitie 'Bouwen & Parkeren 2018' is in het kader van voorliggende ontwikkeling de parkeerbehoefte berekend.

Binnen het plangebied zijn halfvrijstaande woningen, rijwoningen en één vrijstaande woning mogelijk. Gemiddeld levert de ontwikkeling de volgende parkeerbehoefte op:

- 1 vrijstaande woning (koop): 1 x 2,3 parkeerplaatsen = 2,3 parkeerplaatsen;
- 6 halfvrijstaande woningen (koop): 6 x 2,2 parkeerplaatsen = 13,2 parkeerplaatsen;
- 4 rijwoningen (koop): 4 x 2 parkeerplaatsen = 8 parkeerplaatsen.

Dit zijn naar boven afgerond in totaal 24 parkeerplaatsen.

In openbaar gebied worden in totaal 15 parkeerplaatsen aangelegd. Daarnaast hebben de halfvrijstaande, vrijstaande en hoekwoningen een eigen oprit met ruimte voor parkeren. Hier is ruimte voor 9 parkeerplaatsen. Hiermee wordt voldaan aan het aantal benodigde parkeerplaatsen van 24. Het woningbouwplan geeft hiermee goed invullling aan het aspect parkeren.

Conclusie

Het aspect 'parkeren' vormt geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

Vermeld wordt dat in artikel 11.1 van de regels ter waarborging bepalingen zijn opgenomen, waarmee wordt verzekerd dat binnen het plangebied voldoende parkeerplaatsen worden aangelegd.

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting

5.1 Planopzet en systematiek

De in Hoofdstuk 2 beschreven planopzet is juridisch-planologisch vertaald in een bestemmingsregeling, die bindend is voor overheid, bedrijven en burgers. Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding (plankaart) en regels en is voorzien van een toelichting. De regels en verbeelding (plankaart) vormen het juridisch bindende deel. Op de verbeelding worden de toegekende bestemmingen en aanduidingen visueel weergegeven. De regels bevatten het juridische instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De toelichting heeft zelf geen juridische bindende werking, maar moet worden beschouwd als handvat voor de uitleg en de onderbouwing van de opgenomen bestemmingen.

5.2 Toelichting op de regels

5.2.1 Opbouw

In deze paragraaf wordt de systematiek van de regels en de wijze waarop de regels gehanteerd dienen te worden, uiteengezet. De regels van het plan bestaan uit vier hoofdstukken, waarin achtereenvolgens de inleidende regels, de bestemmingsregels, de algemene regels en de overgangs- en slotregels aan de orde komen. Voor de systematiek is aangesloten op de SVBP2012, zoals verplicht is sinds 1 juli 2013. Dit houdt onder meer in dat het plan IMRO-gecodeerd wordt opgeleverd. Navolgend wordt de opbouw, indeling en systematiek van de regels kort toegelicht.

Inleidende regels

- Begrippen

In deze bepaling zijn omschrijvingen gegeven van de in het bestemmingsplan gebruikte begrippen. Deze worden opgenomen om interpretatieverschillen te voorkomen. Begripsbepalingen zijn alleen nodig voor begrippen die gebruikt worden in de regels en die tot verwarring kunnen leiden of voor meerdere uitleg vatbaar zijn.

- Wijze van meten

Om op een eenduidige manier afstanden, oppervlakten en inhoud van gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, te bepalen wordt in de wijze van meten uitleg gegeven wat onder de diverse begrippen wordt verstaan. Ten aanzien van de wijze van meten op de verbeelding (plankaart) geldt steeds dat het hart van een lijn moet worden aangehouden.

Bestemmingsregels

De opbouw van de bestemmingen ziet er als volgt uit:

- bestemmingsomschrijving:

De omschrijving van de doeleinden. Hierbij gaat het in beginsel om een beschrijving van de aan de grond toegekende functies;

- bouwregels:

In de bouwregels worden voor alle bouwwerken de van toepassing zijnde bebouwingsregels geregeld. Waar en met welke maatvoering mag worden gebouwd, wordt hier vastgelegd. Indien mogelijk wordt verwezen naar bouwvlakken en aanduidingen op de verbeelding (plankaart);

- afwijken van de bouwregels:

Bij een omgevingsvergunning kan onder voorwaarden worden afgeweken van de bouwregels ten aanzien van het oppervlak en de vorm van bijbehorende bouwwerken;

- specifieke gebruiksregels:

In dit onderdeel is aangegeven welke vormen van gebruik in ieder geval zijn toegestaan dan wel strijdig zijn met de bestemming. Daarbij zijn niet alle mogelijke toegestane en strijdige gebruiksvormen genoemd, maar alleen die functies, waarvan het niet op voorhand duidelijk is. Het gaat hierbij in feite om een aanvulling/verduidelijking op de in de bestemmingsomschrijving genoemde functies;

- afwijken van de gebruiksregels:

Bij een omgevingsvergunning kan onder voorwaarden worden afgeweken van het in de bestemmingsomschrijving beschreven gebruik van hoofdgebouwen;

- wijzigingsregels

In dit onderdeel is aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven het plan te wijzigen. Het gaat hier

om wijzigingsbevoegdheden gekoppeld aan de desbetreffende bestemming. De criteria, die bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid in acht moeten worden genomen, zijn aangegeven.

Algemene regels

- Anti-dubbeltelregel:

Deze bepaling is opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld;

- Algemene bouwregels:

In dit artikel worden de algemene bouwregels voor het bouwen beschreven, onverminderd het bepaalde in de overige artikelen;

- Algemene gebruiksregels:

Deze bepaling bevat een opsomming van strijdig gebruik van gronden en bouwwerken in algemene zin;

- Algemene aanduidingsregels:

In dit artikel worden de algemene aanduidingsregels beschreven;

- Algemene afwijkingsregels:

In deze bepaling is aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven om af te wijken van bepaalde, in het bestemmingsplan geregelde, onderwerpen. De criteria, die bij toepassing van de afwijkingsbevoegdheid in acht moeten worden genomen, zijn aangegeven;

- Algemene wijzigingsregels:

In deze bepaling is aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven het plan te wijzigen. Het gaat hier om wijzigingsbevoegdheden met een algemene strekking. De criteria, die bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid in acht moeten worden genomen, zijn aangegeven;

- Overige regels:

Hier staan regels geformuleerd ten aanzien van bijvoorbeeld welstand en wegverkeerslawaai en er wordt de mogelijkheid geboden om nadere eisen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.

Overgangs- en slotregels

- Overgangsrecht:

Bouwwerken welke op het moment van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaan (of waarvoor een bouwvergunning is aangevraagd) mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bebouwingsregels. De overgangsbepaling houdt niet in dat het bestaand, illegaal opgerichte, bouwwerk legaal wordt, noch brengt het met zich mee dat voor een dergelijk bouwwerk alsnog een bouwvergunning kan worden verleend. Burgemeester en wethouders kunnen in beginsel dus nog gewoon gebruik maken van hun handhavingsbevoegdheid. Het overgangsrecht is opgenomen zoals opgenomen in artikel 3.2.1 Bro. Het gebruik van de grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment van inwerkingtreding van het plan mag eveneens worden voortgezet;

- Slotregel:

Deze bepaling geeft aan op welke manier de regels kunnen worden aangehaald.

5.2.2 Bestemmingen

Naast de inleidende regels (begrippen en wijze van meten), algemene regels (zoals bouwregels, gebruiksregels en proceduregels) en de overgangs- en slotregels, zijn de volgende bestemmingen in dit plan opgenomen:

Bestemmingen

Groen

De bestemming Groen is gegeven aan de gronden die voor openbaar groen en waterhuishoudkundige voorzieningen worden gebruikt.

Sport

De sportvelden van DSVD vallen onder de bestemming 'Sport'. De bebouwing op deze terreinen bestaat uit kleed- en opslagruimtes en verenigingsgebouwen met kantines. In onderhavig plangebied is geen bouwvlak aangegeven Buiten een bouwvlak mag bij afwijking tribunes en gebouwtjes ten behoeve van onderhoud worden opgericht.

Verkeer

De wegen, voetpaden, parkeerplaatsen en overige infrastructurele voorzieningen hebben de bestemming

Verkeer toebedeeld gekregen.

Wonen

De bestemming Wonen is gebruikt om op de plekken van de woningen de functie wonen mogelijk te maken. Het hoofdgebouw moet worden geplaatst in de daarvoor bestemde bouwvlakken.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds aangetoond door de financiële haalbaarheid en anderzijds via de grondexploitatieregeling vanuit de wetgeving. Dit betreft een gemeentelijk woningbouwplan. De vaststelling van een exploitatieplan is bij dit bestemmingsplan niet van toepassing.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Vooroverleg

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat het bestuursorgaan, dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg pleegt met instanties, zoals gemeenten, waterschappen, provinciale diensten en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

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

Provincie Overijssel

Conform het door de provincie Overijssel gehanteerde beleid is het plan voor vooroverleg verzonden aan de provincie. De provincie heeft in haar reactie van 18 augustus 2020 aangegeven dat het plan naar alle waarschijnlijkheid passend is binnen het provinciale ruimtelijk beleid. De provincie ziet vanuit het provinciaal belang geen belemmering voor het vervolg van de procedure.

Waterschap Vechtstromen
Op 15 juli 2020 is het plan via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap Vechtstromen. De conclusie van die digitale toets is dat het waterschap een positief advies geeft. Hiermee is voldaan aan het verplichte vooroverleg.

7.2 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft met ingang van 30 april 2021 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Binnen deze periode kon een ieder zijn of haar zienswijze ten aanzien van dit bestemmingsplan kenbaar maken. Tijdens de termijn van de terinzagelegging zijn drie zienswijzen binnengekomen. De reactienota zienswijzen is opgenomen in Bijlage 8.

Deze zienswijzen geven aaleiding tot een planwijziging, in die zin dat een voorwaardelijke verplichting voor het realiseren en instandhouding van parkeerplaatsen in de planregels is opgenomen. Voor het overige hebben de zienswijzen niet geleid tot aanpassingen.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Besluit aanmeldnotitie

Omgevingsdienst
TWENTE

Gemeente Dinkelland
T.a.v. de heer J. Hindriksen
Postbus 11
7590 AA DENEKAMP

Almelo, 20 januari 2021

Betreft: Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling
Referentienummer: Z2020-ODT-012451

Geachte heer Hindriksen,

Op 10 augustus 2020 hebben wij van u een aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling ontvangen voor de beoordeling van de m.e.r.-plicht (vormvrij) in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). De aanmeldingsnotitie is ingediend ter voorbereiding op het wijzigen van een bestemmingplan.

Besluit
Ons besluit op de m.e.r.-plicht - vormvrij m.e.r.-beoordelingsbesluit - en de inhoudelijke overwegingen vindt u als bijlage bij deze brief.

Vragen?
Neem dan contact op met de heer Niezen van de Omgevingsdienst Twente. U kunt hem bereiken via telefoonnummer 06-50158924 of per e-mail info@odtwente.nl. U dient het referentienummer te vermelden als u reageert. Voor overige zaken kunt u contact opnemen met uw gemeente.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van gemeente Dinkelland,

Ir. Jan Willem Strebus
Directeur Omgevingsdienst Twente

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:
- Ad Fontem, t.a.v. M.F.J. ter Horst, Stationsstraat 37, 7622 LW Borne

Bijlage: Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling

OD Twente
Haven Zuidzijde 30
7607 EW Almelo
Postbus 499
7600 AL Almelo

KVK 71101241
BTW NL858579509B01
IBAN NL48 BNGH 028 5175 416
BIC BNGHNL2G

Omgevingsdienst
TWENTE

BESLUIT VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

Project: bestemmingsplan woningbouwontwikkeling Deurningen
Adres locatie: Kern Deurningen, gemeente Weerselo, sectie N nrs 1961 en 1967
Datum besluit: 11 januari 2021
Kenmerk: Z2020-ODT-012451

Omgevingsdienst TWENTE

Inhoud

1 BESLUIT 4

1.1 ONDERWERP 4

1.2 BESLUIT 4

1.3 RECHTSMIDDELEN 4

1.4 ONDERTEKENING EN VERZENDING 5

2 PROCEDURELE OVERWEGINGEN 6

2.1 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 6

2.2 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN 6

2.3 PROCEDURE 7

2.4 BEVOEGD GEZAG 7

3 INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN 8

3.1 OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT 8

3.2 TOETSINGSKADER 8

3.3 DE KENMERKEN VAN HET PROJECT 8

3.4 DE LOCATIE VAN HET PROJECT 8

3.5 DE SOORT EN KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT 9

3.6 CONCLUSIE 9

1 BESLUIT

1.1 Onderwerp

Burgemeester en wethouders van de gemeente Dinkelland hebben het voornemen een bestemmingsplan vast te stellen voor de bouw van 11 woningen. In dit plan worden nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt die mogelijk nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Bij de voorbereiding van dit bestemmingsplan dient een vormvrije m.e.r-beoordeling te worden uitgevoerd.

In dit besluit wordt beoordeeld of voor het plan, vanwege het mogelijk maken van activiteiten met mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

1.2 Besluit

Burgemeesters en wethouders van de gemeente Dinkelland besluiten:

- Dat bij de voorbereiding van het bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 3.1, lid 1 de Wet ruimtelijke ordening, voor de bouw van 11 woningen vanwege het ontbreken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.
- Dat de volgende documenten deel uitmaken van dit besluit:
    - Aanmeldnotitie m.e.r. vierde veld DSVD Deurningen dd. 16 oktober 2020;
    - Rapport Quickscan flora en fauna 'Braakliggend terrein Deurninger Es', dd. 12 juni 2020;
    - Rapport actualisatie bodemonderzoek versie 2 Kruse Groep, september 2020;
    - Rapport stikstofdepositie-onderzoek dd. 12 oktober 2020.

1.3 Rechtsmiddelen

Dit besluit moet worden aangemerkt als een voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht en is niet vatbaar voor bezwaar of beroep, tenzij deze beslissing de belanghebbende los van het voor te breiden besluit rechtstreeks in zijn belang treft. Wel kan eenieder te zijner tijd gebruik maken van het rechtsmiddel dat geboden wordt in het kader van de procedure voor het vaststellen van het plan ingevolge de Wet ruimtelijke ordening. Dit besluit wordt niet gepubliceerd.

Omgevingsdienst
TWENTE

1.4 Ondertekening en verzending

Almelo, <datum>
Namens burgemeester en wethouders van de gemeente Dinkelland,

Ir. J.W. Strebus
Directeur Omgevingsdienst Twente

2 PROCEDURELE OVERWEGINGEN

2.1 Besluit milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm). Op grond van artikel 7.2 zijn bij algemene maatregel van bestuur activiteiten aangewezen die belangrijke gevolgen voor het milieu hebben (m.e.r.-plichtige activiteiten) en activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten).

M.e.r.-plichtige activiteiten zijn met bijbehorende drempelwaarden opgenomen in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). M.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten en bijbehorende drempelwaarden zijn benoemd in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r.

Een bestemmingsplan kan op drie manieren in aanmerking komen voor een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling danwel directe m.e.r.-plicht:

- Er ontstaat een m.e.r.-plicht indien een passende beoordeling op basis van artikel 2.8, lid 1 van de Wet natuurbescherming nodig is;
- er ontstaat een m.e.r.-plicht voor activiteiten en gevallen benoemd in de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., in die gevallen waar het bestemmingsplan is genoemd in kolom 3 (plannen) van deze bijlage én er voldaan wordt aan de voorwaarden in kolom 2. Wanneer niet voldaan wordt aan de voorwaarden in kolom 2 van onderdeel D van het besluit geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht;
- Er ontstaat een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht voor activiteiten en gevallen benoemd in de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., in die gevallen waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten) van deze bijlage. Deze beoordelingsplicht geldt ongeacht of er voldaan is aan de voorwaarden genoemd in kolom 2 van de bijlage.

Wanneer een bestemmingsplan genoemd wordt in kolom 3 én kolom 4 in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r., moet worden bepaald of er na vaststelling van het plan nog een besluit nodig is om de activiteiten te kunnen realiseren. Wanneer dit wel het geval is, is sprake van een kaderstellend plan en dus een plan in de zin van kolom 3 van de bijlage van het Besluit m.e.r. Wanneer dit niet het geval is, dan is er sprake van een besluit in de zin van kolom 4 van de bijlage van het Besluit m.e.r.

2.2 Voorgenomen activiteiten

Onderhavig bestemmingsplan heeft betrekking op de activiteiten genoemd in de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r. onderdeel D categorie 11.2: *De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.*

De in kolom 2 genoemde drempelwaarden worden niet overschreden. Het bestemmingsplan wordt genoemd in zowel kolom 3 als kolom 4 van onderdeel D, categorie 11.2. Er is sprake van een directe eindbestemming en dus van een Besluit (kolom 4)

2.3 Procedure

Ingevolge artikel 7.19, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag, wanneer het zelf initiatiefnemer is van activiteiten waarvan op grond van artikel 7.2 lid 2 onder b van die wet moet worden beoordeeld of deze activiteiten nadelige gevolgen hebben voor het milieu, in een zo vroeg mogelijk stadium te besluiten of voor de activiteit, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Met de wijziging van het Besluit m.e.r. op 7 juli 2017 is de procedure voor de formele m.e.r.-beoordeling en de vormvrije m.e.r.-beoordeling grotendeels gelijkgetrokken. Van het besluit met betrekking tot de vormvrije m.e.r.-beoordeling hoeft echter geen kennisgeving gedaan te worden.

2.4 Bevoegd gezag

Burgemeester en wethouders van de gemeente Dinkelland zijn bevoegd om te beslissen op dit verzoek. Zij hebben de bevoegdheid om besluiten op grond van de Wet milieubeheer te nemen overgedragen aan Omgevingsdienst Twente. Hieraan ligt het Mandaatbesluit Omgevingsdienst Twente d.d. 20 december 2018 ten grondslag.

3 INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

3.1 Omschrijving van het project

Het project betreft het realiseren van 11 woningen, waarvan er drie nog niet in de huidige bestemming 'Wonen – uit te werken', zijn opgenomen. Het plangebied is gelegen aan Beekdal in de kern Deurningen.

3.2 Toetsingskader

Wij hebben getoetst of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Deze toets is overeenkomstig artikel 7.19, lid 1 jo. 7.17 lid 2 t/m 4 van de Wm uitgevoerd op grond van de in bijlage III van de m.e.r.-richtlijn opgenomen criteria. De toetsing is hieronder uitgewerkt.

3.3 De kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project zijn de volgende criteria in ogenschouw genomen:

- de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder;
- het risico van ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- de risico's voor de menselijke gezondheid.

<u>Overwegingen</u>

De hierboven genoemde onderdelen zijn voldoende beschreven in Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling Vierde veld DSVD Deurningen en de in het kader daarvan uitgevoerde onderzoeken op het gebied van flora en fauna, bodem en stikstof.

Wij zijn van mening dat er voor wat betreft de kenmerken van het project geen belangrijke nadelige gevolgen zijn te verwachten die noodzaken tot het opstellen van een milieueffectrapport.

3.4 De locatie van het project

Bij de plaats van het project wordt het volgende in overweging genomen:

- het bestaande grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan alsmede de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met speciale aandacht voor de typen aangewezen in de m.e.r.-richtlijn.

<u>Overwegingen</u>

De hierboven genoemde onderdelen zijn voldoende beschreven in Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling Vierde veld DSVD Deurningen en de in het kader daarvan uitgevoerde onderzoeken op het gebied van flora en fauna, bodem en stikstof.

Wij zijn van mening dat er voor wat betreft de locatie van het project geen belangrijke nadelige gevolgen zijn te verwachten die noodzaken tot het opstellen van een milieueffectrapport.

3.5 De soort en kenmerken van het potentiële effect

Bij de soort en kenmerken van het potentiële effect moet in aanmerking worden genomen, in samenhang met de onder de punten 1 en 2 uiteengezette criteria en met inachtneming van:

- de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten;
- de aard van het effect;
- het grensoverschrijdend karakter van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- de cumulatie van effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

Overwegingen

De hierboven genoemde onderdelen zijn voldoende beschreven in Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling Vierde veld DSVD Deurningen en de in het kader daarvan uitgevoerde onderzoeken op het gebied van flora en fauna, bodem en stikstof.

Wij zijn van mening dat er voor wat betreft de soort en kenmerken van het potentiële effect geen belangrijke nadelige gevolgen zijn te verwachten die noodzaken tot het opstellen van een milieueffectrapport.

3.6 Conclusie

Op basis van bovengenoemde beoordeling van kenmerken en locatie van het project en de kernmerken van het potentiële effect van het project is vastgesteld dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage is niet nodig.

Bijlage 2 Lichthinderonderzoek

Lichthinderrapport 2020

14 MEI

Aerolux B.V.
Opgesteld door: N.M. Braamhaar

Notitie

Datum:	14 mei 2020
Onze referentie:	NB 85.032
Project:	D.S.V.D. Deurningen
Betreft:	Lichthinderonderzoek
Ten behoeve van:	Gemeente Dinkelland
Ter attentie van:	de heer J. Hindriksen
Uitgevoerd door:	Aerolux B.V. Kampenstraat 12 7575 EK Oldenzaal Postbus 413 7570 AK Oldenzaal T: 0541 – 585050 F: 0541 – 585058 E: info@aerolux.nl KvK 06051155 BTW nr. NL 0069.71.234.B01
Opgesteld door:	de heer N.M. Braamhaar

In opdracht van Gemeente Dinkelland is onderzoek gedaan naar de huidige verlichting op 2 velden van D.S.V.D. Deurningen.

1. Wettelijk kader

1.1 Verlichting sportvelden

In de NEN-EN 12193 “Licht en verlichting – Sportverlichting” en de NSVV aanbevelingen “Verlichting voor Sportaccommodaties – Algemene grondslagen” en “Verlichting voor Sportaccommodaties – Voetbal” zijn eisen verbonden aan de optredende verlichtingssterkte, de gelijkmatigheid van de verlichting en de kleurweergave van het licht voor de betreffende sportclub.

De eisen zijn afhankelijk van het niveau waarop de sport wordt beoefend. In tabel 1.1 is een overzicht gegeven van de verschillende categorieën.

Tabel 1.1: De onderscheiden categorieën voetbalvelden

Categorie	Benaming	Omschrijving	Verlichtingsclassificatie
A	Oefenveld	Bedoeld voor training en incidentele oefenwedstrijden. Geen voorzieningen voor publiek, soms een bijveld. Afmeting ca. 100x64m	NEN-EN Klasse III
B*	Wedstrijdveld (eenvoudig)	Bedoeld voor vriendschappelijke wedstrijden in aanwezigheid van publiek. Veelal een bijveld; geen tribune. Afmeting ca. 100x64m	NEN-EN Klasse III
C	Wedstrijdveld (amateurvoetbal)	Bedoeld voor officiële KNVB-competitiewedstrijden in het amateurvoetbal. Tribune aanwezig. Veelal het hoofdveld. Afmeting ca. 105x69m	NEN-EN Klasse II
D	Wedstrijdveld (betaald voetbal)	Bedoeld voor wedstrijden in het betaald voetbal. Meestal rond het veld tribunes aanwezig. Mogelijkheid tot vervaardigen van eenvoudige beeldreportages. Afmeting ca. 105x69m	NEN-EN Klasse I

In tabel 1.2 zijn de eisen per classificatie weergegeven.

Tabel 1.2: Overzicht van de eisen per classificatie voor voetbal

Verlichtingsklassen	NEN-EN Klasse III	NEN-EN Klasse II	NEN-EN Klasse I
Minimaal vereiste gemiddelde horizontale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	≥ 75 lux	≥ 200 lux	≥ 500 lux
Gelijkmatigheid (Eh, min/Eh, gem.)	≥ 0,50	≥ 0,60	≥ 0,70
Verblindingswaarde VW	55	55	55
Kleurweergave (Ra)	≥ 60	≥ 60	≥ 70

** Voorwaarde voor dispensatie van de KNVB voor het gebruik van een categorie b-veld voor het spelen van incidentele competitiewedstrijden (bijvoorbeeld inhaalwedstrijden) is een lichtniveau van ten minste 120 lux.*

De voetbalvelden van D.S.V.D. Deurningen kunnen worden geclassificeerd als Klasse III velden. Van deze velden is het hoofdveld een eenvoudig wedstrijdveld (categorie B) en veld 3 een Oefenveld (Categorie A).

1.2 Lichthinder

In het Activiteitenbesluit is aangegeven waaraan de verlichtingsinstallatie van een sportvereniging moet voldoen om hinder te voorkomen. Zo dient de verlichting tussen 23.00 uur en 07.00 uur uitgeschakeld te zijn en moet de lichtinstallatie zodanig uitgevoerd worden dat directe lichtinstraling op lichtdoorlatende openingen in gevels of daken van woningen wordt voorkomen.

Om bovengenoemde te kwantificeren zijn in de NSVV-richtlijn grenswaarden opgenomen. In tabel 1.3 zijn de grenswaarden weergegeven. De richtlijn heeft geen wettelijke status, maar wordt in de toelichting op het Activiteitenbesluit wel als toetsingskader genoemd.

Tabel 1.3: Grenswaarden voor sportverlichtingsinstallaties

Te hanteren parameter	**Toepassings-Condities**	**Omgevingszone**			
		Natuurgebied	Landelijk gebied	**Stedelijk gebied**	Stadscentrum/ industriegebied
Verticale verlichtingssterkte Ev (Lux) op de gevel	Dag en avond 07:00-23:00	2 lux	5 lux	**10 lux**	25 lux
	Nacht* 23:00-07:00	1 lux	1 lux	**2 lux**	4 lux
Lichtsterkte I (cd) van elk armatuur	Dag en avond 07:00-23:00	2.500 cd	7.500 cd	**10.000 cd**	25.000 cd
	Nacht* 23:00-07:00	0 cd	500 cd	**1.000 cd**	2.500 cd

** In het activiteitenbesluit is opgenomen dat de verlichtingsinstallatie na 23:00 moet zijn uitgeschakeld.*

Gezien de liggen van de velden is ervoor gekozen D.S.V.D. in te schalen in omgevingszone “stedelijk gebied”.

2. Beoordeling lichtinstallatie

2.1 Uitgangspunten

De berekening is gemaakt aan de hand van de volgende uitgangspunten:

<u>Hoofdveld:</u>

- Type armatuur: Aerolux Egalux 2000W
- Voorzien van afschermkappen: 3 schijnwerpers zijn voorzien van afschermkappen
- Aantal armaturen: 12
- Aantal masten: 8 masten
- Lichtpunthoogte: 16m
- Posities van de masten: Huidige mastposities

Veld 3:

- Type armatuur: Philips MNF307 2000W, Aerolux Egalux 2000W
- Voorzien van afschermkappen: De Aerolux Egalux 2000W schijnwerpers zijn voorzien van afschermkappen
- Aantal armaturen: 3x Philips MNF307, 3x Aerolux Egalux
- Aantal masten: 6 masten
- Lichtpunthoogte: 16m
- Posities van de masten: Huidige mastposities

Voor de berekening is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Relux 2020.1.2.0. De fabrikant van de armaturen heeft de invoerbestanden aangeleverd.

2.2 Resultaten

In tabel 2.1 zijn de berekeningsresultaten op de velden weergegeven.

Tabel 2.1: Overzicht van de berekeningsresultaten op de velden.

Veld:	Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	Gelijkmatigheid (Eh, min./Eh, gem.)
Hoofdveld	155 lux	0,61
Veld 3	82 lux	0,48

In tabel 2.2 zijn de berekeningsresultaten weergegeven van de verlichtingssterkte en de lichtsterkte ten gevolge van de sportveldverlichting ter plaatse van de woningen op 1,8m hoogte.

Tabel 2.2: Overzicht van de berekeningsresultaten bij de woningen

Woning:	Gemiddelde verticale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	Lichtsterkte (cd)
Kavel 1 – Oostgevel	0,26 lux	28.305 candela
Kavel 1 – Zuidgevel	1,14 lux	28.772 candela
Kavel 2 – Oostgevel	0,36 lux	30.815 candela
Kavel 3 – Oostgevel	0,38 lux	32.207 candela
Kavel 3 – Zuidgevel	1,44 lux	32.659 candela
Kavel 4 – Zuidgevel	1,75 lux	30.074 candela
Kavel 5 – Zuidgevel	1,90 lux	31.211 candela
Kavel 6 – Zuidgevel	2,10 lux	32.423 candela
Kavel 7 – Zuidgevel	2,09 lux	33.201 candela
Kavel 8 – Westgevel	0,10 lux	29.727 candela
Kavel 8 – Oostgevel	0,55 lux	11.636 candela
Kavel 9 – Westgevel	0,12 lux	31.188 candela
Kavel 9 – Oostgevel	0,23 lux	6.947 candela
Kavel 9 – Zuidgevel	1,68 lux	32.060 candela
Kavel 10 – Westgevel	0,16 lux	34.293 candela

Kavel 10 – Oostgevel	0,95 lux	15.717 candela
Kavel 11 – Westgevel	0,19 lux	36.084 candela
Kavel 11 – Oostgevel	0,49 lux	5.534 candela
Kavel 11 – Zuidgevel	3,15 lux	37.071 candela

2.3 Conclusie

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen niet kan worden voldaan aan de normen:

- De gemiddelde verticale verlichtingssterkte voldoet, met 3,15 lux als laagst gemeten waarde, wel aan de norm.
- De lichtsterkte voldoet, met 37.071 candela als laagst gemeten waarde, niet aan de norm.

3. Advies

Hoewel de verlichtingssterkte op de gevel van de woningen nog binnen de norm valt, is de gemeten lichtsterkte dusdanig hoog dat deze ruim niet aan de norm voldoet. We adviseren om hiervoor maatregelen te nemen.
Een van deze maatregelen kan zijn om de verlichting te vervangen voor LED verlichting. Er is bij LED verlichting meer mogelijk om lichthinder te beperken.

We hebben ter vergelijking de lichthinder ook berekend wanneer de armaturen vervangen zouden worden voor LED armaturen:

Hoofdveld:

- Type armatuur: Philips OptiVision BVP527 A55-NB+BL
- Voorzien van afschermkappen: Armaturen zijn voorzien van interne afschermkapjes en zwarte achterplaat
- Aantal armaturen: 12
- Aantal masten: 8 masten
- Lichtpunthoogte: 16m
- Posities van de masten: Huidige mastposities

Veld 3:

- Type armatuur: Philips OptiVision BVP527 A55-NMB+BL
- Voorzien van afschermkappen: Armaturen zijn voorzien van interne afschermkapjes en zwarte achterplaat
- Aantal armaturen: 6
- Aantal masten: 6 masten
- Lichtpunthoogte: 16m
- Posities van de masten: Huidige mastposities

Tabel 3.1: Overzicht van de berekeningsresultaten op de velden.

Veld:	Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	Gelijkmatigheid (Eh, min./Eh, gem.)
Hoofdveld	138 lux	0,70
Veld 3	88 lux	0,61

In tabel 3.2 zijn de berekeningsresultaten weergegeven van de verlichtingssterkte en de lichtsterkte ten gevolge van de sportveldverlichting ter plaatse van de woningen op 1,8m hoogte.

Tabel 3.2: Overzicht van de berekeningsresultaten bij de woningen

Woning:	Gemiddelde verticale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	Lichtsterkte (cd)
Kavel 1 – Oostgevel	0,05 lux	2.339 candela
Kavel 1 – Zuidgevel	0,14 lux	2.332 candela
Kavel 2 – Oostgevel	0,08 lux	2.469 candela
Kavel 3 – Oostgevel	0,08 lux	2.534 candela
Kavel 3 – Zuidgevel	0,16 lux	2.509 candela
Kavel 4 – Zuidgevel	0,21 lux	2.400 candela
Kavel 5 – Zuidgevel	0,24 lux	2.545 candela
Kavel 6 – Zuidgevel	0,26 lux	2.900 candela
Kavel 7 – Zuidgevel	0,24 lux	3.256 candela
Kavel 8 – Westgevel	0,01 lux	4.355 candela
Kavel 8 – Oostgevel	0,19 lux	4.184 candela
Kavel 9 – Westgevel	0,01 lux	4.327 candela
Kavel 9 – Oostgevel	0,08 lux	2.290 candela
Kavel 9 – Zuidgevel	0,19 lux	2.359 candela
Kavel 10 – Westgevel	0,01 lux	4.206 candela
Kavel 10 – Oostgevel	0,31 lux	4.509 candela
Kavel 11 – Westgevel	0,01 lux	4.140 candela
Kavel 11 – Oostgevel	0,18 lux	1.550 candela
Kavel 11 – Zuidgevel	0,37 lux	4.247 candela

Uit de resultaten blijkt nu dat ter plaatse van de woningen wel kan worden voldaan aan de normen:

- De gemiddelde verticale verlichtingssterkte voldoet, met 0,37 lux als laagst gemeten waarde, ruim aan de norm.
- De lichtsterkte voldoet, met 4.509 candela als laagst gemeten waarde, nu ook aan de norm.

Hoewel er met een volledige vervanging naar LED verlichting de beste resultaten worden geboekt, kunnen er redenen zijn waardoor dit (deels) niet haalbaar is. We hebben tot slot een berekening gemaakt wanneer alleen veld 3 zou worden gerenoveerd naar LED verlichting.

Naast het vervangen van de armaturen op veld 3, worden er ook 3 schijnwerpers van het hoofdveld anders ingesteld. Dat wil zeggen dat deze schijnwerpers vlakker worden gezet. Deze maatregelen komen tot de volgende resultaten:

Tabel 3.3: Overzicht van de berekeningsresultaten op de velden.

Veld:	Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	Gelijkmatigheid (Eh, min./Eh, gem.)
Hoofdveld	154 lux	0,60
Veld 3	88 lux	0,61

Tabel 3.4: Overzicht van de berekeningsresultaten bij de woningen

Woning:	Gemiddelde verticale verlichtingssterkte Eh, gem. (lux)	Lichtsterkte (cd)
Kavel 1 – Oostgevel	0,04 lux	2.339 candela
Kavel 1 – Zuidgevel	0,14 lux	2.332 candela
Kavel 2 – Oostgevel	0,08 lux	2.469 candela
Kavel 3 – Oostgevel	0,09 lux	2.534 candela
Kavel 3 – Zuidgevel	0,16 lux	2.509 candela
Kavel 4 – Zuidgevel	0,22 lux	2.400 candela
Kavel 5 – Zuidgevel	0,26 lux	2.934 candela
Kavel 6 – Zuidgevel	0,30 lux	3.599 candela
Kavel 7 – Zuidgevel	0,28 lux	4.344 candela
Kavel 8 – Westgevel	0,01 lux	4.958 candela
Kavel 8 – Oostgevel	0,30 lux	5.199 candela
Kavel 9 – Westgevel	0,01 lux	5.475 candela
Kavel 9 – Oostgevel	0,13 lux	3.598 candela
Kavel 9 – Zuidgevel	0,22 lux	2.359 candela
Kavel 10 – Westgevel	0,01 lux	6.728 candela
Kavel 10 – Oostgevel	0,52 lux	7.741 candela
Kavel 11 – Westgevel	0,01 lux	6.994 candela
Kavel 11 – Oostgevel	0,28 lux	3.033 candela
Kavel 11 – Zuidgevel	0,52 lux	8.271 candela

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wel kan worden voldaan aan de normen:

- De gemiddelde verticale verlichtingssterkte voldoet, met 0,52 lux als laagst gemeten waarde, ruim aan de norm.
- De lichtsterkte voldoet, met 8.271 candela als laagst gemeten waarde, ook aan de norm.

Houd er rekening mee dat, hoewel de lichtinstallatie voldoet aan de norm, er nog altijd een mogelijkheid bestaat tot klachten van omwonenden.

Bijlagen:

1. Productspecificatie Philips OptiVision LED
2. Lichtplan DSVD Deurningen Conventioneel
3. Lichtplan DSVD Deurningen LED

Bijlage 3 Bodemonderzoek

RAPPORT ACTUALISATIE BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740
Deurninger Es - Deurningen

Opdrachtgever:
Gemeente Dinkelland

Locatie:
Deurninger Es (Pastoor Havinkstraat / Beekdal)
Deurningen

Juni 2020

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 Actualisatie Bodemonderzoek conform NEN 5740
Deurninger Es - Deurningen

Opdrachtgever:
Gemeente Dinkelland
Postbus 11
7590 AA Denekamp

Locatie:
Deurninger Es (Pastoor Havinkstraat / Beekdal)
Deurningen

Projectcode: 20036223

Rapportagedatum: 9 juni 2020

Auteur: Ing. H. Stevelink

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
4	Resultaten	7
4.1	Algemeen	7
4.2	Veldwerkzaamheden	7
4.3	Resultaten van de analyses	8
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	9
4.5	Resultaten en bespreking PFAS analyses	9
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	10
6	Literatuur en bronvermelding	12

Bijlagen

I	Regionale ligging locatie
	Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, januari 2011
	Boorplan actualiserend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, juni 2020
II	Boorstaten en legenda boorstaten
III	Resultaten chemische analyses en toetsing chemische analyses
IV	Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het actualisatie bodemonderzoek, dat in opdracht van de gemeente Dinkelland op het noordelijke deel van het nieuwbouwplan Deurninger Es te Deurningen door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de verkoop van de kavels, de geplande nieuwbouw van 11 woningen en de aanvraag van de omgevingsvergunning. Derhalve dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn. In januari 2011 heeft Kruse Milieu BV reeds een verkennend bodemonderzoek op het terrein verricht (projectnummer 10060016). De situatie op de huidige onderzoekslocatie is ten opzichte van 2011 onveranderd.

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 locatie als onverdacht kan worden beschouwd. De bovengrond wordt aanvullend op PFAS onderzocht.

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.

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 mei 2020 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.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen
De onderzoekslocatie is gelegen in het noordelijke deel van het nieuwbouwplan Deurninger Es, in het zuidoostelijke deel van de bebouwde kom van Deurningen. Het centrale punt binnen de onderzoekslocatie heeft de RD-coördinaten x = 254.175 en y = 480.087 en is kadastraal bekend als gemeente Weerselo, sectie N, nummers 1967 (ged.) en 1961 (ged.). De Pastoor Havinkstraat en de Beekdal bevinden zich ten westen van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding
De onderzoekslocatie is onbebouwd, onverhard en is grotendeels begroeid met gras.

Onderzoekslocatie
Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de verkoop van de kavels, de geplande nieuwbouw van 11 woningen en de aanvraag van de omgevingsvergunning. Derhalve dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 5200 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:
- Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, januari 2011;
- Boorplan actualiserend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2020.

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 gemeente Dinkelland. Een deel van de informatie is ontleend aan het verkennend bodemonderzoek uit januari 2011. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie is gelegen in het noordelijke deel van het nieuwbouwplan “Deurninger Es” te Deurningen. De huidige onderzoekslocatie heeft in het verleden altijd een recreatieve bestemming gehad en was in gebruik als voetbalveld.
- Voor zover bekend is er op het te bebouwen terreindeel nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- Het te onderzoeken deel van het terrein is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.
- 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.
- Voor zover bekend is het terrein niet eerder bebouwd geweest.
- Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg.
- Er hebben reeds eerder bodemonderzoeken plaatsgevonden op of nabij de huidige onderzoekslocatie. Deze worden hieronder verder toegelicht:

  Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Vliegveldstraat 43 te Deurningen, d.d. 2007 met nummer AA177401054
  Uit het bodemonderzoek bleek dat het grondwater licht verontreinigd was met nikkel en cadmium en matig verontreinigd met zink.

Boluwa Eco Systems, Verkennend bodemonderzoek Vliegveldstraat 390 te Deurningen, d.d. 1995 met nummer AA177400561.
Uit het bodemonderzoek bleek dat de bovengrond een licht verhoogd PAK-gehalte bevatte en het grondwater licht verhoogde concentraties aan cadmium, zink en chroom.

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Deurningeresweg te Deurningen, projectcode 990416 - PHV, d.d. april 1999
Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek bleek dat de boven- en ondergrond van het terrein niet was verontreinigd. In het grondwater werden lichte verontreinigingen met de zware metalen cadmium, nikkel en zink en de aromaten benzeen, tolueen, ethylbenzeen en xylenen aangetoond.

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Deurninger Es te Deurningen, d.d. 31 januari 2011, projectnummer 10060016
De aanleiding van het onderzoek was de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van woningen. Uit de analyseresultaten blijkt het volgende:
Ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie zijn in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is ter plekke een zeer licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond (peilbuis 7).

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- De locatie is gelegen op de Deurninger Es, aan de westgrens van het meest zuidelijke deel van het glaciale dal Manderveen-Weerselo.
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 21 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. De deklaag heeft lokaal een dikte van 30 meter. Hieronder bevinden zich fijne zanden en plaatselijk ook keileem (formatie van Drenthe). Het doorlatend vermogen is minder dan 250 m^2/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.5 meter onder het maaiveld. Het freatische grondwater stroomt regionaal in west-noordwestelijke richting.
- Het waterwingebied "Hengelo" bevindt zich ruim één kilometer ten noordwesten van de onderzoekslocatie, die in het bijbehorende grondwaterbeschermingsgebied is gelegen.
- De Deurningerbeek stroomt direct langs de zuidgrens van de onderzoekslocatie. Verwacht wordt dat deze beek slechts een geringe invloed heeft op de lokale grondwaterstromingsrichting.
- De waterwingebieden Hasselo, Weerselo en Oldenzaal bevinden zich op 3 tot 5 kilometer afstand van de onderzoekslocatie.

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.

De onderzoeksstrategie en het boorplan zijn afgestemd met de opdrachtgever.

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 "grootschalig 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 verband met het eerder uitgevoerde onderzoek ter plaatse blijft het grondwateronderzoek achterwege. Aanvullend is inzicht gewenst in de bodemkwaliteit van de bovengrond met betrekking tot PFAS.

In norm NEN 5740 zijn voor niet verdachte 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 van toepassing, “Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat”.

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.*

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.

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 een terrein van circa 5200 m² worden in totaal 16 boringen verricht, waarvan 12 tot 0.50 meter en 4 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. De boorpunten worden vanwege een eerder uitgevoerd bodemonderzoek gecodeerd als 41 tot en met 56.

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 een verkennend onderzoek van deze omvang 4 (meng)monsters samengesteld.

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 de onderstaande tabel 1 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per(meng) monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), PFAS, lutum, organische stof en droge stof
Ondergrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), PFAS, lutum, organische stof en droge stof

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.

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 achtergrondwaarde 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 de PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in de kamerbrief “Aanpassing tijdelijke Handelingskader PFAS” van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat d.d. 29 november 2019 en sinds 5 maart 2020 de door het RIVM afgeleide INEV’s (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. 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 worden in paragraaf 4.4 de resultaten besproken. In paragraaf 4.5 worden de resultaten van de PFAS analyse weergegeven en besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in mei 2020 uitgevoerd door de heren J. Hartman en N. Pepping. De veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Er zijn op 27 januari 2020 in totaal 16 boringen (41 t/m 56) verricht met behulp van een Edelmanboor en doorgezet tot circa 2.0 m-mv of tot het grondwaterniveau (boring 41 t/m 44). Op het maaiveld van de boringen 44, 46 en 48 zijn sporen puin aangetroffen.

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 uiterst fijn zand met in de ondergrond vanaf circa 1.50 m-mv een zwak zandige leemlaag en/of matig grof zand. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen in de bodem waargenomen. Op het maaiveld ter plaatse van de boringen 44, 46 en 48 zijn sporen puin aangetroffen. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 2 staat omschreven

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG I	41 en 53 42 en 51 52 55 en 56	0 - 0.5 0 - 0.4 0 - 0.25 0 - 0.35	Standaard pakket
BG II	43 en 44 45 en 49 46 47 48	0 - 0.35 0 - 0.3 0 - 0.45 0 - 0.15 0 - 0.2	Standaard pakket

Vervolg tabel 2: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
OG I	41 42 42 43 44 44 44	0.5 - 0.95 1.0 - 1.25 1.25 - 1.65 1.35 - 1.8 0.35 - 0.7 0.7 - 1.1 1.55 - 2.0	Standaard pakket
OG II	41 42 43 43 44	0.95 - 1.45 0.4 - 0.9 0.35 - 0.85 1.0 - 1.35 1.1 - 1.55	Standaard pakket
MM - BG PFAS	41 42 45 en 49 46 50 52 en 54	0 - 0.5 0 - 0.4 0 - 0.3 0 - 0.45 0 - 0.2 0 - 0.25	PFAS

4.3 Resultaten van de 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 de bovengrond (BG II) is een licht verhoogde concentratie ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarde aangetoond. Deze is weergegeven in tabel 3. In de bovengrond (BG I) en in de ondergrond (OG I en OG II) zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 3: Verhoogde concentratie (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde[1]	Interventie-waarde
Bovengrond (BG II)	PAK	7.6	7.508 *	1.5	720

[1] AW2000

In de vierde kolom van tabel 3 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW;
* concentratie groter dan AW 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 - BG II - PAK
Het licht verhoogde gehalte aan PAK is op basis van de boorprofielen niet direct verklaarbaar. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Resultaten en bespreking PFAS-analyses

De resultaten van de PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in de kamerbrief “Aanpassing tijdelijke Handelingskader PFAS” van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat d.d. 29 november 2019 en sinds 5 maart 2020 de door het RIVM afgeleide INEV’s (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater. Voor de overige PFAS zijn geen Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen vastgesteld.

De analyseresultaten en de toetsingstabel zijn weergegeven in bijlage III. Er zijn geen PFAS-gehalten gemeten boven de achtergrondwaarden.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen
In opdracht van de gemeente Dinkelland is door Kruse Milieu BV, in een actualisatie bodem-onderzoek de bodem onderzocht op een terrein ter grootte van circa 5200 m² op het noordelijke deel van het nieuwbouwplan “Deurninger Es” te Deurningen. De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen verkoop van de kavels, de aanvraag van de omgevingsvergunning en de geplande nieuwbouw van 11 woningen. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd, onverhard en betreft hoofdzakelijk gras.

Het terrein is beschouwd als niet verdacht. De bovengrond is aanvullend op PFAS onderzocht. Grondwateronderzoek blijft achterwege. In totaal zijn er 16 boringen verricht, waarvan 4 tot 2.00 meter diepte. Gebleken is dat de bovengrond globaal bestaat uit zeer fijn tot uiterst fijn zand met in de ondergrond vanaf circa 1.50 m-mv een zwak zandige leemlaag en/of matig grof zand. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Resultaten chemische analyses
Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:
- de bovengrond BG I is niet verontreinigd;
- de bovengrond BG II is licht verontreinigd met PAK;
- de ondergrond OG I is niet verontreinigd;
- de ondergrond OG II is niet verontreinigd.

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

Conclusies en aanbevelingen
In de bovengrond (BG II) is een lichte verontreiniging aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de bovengrond (BG I) en ondergrond (OG I en OG II) zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk. Er zijn geen PFAS-gehalten gemeten boven de achtergrondwaarden.

Slotconclusie
Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuw-bouwplannen, 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 Dinkelland

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Vliegveldstraat 43 te Deurningen, d.d. 2007 met nummer AA177401054

Boluwa Eco Systems, Verkennend bodemonderzoek Vliegveldstraat 390 te Deurningen, d.d. 1995 met nummer AA177400561.

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Deurningeresweg te Deurningen, met projectcode 990416 - PHV, d.d. april 1999

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Deurninger Es te Deurningen, d.d. 31 januari 2011, projectnummer 10060016

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

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

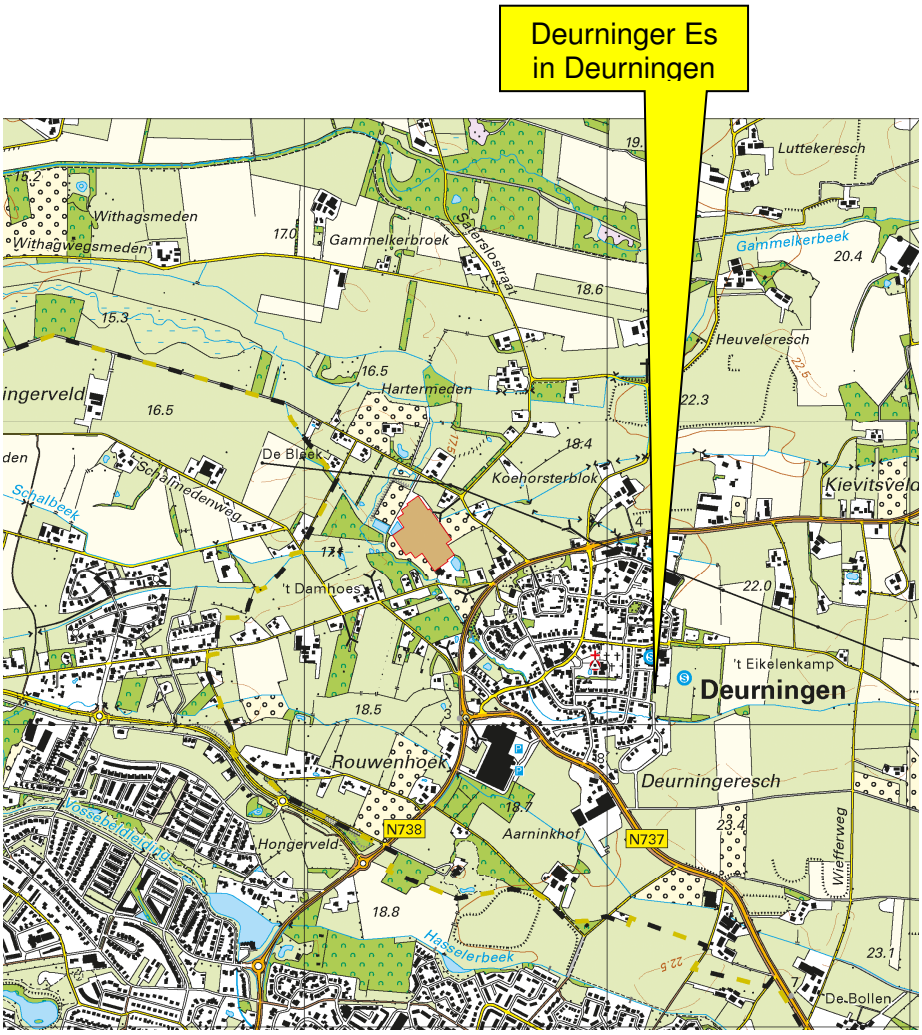
www.overijssel.nl, bodem- en wateratlas

www.ahn.nl

www.watwaswaar.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, januari 2011
Boorplan actualiserend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2020



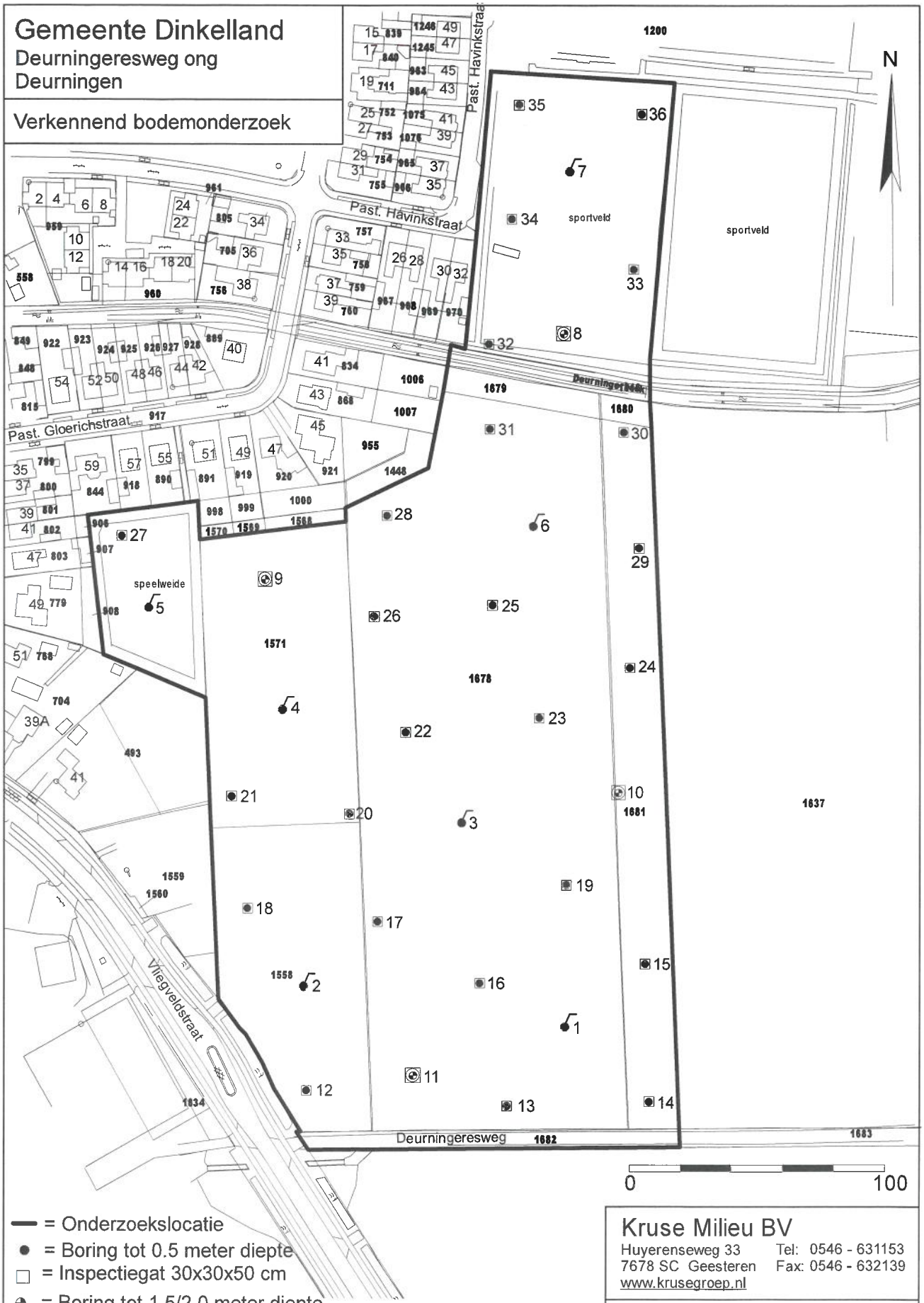
Kruse Milieu BV	Topografische kaart	
	Projectnummer: 20036223	Schaal: 1:25000
	Bijlage: I	Kaartblad: 28 H

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Gemeente Dinkelland

Deurningeresweg ong
Deurningen

Verkennend bodemonderzoek



= Onderzoekslocatie
● = Boring tot 0.5 meter diepte
□ = Inspectiegat 30x30x50 cm
⊕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
⊕ = Boring tot 4.0 meter diepte
= Peilbuis

Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 631153
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 632139
www.krusegroep.nl

Projectcode : 10060016
Schaal : 1:2000 (A4-formaat)
Datum : Januari 2011

Gemeente Dinkelland
Deurninger Es
Deurningen

Verkennend bodemonderzoek

= Kadastrale grens
= 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

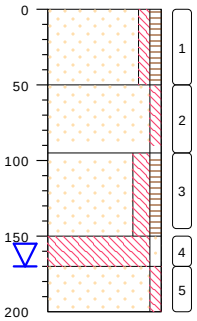
Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren
Tel: 0546 - 639663
www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/NP | Tekenaar: JL

Projectcode : 20036223
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Juni 2020

41

gras, maaiveld

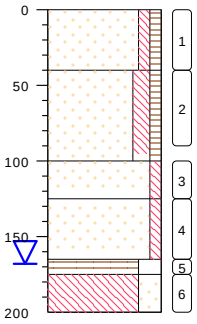


1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels	0 – -50
2	zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beige, bruin, sporen oer, sporen teelaarde, matig leem	-50 – -95
3	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, matig oer, matig zand	-95 – -150
4	leem, zwak zandig, donker grijs, zwart, matig veen	-150 – -170
5	zand, matig grof, zwak siltig, licht grijs, bruin, sporen wortels, sporen roest	-170 – -200

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

42

gras, maaiveld

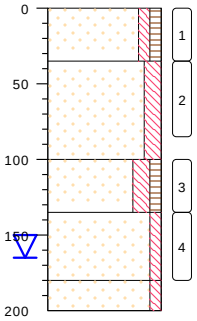


1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, zwak oer, sporen wortels	0 – -40
2	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, matig oer	-40 – -100
3	zand, matig grof, zwak siltig, neutraal beige, bruin, matig oer, sporen teelaarde	-100 – -125
4	zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijs, geel, sporen roest	-125 – -165
5	veen, sterk zandig, donker bruin, grijs	-165 – -175
6	leem, sterk zandig, licht grijs, bruin, sporen wortels	-175 – -200

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

43

gras, maaiveld

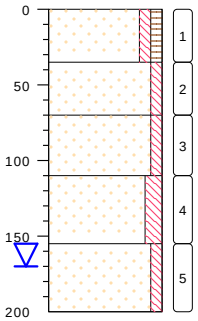


1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels	0 – -35
2	zand, uiterst fijn, matig siltig, neutraal beige, bruin, sporen oer, sporen teelaarde, zwak leem	-35 – -100
3	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, matig oer, matig zand	-100 – -135
4	zand, matig grof, zwak siltig, licht grijs, geel, matig roest	-135 – -180
	zand, matig grof, zwak siltig, licht grijs, bruin, sporen wortels, sporen roest	-180 – -200

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

44

braak, maaiveld

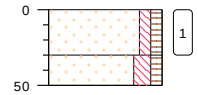


1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, sporen wortels, sporen oer	0 – -35
2	zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beige, rood, zwak oer	-35 – -70
3	zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige, bruin, sporen oer, zwak teelaarde, geroerd	-70 – -110
4	zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal bruin, rood, sporen oer	-110 – -155
5	zand, matig grof, zwak siltig, licht grijs	-155 – -200
	sporen puin op maaiveld.	

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

45

gras, maaiveld

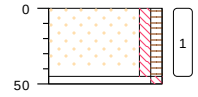


1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak zand	0 – -30
	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, zwak oer	-30 – -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

46

braak, maaiveld

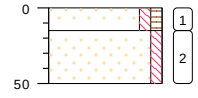


1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, sporen wortels, sporen oer	0 – -45
	zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beige, rood, zwak oer	-45 – -50
	sporen puin op maaiveld.	

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

47

gras, maaiveld

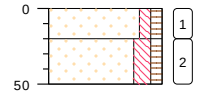


1	zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, sporen wortels	0 – -15
2	zand, uiterst fijn, zwak siltig, licht beige, geel, sporen roest, sporen teelaarde	-15 – -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

48

braak, maaiveld



1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels	0 – -20
2	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, zwak oer	-20 – -50
	puin op maaiveld.	

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

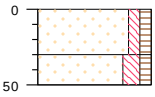
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Deurninger Es - Deurningen**
projectcode **20036223**
getekend conform **NEN 5104**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

49

gras, maaiveld



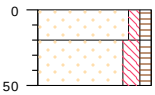
1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak zand
	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, zwak oer

0 / -30 / -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

50

gras, maaiveld



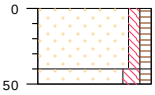
1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak zand
2	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, zwak oer

0 / -20 / -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

51

gras, maaiveld



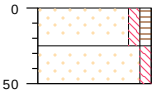
1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak zand
	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, zwak oer

0 / -40 / -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

52

gras, maaiveld



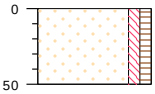
1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels
	zand, uiterst fijn, zwak siltig, neutraal beige, bruin, sporen oer, sporen teelaarde

0 / -25 / -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

53

gras, maaiveld



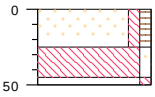
1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak oer, zwak zand

0 / -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

54

gras, maaiveld



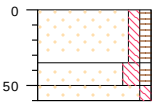
1	zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, sporen oer
	leem, zwak zandig, neutraal grijs, rood, zwak oer
	zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beige, geel, sporen roest

0 / -25 / -45 / -50

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

55

gras, maaiveld



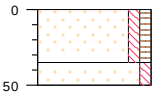
1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak zand
	zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruin, rood, zwak oer
	zand, uiterst fijn, zwak siltig, licht beige, geel, sporen roest

0 / -35 / -50 / -60

type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

56

gras, maaiveld



1	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, grijs, sporen wortels, zwak zand
	zand, uiterst fijn, zwak siltig, licht beige, geel, sporen roest

0 / -35 / -50

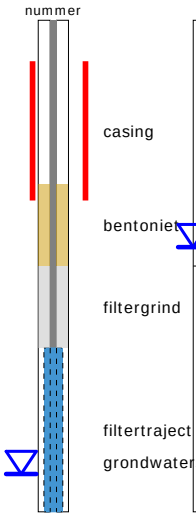
type **grondboring**
datum **27-05-2020**
boormeester **J Hartman**

bodemprofielen **schaal 1:50**

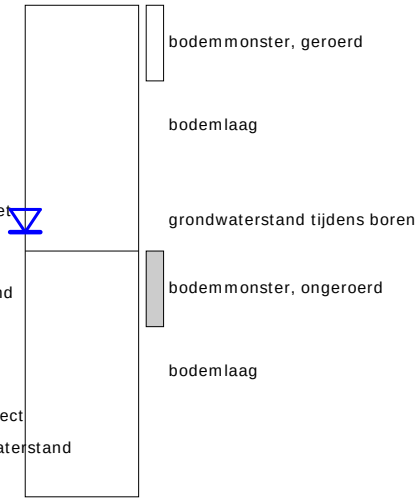
onderzoek **Deurninger Es - Deurningen**
projectcode **20036223**
getekend conform **NEN 5104**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIS



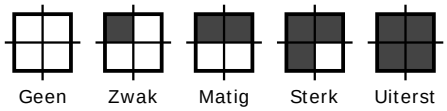
BORING



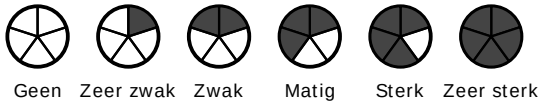
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

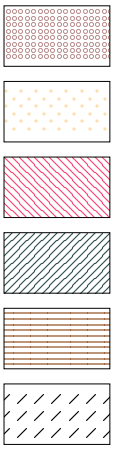
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

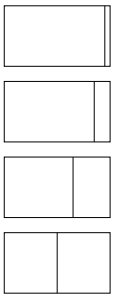
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

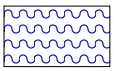
asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

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: 02-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020080510/1
Uw project/verslagnummer	20036223
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-May-2020

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	20036223	Certificaatnummer/Versie	2020080510/1
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen	Startdatum	27-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2020/12:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	95.0	93.1	85.8	85.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.8	<0.7	1.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	99	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.1	3.3	4.2
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	<20	20	24
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.8	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.5	12	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	46	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	27-May-2020	11385616
2	BG II	27-May-2020	11385617
3	OG I	27-May-2020	11385618
4	OG II	27-May-2020	11385619

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20036223	Certificaatnummer/Versie	2020080510/1
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen	Startdatum	27-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2020/12:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<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)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.70	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.9	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.88	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.0	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.49	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.86	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.75	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.80	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	7.6	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	27-May-2020	11385616
2	BG II	27-May-2020	11385617
3	OG I	27-May-2020	11385618
4	OG II	27-May-2020	11385619

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

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: 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).

RvA TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020080510/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11385616	56		0	35	0538088461	BG I
11385616	55		0	35	0538088466	BG I
11385616	53		0	50	0538088444	BG I
11385616	51		0	40	0538088359	BG I
11385616	42		0	40	0538088441	BG I
11385616	52		0	25	0538088445	BG I
11385616	41		0	50	0538088470	BG I
11385617	47		0	15	0538088467	BG II
11385617	43		0	35	0538088367	BG II
11385617	48		0	20	0538088356	BG II
11385617	44		0	35	0538088361	BG II
11385617	49		0	30	0538088355	BG II
11385617	45		0	30	0538088337	BG II
11385617	46		0	45	0538088362	BG II
11385618	42		100	125	0538088468	OG I
11385618	42		125	165	0538088469	OG I
11385618	43		135	180	0538088358	OG I
11385618	41		50	95	0538088463	OG I
11385618	44		35	70	0538088357	OG I
11385618	44		70	110	0538088297	OG I
11385618	44		155	200	0538088126	OG I
11385619	42		40	90	0538088462	OG II
11385619	43		35	85	0538088364	OG II
11385619	43		100	135	0538088365	OG II
11385619	41		95	145	0538088471	OG II
11385619	44		110	155	0538088304	OG II

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 2020080510/1

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 2020080510/1

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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	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 2019.

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

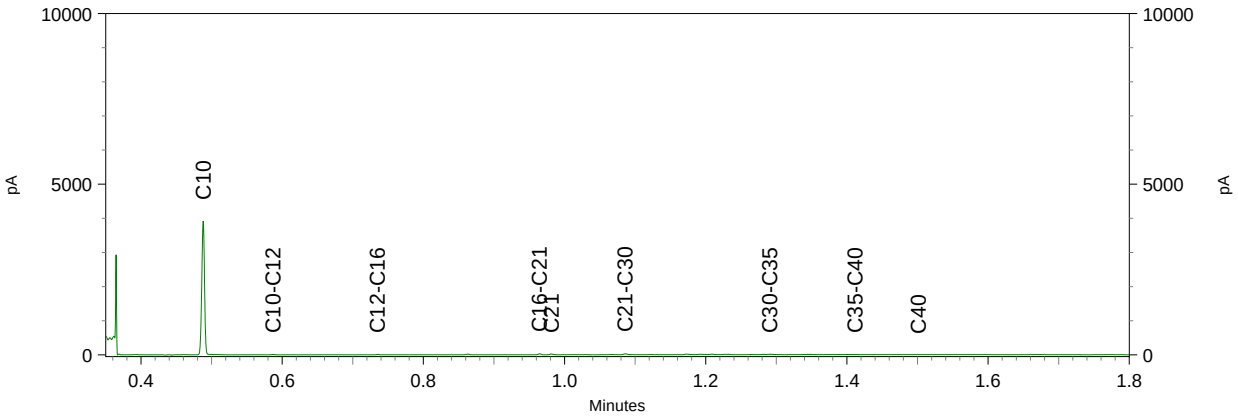
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

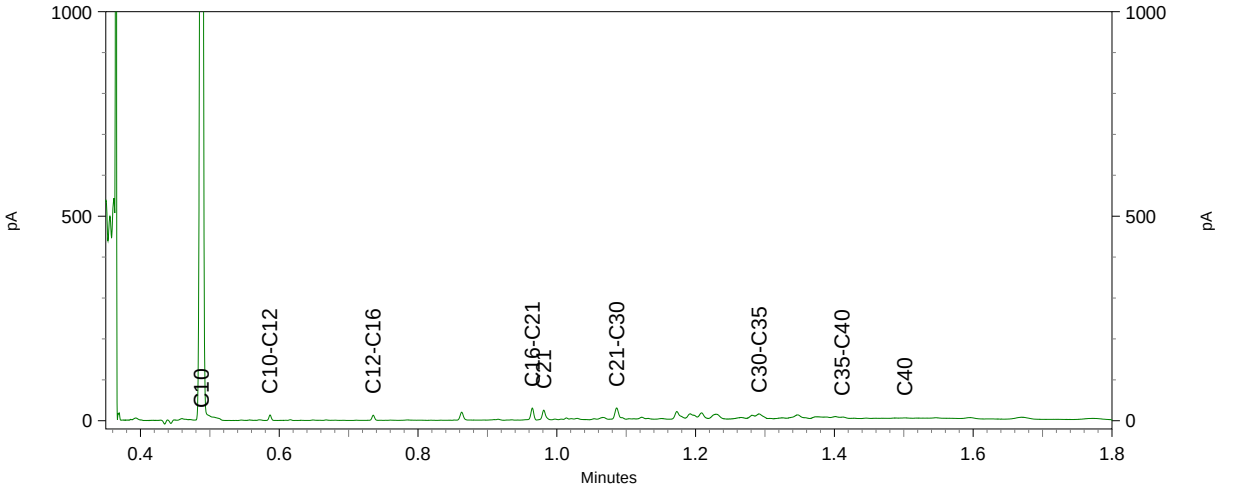
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

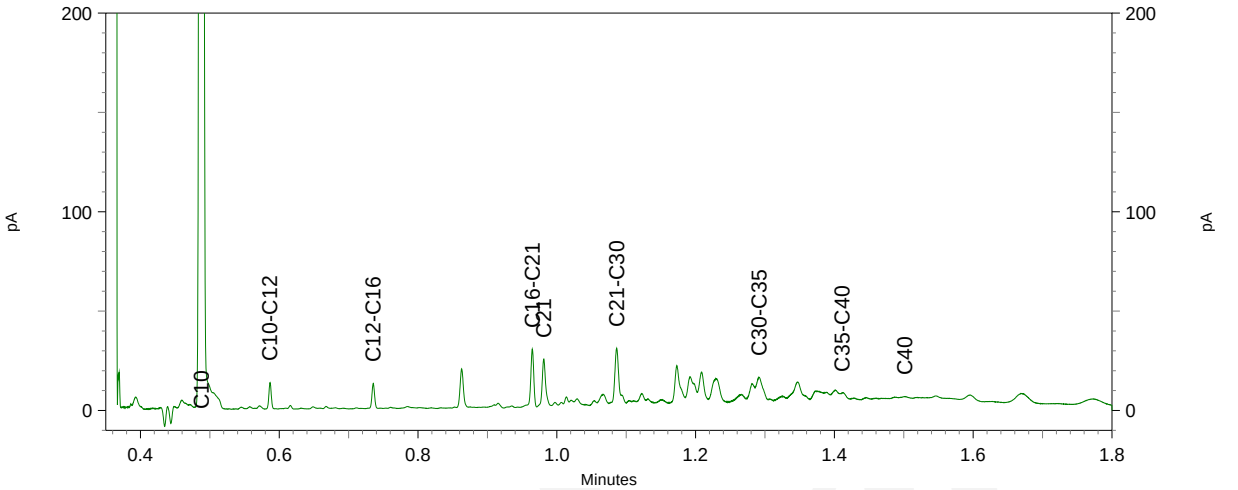
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11385617
Certificate no.: 2020080510
Sample description.: BG II
V







BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	20036223
Projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Datum monstername	27-05-2020
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2020080510
Startdatum	27-05-2020
Rapportagedatum	02-06-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	95	95				
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	97					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	70,31		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2297	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	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	7,153	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,59	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,22	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	22				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	-	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	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11385616	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	20036223
Projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Datum monstername	27-05-2020
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2020080510
Startdatum	27-05-2020
Rapportagedatum	02-06-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1				
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	97					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2287	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,796	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	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	7,481	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,64	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,8	24,29				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	71,43				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	42,86				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	164,3	-	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,7	0,7				
Anthraceen	mg/kg ds	0,093	0,093				
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,88				
Chryseen	mg/kg ds	1	1				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,49				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,86	0,86				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,75	0,75				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,8	0,8				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,6	7,508	*	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11385617	BG II

Eindoordeel: Overschrijding 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	20036223
Projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Datum monstername	27-05-2020
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2020080510
Startdatum	27-05-2020
Rapportagedatum	02-06-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	85,8	85,8				
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49				
Gloeirest	% (m/m) ds	99					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	66,67		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	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	7,368	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	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, 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	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11385618	OG 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	20036223
Projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Datum monstername	27-05-2020
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2020080510
Startdatum	27-05-2020
Rapportagedatum	02-06-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	85,8	85,8				
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	98					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	72,94		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0485	-	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	6,901	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,59	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,88	-	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, 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	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11385619	OG 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

eurofins | analytico®

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

Analysecertificaat

Datum: 02-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020080509/1
Uw project/verslagnummer	20036223
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-May-2020

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	20036223	Certificaatnummer/Versie	2020080509/1
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen	Startdatum	27-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-May-2020/18:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
Q	Droge stof	% (m/m)	94.6
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM - BG PFAS	27-May-2020	11385615

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

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: 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20036223	Certificaatnummer/Versie	2020080509/1
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen	Startdatum	27-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-May-2020/18:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond / sediment		

Analyse	Eenheid	1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA	µg/kg ds	0.2
som PFOS	µg/kg ds	0.8

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM - BG PFAS	27-May-2020	11385615

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

Akkoord
Pr.coörd.
JO

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: 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®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020080509/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11385615	54		0	25	0538088465	MM - BG PFAS
11385615	42		0	40	0538088441	MM - BG PFAS
11385615	52		0	25	0538088445	MM - BG PFAS
11385615	41		0	50	0538088470	MM - BG PFAS
11385615	49		0	30	0538088355	MM - BG PFAS
11385615	50		0	20	0538088284	MM - BG PFAS
11385615	45		0	30	0538088337	MM - BG PFAS
11385615	46		0	45	0538088362	MM - BG PFAS

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 2020080509/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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).

Toetsing: PFAS tijdelijk handelingskader grond bagger

Uw projectnummer	20036223
Uw projectnaam	Deurninger Es - Deurningen
Datum monstername	27-05-2020
Monsternemer	Jan Hartman
Certificaatnummer	2020080509
Startdatum	27-05-2020
Rapportagedatum	29-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		AW	Wonen	Industrie
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	94.6					
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,8	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,8	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7	0.7	-	0,9	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,9	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,9	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,9	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,8	3	3
som PFOA	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,8	3	3
som PFOS	µg/kg ds	0.8	0.8	-	0,9	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	MM - BG PFAS	11385615

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

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

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek Deurninger Es te Deurningen

20.053

Munsterhuis Geluidsadvies Aanslagsweg 22 7622 LD Borne (T. 06-10556500)

Akoestisch onderzoek
Deurninger Es
te Deurningen

20.053

projectnummer 20.053

Project Deurninger Es te Deurningen

versie 1.1

datum 27 mei 2020

auteur Ing. R.P.M. Munsterhuis

Voor akkoord

Ing. R.P.M. Munsterhuis

Munsterhuis Geluidsadvies

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

Inhoudsopgave

1 Inleiding **3**

2 Akoestische uitgangspunten en geluidnormen **5**

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens *5*

2.2 Situatie en Bedrijfsomschrijving *5*

2.3 Normering *6*

3 Geluidbronnen **8**

3.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden *8*

3.2 Geluidbronnen *8*

4 Resultaten **9**

4.1 Gehanteerde rekenmethode *9*

4.2 Rekenresultaten *9*

5 Conclusie **11**

6 Bijlagen **12**

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Dinkelland heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch prognose onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie ten gevolge van het trainingsveld van DSVD gelegen aan de Kerkweg 14 te Deurningen.

De Gemeente Dinkelland is van plan om een nieuw bestemmingsplan op te laten stellen om woningbouw mogelijk te maken op het vierde veld van DSVD in Deurningen. In het huidige bestemmingsplan 'Deurninger Es' kent de locatie de bestemming 'Woongebied – Uit te werken'. Voordat de gemeente het opstellen van een bestemmingsplan uit gaan zetten willen ze onder andere eerst de uitgangspunten m.b.t. geluid duidelijk hebben.
Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd om het geluidniveau te bepalen als gevolg van voetbalvereniging DSVD ter plaatse van toekomstige woningen nabij voetbalvereniging DSVD.

In 2012 heeft Munsterhuis Geluidsadvies voor dezelfde locatie een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderhavig onderzoek betreft een actualisatie van het eerder uitgevoerde onderzoek. Ten opzichte van het vorige onderzoek gaat het nu om de ontwikkeling van 11 woningen in plaats van 8. Als uitgangspunt is de onderliggende bijgevoegde stedenbouwkundige schets gehanteerd.

Het akoestisch onderzoek is conform de "Handleiding Meten en rekenen industrielawaai 1999" uitgevoerd om inzicht te krijgen in de geluidbelasting op de gevels van de toekomstige woningen nabij de voetbalvereniging tijdens een trainingsavond op het voetbaltrainingsveld van DSVD.
Een trainingsavond is maatgevend ten opzichte van een wedstrijddag op zaterdag of zondag.

De directe uitstraling vanuit de kantine is niet relevant naar het plangebied met uitzondering van de afzuiging van de keuken en ventilatievoorziening. Er is van uitgegaan dat in de kantine in principe achtergrond muziek ten gehore wordt gebracht. Ook vanuit het clubhuis van de schietvereniging gelegen aan de Pastoor Havinkstraat 38 geldt hetzelfde.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen die in het activiteitenbesluit zijn opgenomen en het geluidbeleid van de gemeente.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de trainingen, literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies -expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een omschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidbronnen. Hoofdstuk 4 bevat de berekeningsresultaten. In hoofdstuk 5 is de conclusie gegeven.

2 Akoestische uitgangspunten en geluidnormen

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Tekeningen aangeleverd per mail van gemeente Dinkelland;
- Gevoerd overleg met de opdrachtgever, gemeente;
- digitale ondergrond aangeleverd door de gemeente;
- Munsterhuis Geluidsadvies -expertise.

2.2 Situatie en Bedrijfsomschrijving

De toekomstige ontwikkeling binnen het bestemmingsplan Deurninger Es is realisatie van woningen ten oosten en zuidoosten van de sportvelden van DSVD. Ten opzichte van het vorige onderzoek gaat het nu om de ontwikkeling van 11 woningen in plaats van 8. In bijlage 1 is de ligging van het toekomstige plan en omgeving in een 3D overzicht weergegeven.

Bij DSVD wordt op maandag, dinsdag, woensdag en donderdag getraind. Er wordt getraind door heren, dames en jeugdelftallen. In onderhavig onderzoek wordt uitgegaan van een trainingsavond waarop de heren trainen aangezien er meer heren elftallen trainen en deze maatgevend zijn ten opzichte van de dames en jeugd.
Op zaterdag en zondag vinden er wedstrijden plaats. Uitgegaan is van 2 wedstrijden op 1 veld.

Een trainingsavond van de heren is als volgt ingedeeld:

- Tussen 18.00 uur en 19.00 uur traint F en E (jeugd in de leeftijd van 5 tot en met 9 jaar) met respectievelijk 3 ploegen van 7 spelers en 1 ploeg van 12 spelers;
- Tussen 19.00 uur en 20.00 uur traint D en C (jeugd in de leeftijd van 10 tot en met 14 jaar) met beide 1 ploeg van 12 spelers;
- Tussen 19.30 uur en 21.00 uur trainen de senioren met 1 ploeg van 14 spelers.
- Tussen circa 9.00 uur en 16.30 uur kunnen er wedstrijden plaatsvinden.

De spelers en de trainers komen per fiets of per personenauto. De personenauto's worden allen op de parkeerplaats welke aan de openbare weg (Kerkweg) is gelegen, in de daarvoor bestemde parkeerhavens, geparkeerd.

Naast de relevante akoestische activiteiten op het trainingsveld en het nabijgelegen sportveld zijn de afzuiging van de keuken en ventilatievoorziening tevens relevante geluidsbronnen.

Aan- en afvoer van drank en overige versnaperingen vindt 1 keer per week plaats met een lichte vrachtwagen in de dagperiode. Het afval wordt 1 keer per week in de dagperiode opgehaald door een gemeentewagen.

Voor zowel de aan- en afvoer van onder andere drank en het ophalen van de vuilnis blijven de wagens op de openbare weg staan en zijn naar de toekomstige woningen binnen het plangebied niet relevant en derhalve verder buiten beschouwing gelaten.

De kleedkamers voor de buitenvelden worden hoofdzakelijk 's avonds gebruikt door de volwassen teams. De jeugdteams komen vooral lopend of per fiets en zijn dus akoestisch gezien buiten beschouwing gelaten.

In het onderhavig onderzoek zijn alleen de trainingen een wedstrijddag op het naast gelegen veld en de twee afzuigingen in beschouwing genomen.

2.3 Normering

Voor de geluidnormen is naast het van toepassing zijnde Gebiedsgericht Geluidbeleid van de gemeente Dinkelland, aansluiting gezocht met de normen uit het Activiteitenbesluit.

Conform het Activiteitenbesluit zijn de in tabel 2.1 aangegeven grenswaarden voor invallende geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ en $L_{A,max}$ op de woning van gevels van derden aangehouden.
Conform artikel 2.18 van het Activiteitenbesluit mag het stemgeluid buiten beschouwing worden gelaten. Echter, in het kader van aanvaardbaar woon- en leefklimaat dient het stemgeluid wel te worden meegenomen.

Tabel 2.1 grenswaarden

Periode	Tijden	Grenswaarden op dB(A) woningen	
		LAr,LT	LAmax
dag	07:00-19:00 uur	50	70
avond	19:00-23:00 uur	45	65
nacht	23:00-07:00 uur	40	60
Etmaal		50	-

De gemeente Dinkelland heeft het beleid t.a.v. de ambitiewaarden en de bovengrenswaarde (hoogst toelaatbare geluidsbelasting) opgenomen in het "Gebiedsgericht geluidbeleid, deelnota hogere grenswaarden, d.d. mei 2008". De woningen in de omgeving van DSVD liggen in het gebied 'woongebied ' met een ambitieklasse ' rustig 45 dB(A)'en een bovengrens 'onrustig 55 dB(A)'.

In het Gebiedsgericht geluidbeleid is niets opgenomen over piekgeluiden (L_{Amax}). Hiervoor wordt de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening toegepast of de normen uit het activiteitenbesluit (zie tabel 1).

3 Geluidbronnen

3.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden

De bronvermogens van de geluidbronnen zijn bepaald door middel van geluidmetingen aan soortgelijke bronnen elders gemeten en aan de hand van aangeleverde gegevens en Munsterhuis Geluidsadvies -expertise en literatuurgegevens. In de navolgende paragraven is een overzicht van de bronnen gegeven.

3.2 Geluidbronnen

Trainende spelers

De meer jeugdige spelers en dames zullen minder geluid veroorzaken door een zachter stemgeluid maar ook door het minder zijn van de fysieke kracht waardoor de bal minder hard geschopt kan worden. Voor de trainende spelers is derhalve ondanks het fluctuerende aantal trainende spelers uitgegaan van 8 bronnen op het trainingsveld gedurende in totaal 1 uur in de dagperiode en 2 uur in de avondperiode.

In het verleden is de training als 1 geluidbron beschouwd. Omdat in het onderhavig onderzoek is uitgegaan van 8 bronnen is een reductie op het totale bronvermogen aangehouden van 9 dB(A).

Het bronvermogen van trainende spelers is indicatief vastgesteld op 100 dB(A) tijdens een trainingsavond van Avanti wilskracht (ref. akoestisch onderzoek "Avanti Wilskracht te Enschede", projectnr. 31.12.6171, d.d. 20 maart 2003).

Ten behoeve van het maximale geluidniveau is een verhoging van 10 dB(A) aangehouden voor de bronnen tijdens het trainen.

Wedstrijd

Een wedstrijd duurt voor senioren 1½ uur. Uitgaande van 2 wedstrijden per veld komt dit neer op circa 3 uur. Voor de spelers is derhalve uitgegaan van 4 bronnen op het veld gedurende in totaal 3 uur in de dagperiode. Omdat in het onderhavig onderzoek is uitgegaan van 4 bronnen is een reductie op het totale bronvermogen aangehouden van 6 dB(A). Opgemerkt dient te worden dat met een worst case is gerekend immers zal niet elke speler tegelijk geluid produceren en zeker geen 3 uur in totaal op een dag. Ten behoeve van het maximale geluidniveau is een verhoging van 15 dB(A) aangehouden voor de scheidsrechterfluit tijdens een wedstrijd.

Afzuigingen

In het eerder uitgevoerde onderzoek voor de MFA te Deurningen zijn de afzuiging van de keuken en de kantine vastgesteld en opgenomen.

Het bronvermogen van de afzuiging van de keuken is aangehouden op 70 dB(A) waarbij de afzuiging in de dag- en avondperiode respectievelijk 8 en 4 uur in bedrijf is.

Het bronvermogen van de ruimte afzuiging van de kantine is aangehouden op 78 dB(A) waarbij de afzuiging in de dag- en avondperiode respectievelijk 8 en 4 uur in bedrijf is.

Ten behoeve van het maximale geluidniveau is een verhoging van 3 en 5 dB(A) aangehouden.

4 Resultaten

4.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Hiertoe zijn gebouwen, bodemgebieden, geluidbronnen met bijbehorende bedrijfstijden en beoordelingspunten als coördinaten in een rekenmodel ingevoerd. Het gebruikte programma is Geomilieu V5.2 van DGMR.
De invoergegevens die zijn gebruikt bij de geluidoverdrachtsberekening zijn gegeven in bijlage 2. De bijbehorende schematische ligging van objecten, bronnen en beoordelingspunten zijn weergegeven in bijlage 2, figuur 2 tot en met 5.

4.2 Rekenresultaten

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. De bodemfactor die is gehanteerd in het model is 1,0 (akoestisch zachte bodem). Bij de berekening is rekening gehouden met reflecties en de nabije omgeving. De bedrijfstijden van de verschillende immissierelevante geluidbronnen zijn in de berekening verdisconteerd.
Het maximale geluidniveau ter plaatse van woningen van derden betreft het geluidniveau veroorzaakt door de bronnen exclusief bedrijfsduurcorrectie.

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen van de representatieve bedrijfssituatie. In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.1 Geluidbelasting ten gevolge van Oude Lansink; representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en L_{Amax} [dB(A)] *					
	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01 Woning 1, noord	36	64	34	55	-	-
05 Woning 2, noord	38	67	34	56	-	-
08 Woning 3, noord	38	67	34	56	-	-
15 Woning 6, oost	37	65	34	54	-	-
16 Woning 7, oost	37	65	34	54	-	-
19 Woning 8, noord	30	57	34	53	-	-
29 Woning 11, oost	39	67	35	55	-	-

* : dagperiode : 06.00 uur - 19.00 uur;
: avondperiode : 19.00 uur - 22.00 uur;
: nachtperiode : 22.00 uur - 06.00 uur;

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van een de dichtstbijzijnde woning het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 39 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedraagt. In de dagperiode is de wedstrijd maatgevend en in de avondperiode is de training maatgevend.

Er wordt ter plaatse van woningen van derden voldaan aan de ambitiewaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau die in het geluidbeleid zijn opgenomen. Ook wordt er aan de grenswaarden uit het activiteitenbesluit voldaan.

Het maximale geluidniveau bedraagt ter plaatse van woningen van derden maximaal 67 en 56 dB(A) in de dag- en avondperiode. In de dagperiode is de fluit maatgevend en in de avond de stemmen van de spelers.
Er wordt voldaan aan de maximale grenswaarden voor het maximale geluiniveau die in de handreiking zijn opgenomen.
Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 3.2.

5 Conclusie

Door Munsterhuis Geluidsadvies is in opdracht van de gemeente Dinkelland een akoestisch prognose onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie ten gevolge van het trainingsveld van DSVD gelegen aan de Kerkweg 14 te Deurningen.

De Gemeente Dinkelland is van plan om een nieuw bestemmingsplan op te laten stellen om woningbouw mogelijk te maken op het vierde veld van DSVD in Deurningen. In het huidige bestemmingsplan 'Deurninger Es' kent de locatie de bestemming 'Woongebied – Uit te werken'. Voordat de gemeente het opstellen van een bestemmingsplan uit gaan zetten willen ze onder andere eerst de uitgangspunten m.b.t. geluid duidelijk hebben.
Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om het geluidniveau te bepalen als gevolg van voetbalvereniging DSVD ter plaatse van toekomstige woningen nabij voetbalvereniging DSVD.

In 2012 heeft Munsterhuis Geluidsadvies voor dezelfde locatie een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderhavig onderzoek betreft een actualisatie van het eerder uitgevoerde onderzoek. Ten opzichte van het vorige onderzoek gaat het nu om de ontwikkeling van 11 woningen in plaats van 8.

De directe uitstraling vanuit de kantine is niet relevant naar het plangebied met uitzondering van de afzuiging van de keuken en ventilatievoorziening. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.
De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen die in het activiteitenbesluit zijn opgenomen en de normen uit het geluidbeleid.
Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de training, literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies B.V. -expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

Op basis van onderhavig akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Uit berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van een de dichtstbijzijnde woning het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 39 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedraagt. In de dagperiode is de wedstrijd en in de avondperiode is de training maatgevend.
- Er wordt ter plaatse van woningen van derden voldaan aan de ambitiewaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau die in het geluidbeleid zijn opgenomen. Ook wordt er aan de grenswaarden uit het activiteitenbesluit voldaan.
- Het maximale geluidniveau bedraagt ter plaatse van woningen van derden maximaal 67 en 56 dB(A) in de dag- en avondperiode. In de dagperiode is de scheidsrechtersfluit maatgevend en in de avond de stemmen van de spelers.
- Er wordt voldaan aan de maximale grenswaarden voor het maximale geluiniveau die in de handreiking zijn opgenomen.

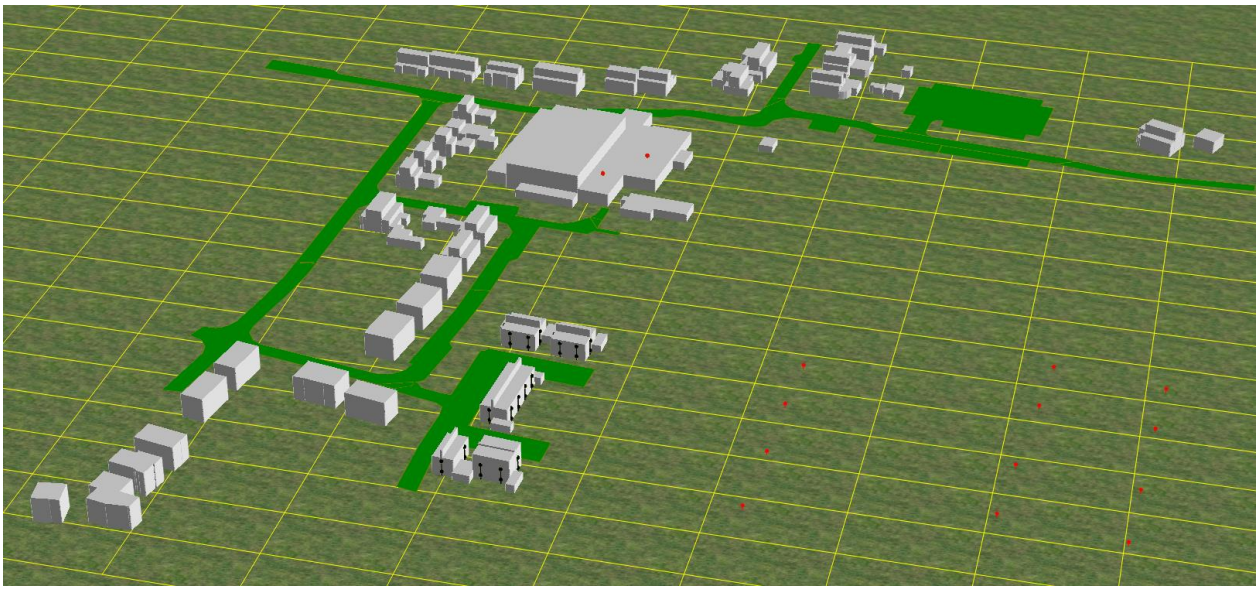
6 Bijlagen

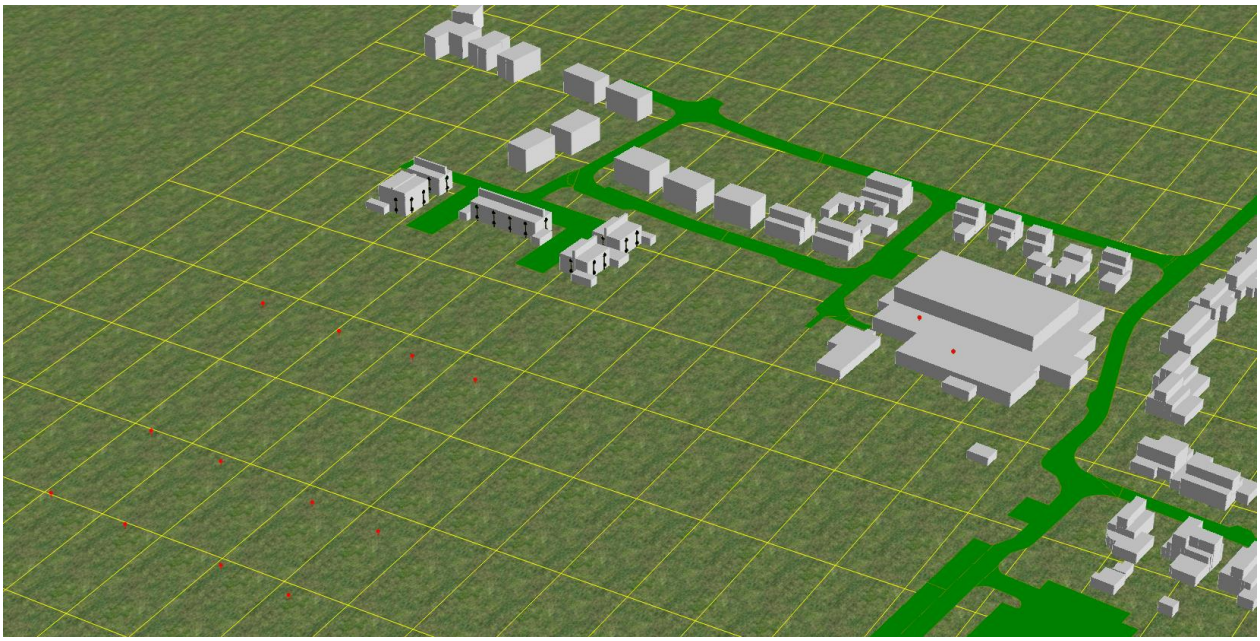
Bijlage 1 **Situatie + 3D overzichten**

Bijlage 2 **Invoergegevens rekenmodel**

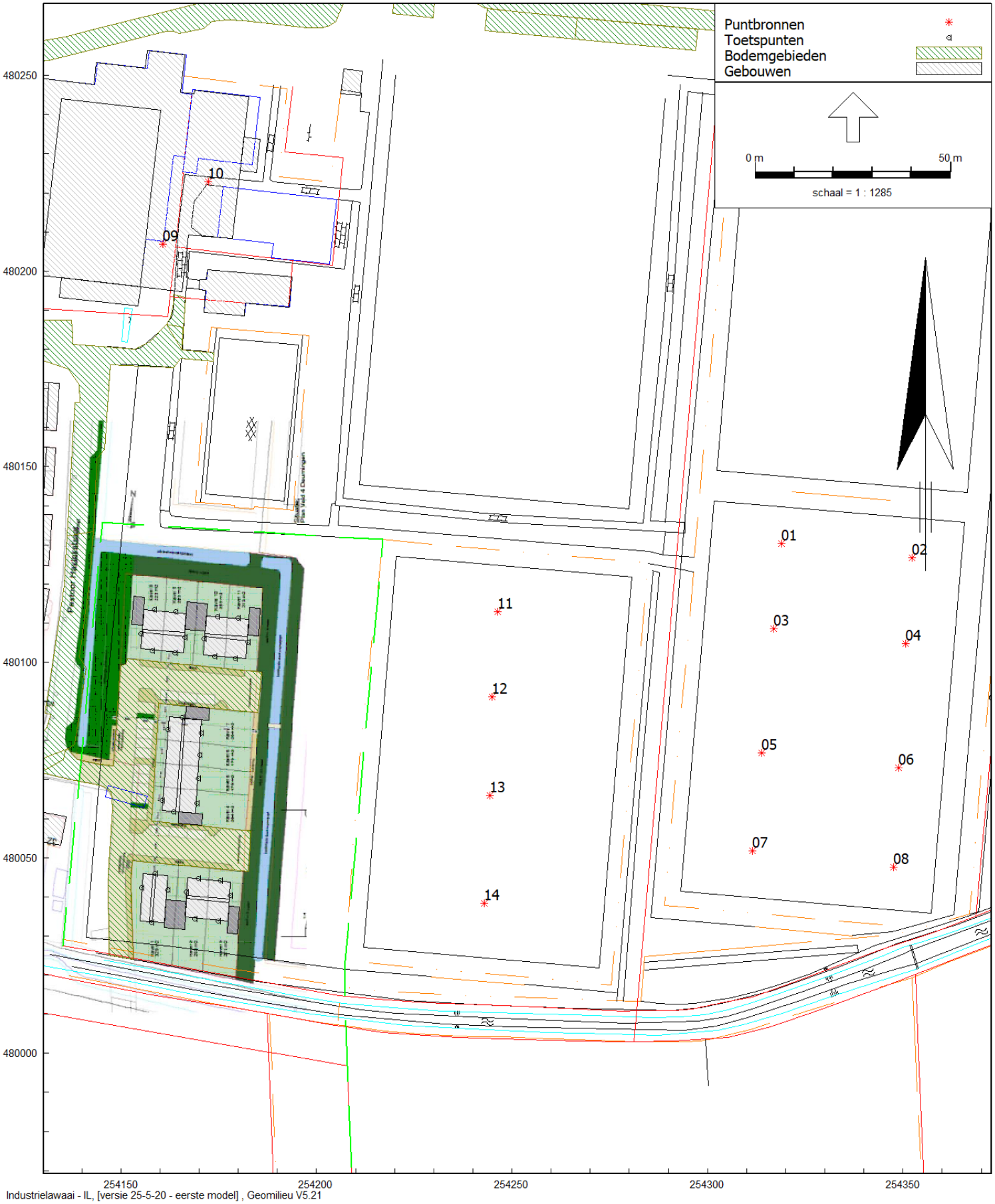
Bijlage 3 **Rekenresultaten**

Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht





Bijlage 2 Invoergegevens



Industrielawaai - IL, [versie 25-5-20 - eerste model] , Geomilieu V5.21

figuur 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	GeenRefl.
01	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
02	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
03	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
04	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
05	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
06	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
07	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
08	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	90,50	Nee
09	Afzuiging	5,50	0,00	1,76	0,00	--	26,90	36,20	53,30	63,60	64,80	65,40	58,90	54,30	47,60	70,04	75,04	Nee
10	Afzuiging Kantine	5,50	0,00	1,76	0,00	--	36,10	51,20	61,40	62,20	66,90	70,50	70,00	64,40	51,20	75,08	78,08	Nee
11	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	93,50	Nee
12	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	93,50	Nee
13	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	93,50	Nee
14	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	93,50	Nee

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	<Onderdeel>
Bronnaam :	training
MeetDatum :	31-3-2003
Meetduur :	__:__:__
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	1,70
Meetafstand [m] :	35,00
Meethoogte [m] :	5,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	0,0	0,0	0,0	0,0	51,1	57,2	53,2	44,0	27,9	59,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,7	2,4	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	35,9	35,9	39,9	39,9	91,0	97,2	93,3	84,5	70,1	99,5

Industrielawaai - IL, [versie 29-4-20 - eerste model] , Geomilieu V5.21

figuur 3

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

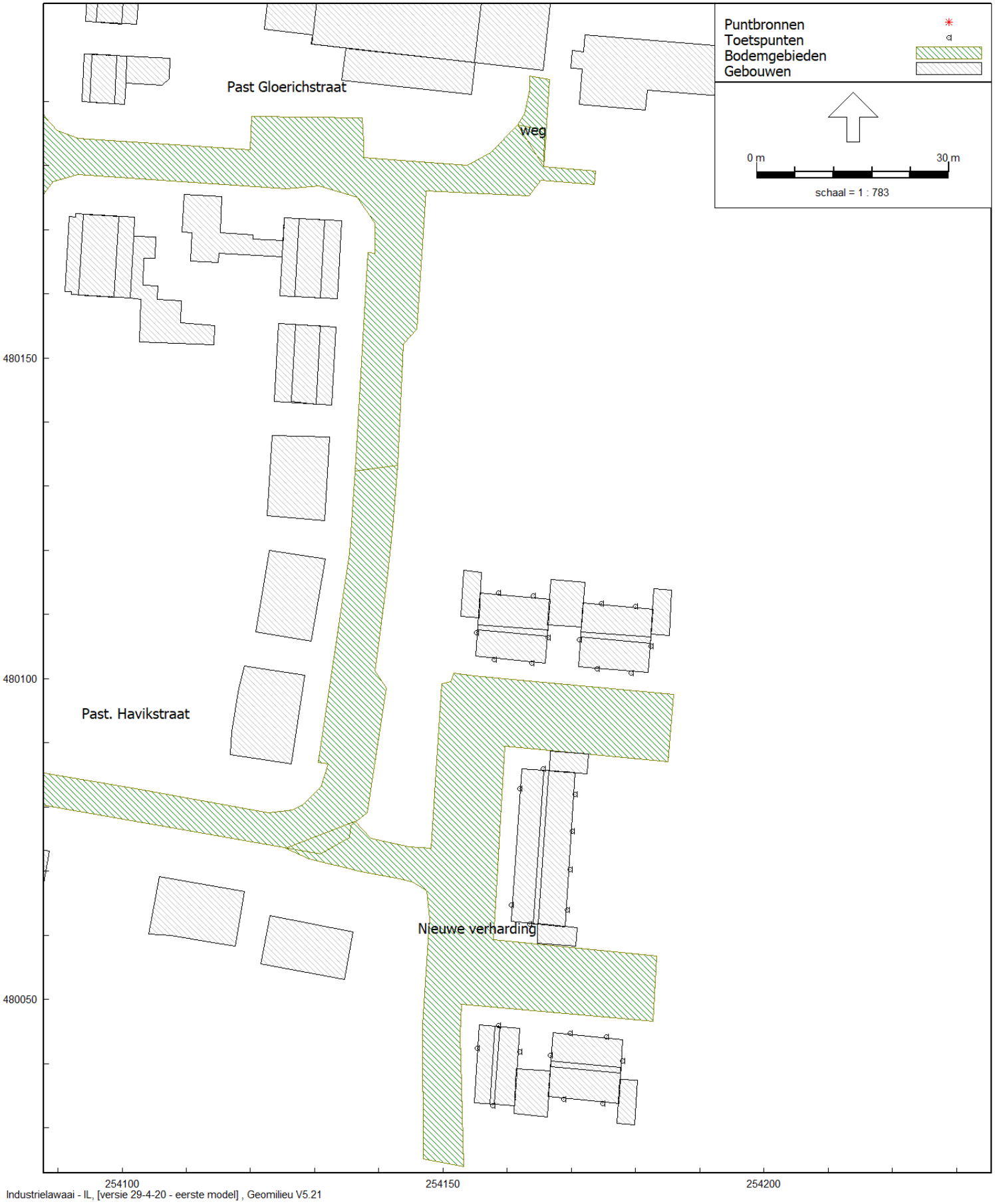
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Woning 1, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Woning 1, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Woning 1, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Woning 1, west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Woning 2, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Woning 2, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Woning 2, west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Woning 3, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Woning 3, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Woning 3, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Woning 4, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Woning 4, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Woning 4, west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Woning 5, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Woning 6, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	Woning 7, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	Woning 7, west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	Woning 7, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	Woning 8, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
20	Woning 8, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
21	Woning 8, west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	Woning 9, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	Woning 9, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
24	Woning 9, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
25	Woning 10, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
26	Woning 10, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
27	Woning 10, west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
28	Woning 11, noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
29	Woning 11, oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
30	Woning 11, zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Industrielawaai - IL, [versie 29-4-20 - eerste model] , Geomilieu V5.21

figuur 4

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Refl. 1k
81	Woning garage 11 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
80	Woning garage 9 en 10 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
79	Woning garage 8 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
79	Nok Woning 10 en 11	8,50	Relatief	0,80
78	Nok Woning 8 en 9	8,50	Relatief	0,80
78	Woning garage 7 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
77	Woning garage 4 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
77	Nok Woning 4 - 7	8,50	Relatief	0,80
76	Woning garage 3 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
76	Nok Woning 2 en 3	8,50	Relatief	0,80
75	Nok Woning 1	8,50	Relatief	0,80
75	Woning garage 1 en 2 nieuwbouw plan	2,50	Relatief	0,80
74	Woning 10 en 11 nieuwbouw plan	6,00	Relatief	0,80
73	Woning 8 en 9 nieuwbouw plan	6,00	Relatief	0,80
72	Woning 4 en 7 nieuwbouw plan	6,00	Relatief	0,80
71	Woning 2 en 3 nieuwbouw plan	8,00	Relatief	0,80
70	Woning 1 nieuwbouw plan	6,00	Relatief	0,80
69	Woningen Past. Gloerichstraat 33-35	8,00	Relatief	0,80
68	Woningen Past. Gloerichstraat 47	8,00	Relatief	0,80
67	Woningen Past. Gloerichstraat 45	8,00	Relatief	0,80
66	Woningen Past. Gloerichstraat 43	8,00	Relatief	0,80
65	Woningen Past. Gloerichstraat 37-39	8,00	Relatief	0,80
64	Woningen Past. Gloerichstraat 41	8,00	Relatief	0,80
63	Woningen Past. Havinkstraat 26-28	8,00	Relatief	0,80
62	Woningen Past. Havinkstraat 30-32	8,00	Relatief	0,80
61	Woningen Past. Havinkstraat 35-37	8,00	Relatief	0,80
60	Woningen Past. Havinkstraat 39-41	8,00	Relatief	0,80
59	Woningen Past. Havinkstraat 43-45	8,00	Relatief	0,80
58	Woning Veldzijde 26-28	8,00	Relatief	0,80
57	Woning Veldzijde 26-28	5,00	Relatief	0,80
56	Woning Veldzijde 26-28	3,00	Relatief	0,80
55	Woning Veldzijde 37	8,00	Relatief	0,80
54	Woning Veldzijde 37	5,00	Relatief	0,80
53	Woning Veldzijde 37	3,00	Relatief	0,80
52	Bijgebouw woning Veldzijde 39	3,00	Relatief	0,80
51	Bijgebouw woning Veldzijde 41	2,50	Relatief	0,80
50	Bijgebouw woning Veldzijde 41	3,00	Relatief	0,80
49	Bijgebouw woning Kerkweg 37	4,50	Relatief	0,80
48	Woning Kerkweg 37	8,00	Relatief	0,80
47	Woning Kerkweg 37	5,00	Relatief	0,80
46	Woning Kerkweg 37	3,00	Relatief	0,80
45	Entee voetbalcomplex	2,50	Relatief	0,80
44	Gebouw Schietvereniging	3,00	Relatief	0,80
43	Woning Veldzijde 39	8,00	Relatief	0,80
42	Woning Veldzijde 39	5,00	Relatief	0,80
41	Woning Veldzijde 39	3,00	Relatief	0,80
40	Woning Veldzijde 41	8,00	Relatief	0,80



Industrielawaai - IL, [versie 29-4-20 - eerste model] , Geomilieu V5.21

figuur 5

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Kerkweg	0,00
02	Past Gloerichstraat	0,00
03	Parkeren	0,00
04	Parkeren	0,00
05	Parkeren	0,00
06	Veldzijde	0,00
07	weg	0,00
08	Kerkweg	0,00
09	Past. Havikstraat	0,00
10	Nieuwe verharding	0,00

Model: Lamax model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	GeenRefl.
01	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
02	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
03	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
04	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
05	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
06	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
07	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
08	training	1,60	0,00	19,82	9,03	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	109,50	Nee
09	Afzuiging	5,50	0,00	1,76	0,00	--	26,90	36,20	53,30	63,60	64,80	65,40	58,90	54,30	47,60	70,04	75,04	Nee
10	Afzuiging Kantine	5,50	0,00	1,76	0,00	--	36,10	51,20	61,40	62,20	66,90	70,50	70,00	64,40	51,20	75,08	78,08	Nee
11	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	114,50	Nee
12	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	114,50	Nee
13	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	114,50	Nee
14	wedstrijd	1,60	0,00	12,04	--	--	35,87	35,88	39,88	39,90	91,03	97,17	93,29	84,54	70,13	99,50	114,50	Nee

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Woning 1, noord	254158,66	480045,94	1,50	36,3	34,1	--	39,1
01_B	Woning 1, noord	254158,66	480045,94	5,00	37,9	33,9	--	38,9
02_A	Woning 1, oost	254161,93	480041,82	1,50	32,1	22,1	--	32,1
02_B	Woning 1, oost	254161,93	480041,82	5,00	33,7	24,8	--	33,7
03_A	Woning 1, zuid	254157,74	480033,45	1,50	18,8	17,5	--	22,5
03_B	Woning 1, zuid	254157,74	480033,45	5,00	23,5	20,5	--	25,5
04_A	Woning 1, west	254155,32	480042,41	1,50	27,1	24,8	--	29,8
04_B	Woning 1, west	254155,32	480042,41	5,00	28,2	24,9	--	29,9
05_A	Woning 2, noord	254169,77	480044,76	1,50	37,7	34,3	--	39,3
05_B	Woning 2, noord	254169,77	480044,76	5,00	39,8	34,2	--	39,8
06_A	Woning 2, zuid	254168,86	480034,43	1,50	23,4	20,7	--	25,7
06_B	Woning 2, zuid	254168,86	480034,43	5,00	27,5	22,2	--	27,5
07_A	Woning 2, west	254166,70	480041,30	1,50	30,0	29,6	--	34,6
07_B	Woning 2, west	254166,70	480041,30	5,00	32,7	30,1	--	35,1
08_A	Woning 3, noord	254175,39	480044,17	1,50	38,0	34,5	--	39,5
08_B	Woning 3, noord	254175,39	480044,17	5,00	40,2	34,3	--	40,2
09_A	Woning 3, oost	254178,01	480040,38	1,50	38,2	34,0	--	39,0
09_B	Woning 3, oost	254178,01	480040,38	5,00	40,0	33,9	--	40,0
10_A	Woning 3, zuid	254174,94	480033,78	1,50	23,0	21,2	--	26,2
10_B	Woning 3, zuid	254174,94	480033,78	5,00	30,9	24,7	--	30,9
11_A	Woning 4, oost	254169,38	480063,98	1,50	37,2	33,8	--	38,8
11_B	Woning 4, oost	254169,38	480063,98	5,00	39,4	33,8	--	39,4
12_A	Woning 4, zuid	254163,50	480061,69	1,50	26,6	19,0	--	26,6
12_B	Woning 4, zuid	254163,50	480061,69	5,00	35,1	26,7	--	35,1
13_A	Woning 4, west	254160,62	480064,70	1,50	19,8	18,9	--	23,9
13_B	Woning 4, west	254160,62	480064,70	5,00	22,1	19,6	--	24,6
14_A	Woning 5, oost	254169,77	480070,26	1,50	37,3	33,9	--	38,9
14_B	Woning 5, oost	254169,77	480070,26	5,00	39,5	33,9	--	39,5
15_A	Woning 6, oost	254170,10	480076,20	1,50	37,4	34,0	--	39,0
15_B	Woning 6, oost	254170,10	480076,20	5,00	39,6	34,0	--	39,6
16_A	Woning 7, oost	254170,56	480081,96	1,50	37,4	34,0	--	39,0
16_B	Woning 7, oost	254170,56	480081,96	5,00	39,7	34,4	--	39,7
17_A	Woning 7, west	254161,99	480082,87	1,50	27,0	27,8	--	32,8
17_B	Woning 7, west	254161,99	480082,87	5,00	28,4	28,5	--	33,5
18_A	Woning 7, noord	254165,59	480085,94	1,50	28,1	28,3	--	33,3
18_B	Woning 7, noord	254165,59	480085,94	5,00	37,1	34,1	--	39,1
19_A	Woning 8, noord	254158,59	480113,40	1,50	29,8	31,0	--	36,0
19_B	Woning 8, noord	254158,59	480113,40	5,00	34,2	33,9	--	38,9
20_A	Woning 8, zuid	254158,00	480103,01	1,50	34,3	30,9	--	35,9
20_B	Woning 8, zuid	254158,00	480103,01	5,00	36,1	31,2	--	36,2
21_A	Woning 8, west	254155,19	480107,19	1,50	29,5	29,2	--	34,2
21_B	Woning 8, west	254155,19	480107,19	5,00	31,7	31,7	--	36,7
22_A	Woning 9, noord	254164,02	480112,88	1,50	29,1	30,6	--	35,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_B	Woning 9, noord	254164,02	480112,88	5,00	34,8	33,8	--	38,8
23_A	Woning 9, oost	254166,37	480106,41	1,50	23,9	21,3	--	26,3
23_B	Woning 9, oost	254166,37	480106,41	5,00	30,2	26,9	--	31,9
24_A	Woning 9, zuid	254163,89	480102,42	1,50	34,9	31,0	--	36,0
24_B	Woning 9, zuid	254163,89	480102,42	5,00	36,9	31,4	--	36,9
25_A	Woning 10, noord	254174,67	480111,70	1,50	29,7	30,0	--	35,0
25_B	Woning 10, noord	254174,67	480111,70	5,00	36,1	34,0	--	39,0
26_A	Woning 10, zuid	254174,02	480101,50	1,50	36,2	32,1	--	37,1
26_B	Woning 10, zuid	254174,02	480101,50	5,00	38,3	32,0	--	38,3
27_A	Woning 10, west	254171,21	480106,01	1,50	29,9	25,2	--	30,2
27_B	Woning 10, west	254171,21	480106,01	5,00	34,0	30,6	--	35,6
28_A	Woning 11, noord	254179,97	480111,31	1,50	30,3	31,5	--	36,5
28_B	Woning 11, noord	254179,97	480111,31	5,00	37,4	34,5	--	39,5
29_A	Woning 11, oost	254182,45	480105,10	1,50	39,0	34,6	--	39,6
29_B	Woning 11, oost	254182,45	480105,10	5,00	41,0	34,8	--	41,0
30_A	Woning 11, zuid	254179,32	480100,91	1,50	37,0	32,6	--	37,6
30_B	Woning 11, zuid	254179,32	480100,91	5,00	39,4	32,4	--	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: 29_A - Woning 11, oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
29_A	Woning 11, oost	254182,45	480105,10	1,50	39,0	34,6	--	39,6
12	wedstrijd	254244,88	480091,05	1,60	33,5	--	--	33,5
11	wedstrijd	254246,31	480112,93	1,60	33,5	--	--	33,5
14	wedstrijd	254242,98	480038,25	1,60	32,2	--	--	32,2
13	wedstrijd	254244,40	480065,84	1,60	32,0	--	--	32,0
05	training	254313,75	480076,72	1,60	15,7	26,5	--	31,5
03	training	254316,88	480108,48	1,60	15,7	26,5	--	31,5
01	training	254318,89	480130,40	1,60	15,4	26,2	--	31,2
07	training	254311,45	480051,80	1,60	15,4	26,2	--	31,2
04	training	254350,66	480104,68	1,60	13,8	24,6	--	29,6
06	training	254348,87	480072,91	1,60	13,8	24,5	--	29,5
02	training	254352,22	480126,60	1,60	13,7	24,5	--	29,5
08	training	254347,56	480047,54	1,60	13,5	24,3	--	29,3
09	Afzuiging	254160,78	480206,94	5,50	10,7	12,4	--	17,4
10	Afzuiging Kantine	254172,37	480222,75	5,50	10,5	12,3	--	17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: 29_B - Woning 11, oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
29_B	Woning 11, oost	254182,45	480105,10	5,00	41,0	34,8	--	41,0
05	training	254313,75	480076,72	1,60	16,1	26,9	--	31,9
03	training	254316,88	480108,48	1,60	16,0	26,8	--	31,8
01	training	254318,89	480130,40	1,60	15,7	26,5	--	31,5
07	training	254311,45	480051,80	1,60	15,6	26,4	--	31,4
04	training	254350,66	480104,68	1,60	13,5	24,3	--	29,3
06	training	254348,87	480072,91	1,60	13,4	24,2	--	29,2
02	training	254352,22	480126,60	1,60	13,3	24,1	--	29,1
08	training	254347,56	480047,54	1,60	13,0	23,8	--	28,8
10	Afzuiging Kantine	254172,37	480222,75	5,50	16,8	18,6	--	23,6
09	Afzuiging	254160,78	480206,94	5,50	16,0	17,7	--	22,7
11	wedstrijd	254246,31	480112,93	1,60	36,0	--	--	36,0
12	wedstrijd	254244,88	480091,05	1,60	36,1	--	--	36,1
13	wedstrijd	254244,40	480065,84	1,60	34,4	--	--	34,4
14	wedstrijd	254242,98	480038,25	1,60	31,7	--	--	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax model
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning 1, noord	254158,66	480045,94	1,50	64,6	55,3	--
01_B	Woning 1, noord	254158,66	480045,94	5,00	66,3	55,1	--
02_A	Woning 1, oost	254161,93	480041,82	1,50	62,2	42,7	--
02_B	Woning 1, oost	254161,93	480041,82	5,00	63,9	47,1	--
03_A	Woning 1, zuid	254157,74	480033,45	1,50	48,6	39,2	--
03_B	Woning 1, zuid	254157,74	480033,45	5,00	54,7	43,4	--
04_A	Woning 1, west	254155,32	480042,41	1,50	59,3	50,5	--
04_B	Woning 1, west	254155,32	480042,41	5,00	60,3	50,1	--
05_A	Woning 2, noord	254169,77	480044,76	1,50	66,9	55,6	--
05_B	Woning 2, noord	254169,77	480044,76	5,00	69,1	55,6	--
06_A	Woning 2, zuid	254168,86	480034,43	1,50	53,9	41,8	--
06_B	Woning 2, zuid	254168,86	480034,43	5,00	59,4	44,1	--
07_A	Woning 2, west	254166,70	480041,30	1,50	61,1	51,5	--
07_B	Woning 2, west	254166,70	480041,30	5,00	62,8	51,2	--
08_A	Woning 3, noord	254175,39	480044,17	1,50	67,0	55,8	--
08_B	Woning 3, noord	254175,39	480044,17	5,00	69,5	55,9	--
09_A	Woning 3, oost	254178,01	480040,38	1,50	66,4	54,6	--
09_B	Woning 3, oost	254178,01	480040,38	5,00	69,0	54,9	--
10_A	Woning 3, zuid	254174,94	480033,78	1,50	52,7	41,7	--
10_B	Woning 3, zuid	254174,94	480033,78	5,00	63,1	47,7	--
11_A	Woning 4, oost	254169,38	480063,98	1,50	64,8	54,0	--
11_B	Woning 4, oost	254169,38	480063,98	5,00	67,1	54,2	--
12_A	Woning 4, zuid	254163,50	480061,69	1,50	58,5	39,0	--
12_B	Woning 4, zuid	254163,50	480061,69	5,00	66,5	51,3	--
13_A	Woning 4, west	254160,62	480064,70	1,50	46,7	33,8	--
13_B	Woning 4, west	254160,62	480064,70	5,00	49,0	35,9	--
14_A	Woning 5, oost	254169,77	480070,26	1,50	64,8	54,0	--
14_B	Woning 5, oost	254169,77	480070,26	5,00	67,2	54,2	--
15_A	Woning 6, oost	254170,10	480076,20	1,50	64,8	54,0	--
15_B	Woning 6, oost	254170,10	480076,20	5,00	67,1	54,2	--
16_A	Woning 7, oost	254170,56	480081,96	1,50	64,8	54,0	--
16_B	Woning 7, oost	254170,56	480081,96	5,00	67,2	54,2	--
17_A	Woning 7, west	254161,99	480082,87	1,50	58,4	49,6	--
17_B	Woning 7, west	254161,99	480082,87	5,00	59,5	49,4	--
18_A	Woning 7, noord	254165,59	480085,94	1,50	58,6	49,7	--
18_B	Woning 7, noord	254165,59	480085,94	5,00	67,1	55,0	--
19_A	Woning 8, noord	254158,59	480113,40	1,50	57,3	48,1	--
19_B	Woning 8, noord	254158,59	480113,40	5,00	65,1	53,0	--
20_A	Woning 8, zuid	254158,00	480103,01	1,50	63,2	53,8	--
20_B	Woning 8, zuid	254158,00	480103,01	5,00	65,2	53,7	--
21_A	Woning 8, west	254155,19	480107,19	1,50	58,8	50,0	--
21_B	Woning 8, west	254155,19	480107,19	5,00	59,8	49,6	--
22_A	Woning 9, noord	254164,02	480112,88	1,50	57,5	51,9	--
22_B	Woning 9, noord	254164,02	480112,88	5,00	65,9	53,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax model
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
23_A	Woning 9, oost	254166,37	480106,41	1,50	52,6	38,3	--
23_B	Woning 9, oost	254166,37	480106,41	5,00	58,8	43,3	--
24_A	Woning 9, zuid	254163,89	480102,42	1,50	63,9	53,5	--
24_B	Woning 9, zuid	254163,89	480102,42	5,00	66,0	53,9	--
25_A	Woning 10, noord	254174,67	480111,70	1,50	59,3	48,6	--
25_B	Woning 10, noord	254174,67	480111,70	5,00	67,7	54,2	--
26_A	Woning 10, zuid	254174,02	480101,50	1,50	65,3	54,1	--
26_B	Woning 10, zuid	254174,02	480101,50	5,00	67,7	54,6	--
27_A	Woning 10, west	254171,21	480106,01	1,50	60,6	43,9	--
27_B	Woning 10, west	254171,21	480106,01	5,00	62,1	46,9	--
28_A	Woning 11, noord	254179,97	480111,31	1,50	59,1	52,7	--
28_B	Woning 11, noord	254179,97	480111,31	5,00	68,8	54,7	--
29_A	Woning 11, oost	254182,45	480105,10	1,50	66,6	54,5	--
29_B	Woning 11, oost	254182,45	480105,10	5,00	69,1	54,9	--
30_A	Woning 11, zuid	254179,32	480100,91	1,50	66,2	54,4	--
30_B	Woning 11, zuid	254179,32	480100,91	5,00	68,8	54,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax model
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Woning 3, noord
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Woning 3, noord	254175,39	480044,17	1,50	67,0	55,8	--
14	wedstrijd	254242,98	480038,25	1,60	67,0	--	--
13	wedstrijd	254244,40	480065,84	1,60	65,2	--	--
12	wedstrijd	254244,88	480091,05	1,60	63,6	--	--
11	wedstrijd	254246,31	480112,93	1,60	62,0	--	--
07	training	254311,45	480051,80	1,60	55,8	55,8	--
05	training	254313,75	480076,72	1,60	54,0	54,0	--
08	training	254347,56	480047,54	1,60	53,9	53,9	--
03	training	254316,88	480108,48	1,60	53,3	53,3	--
01	training	254318,89	480130,40	1,60	52,7	52,7	--
06	training	254348,87	480072,91	1,60	52,3	52,3	--
04	training	254350,66	480104,68	1,60	51,8	51,8	--
02	training	254352,22	480126,60	1,60	51,3	51,3	--
09	Afzuiging	254160,78	480206,94	5,50	17,9	17,9	--
10	Afzuiging Kantine	254172,37	480222,75	5,50	12,3	12,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,0	55,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax model
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_B - Woning 3, noord
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Woning 3, noord	254175,39	480044,17	5,00	69,5	55,9	--
07	training	254311,45	480051,80	1,60	55,9	55,9	--
05	training	254313,75	480076,72	1,60	54,2	54,2	--
08	training	254347,56	480047,54	1,60	53,5	53,5	--
03	training	254316,88	480108,48	1,60	53,2	53,2	--
01	training	254318,89	480130,40	1,60	52,4	52,4	--
06	training	254348,87	480072,91	1,60	51,8	51,8	--
04	training	254350,66	480104,68	1,60	51,2	51,2	--
02	training	254352,22	480126,60	1,60	50,6	50,6	--
09	Afzuiging	254160,78	480206,94	5,50	19,2	19,2	--
10	Afzuiging Kantine	254172,37	480222,75	5,50	15,0	15,0	--
11	wedstrijd	254246,31	480112,93	1,60	63,6	--	--
12	wedstrijd	254244,88	480091,05	1,60	65,6	--	--
13	wedstrijd	254244,40	480065,84	1,60	67,6	--	--
14	wedstrijd	254242,98	480038,25	1,60	69,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,5	55,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Waterhuishoudkundig plan

geofoxx
milieu expertise

Actualisering waterhuishoudkundig plan

Deurningeres (vierde veld) te Deurningen

zinnig!

Actualisering waterhuishoudkundig plan

Deurningeres (vierde veld) te Deurningen

Opdrachtgever
Gemeente Dinkelland
de heer E. Morsink
Postbus 11
7590 AA Denekamp

Adviesbureau
Geofoxx
Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
0541 - 58 55 44

Status
Versie 2
Datum
28 januari '21
Projectnummer
20201414/RREK
Documentkenmerk
20201414_a2RAP

Auteur
De heer J.P. Breukers

Paraaf:

Controle / vrijgave
De heer R.H. Rekveldt

Paraaf:

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1

2 Locatiegegevens en onderzoeksopzet 2
2.1 Algemeen 2
2.2 Gewenste herinrichting 3
2.3 Onderzoeksopzet 4

3 Bureauonderzoek 5
3.1 Geohydrologisch onderzoek 5
3.2 Huidige inrichting 6
3.3 Actualisering beleid 6

4 Toekomstige situatie waterhuishouding 10
4.1 Algemeen 10
4.2 Infiltratiemogelijkheden algemeen 10
4.3 Infiltratiepotentie en geschiktheid hemelwaterinfiltratie 11
4.4 Berging hemelwater 11
4.5 Ontwerp watersysteem 12

5 Bouw- en woonrijp maken 16

6 Samenvatting en watertoets 18

Bijlagen
1 Overzichtstekening
2 Berekening molgoot
3 Tekeningen molgoot en droogweerafvoer
4 Tekening maaiveldhoogtes
5 Watertoets Vechtstromen

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Dinkelland heeft Geofoxx, als onafhankelijk adviesbureau[1] een actualisering uitgevoerd van het waterstructuurplan[2] op de planlocatie "Deurningeres (vierde veld)" te Deurningen. Onderhavig conceptrapport is medio december '20 opgesteld.

Aanleiding en doel
Het overgrote deel van het plangebied "Deurninger Es" is reeds ontwikkeld. Op 1 juli 2014 is het bestemmingsplan (Ruimtelijkeplannen.nl; NL.IMRO.1774.DEUBPDEURNINGERES-0401) vastgesteld met de functies wonen, verkeer en groen.

Aangezien het plantontwerp van het noordelijk deel van het plangebied is gewijzigd ten opzichte van het eerdere waterstructuur plan[2] dient dit geactualiseerd te worden.
De doelstelling van dit project is het ontwerpen van een *duurzaam en robuust* watersysteem voor het plangebied (4e veld). De geohydrologische situatie is in het eerdere waterstructuurplan uitgebreid uitgewerkt en zal niet nader vastgesteld worden.

Achtergrond
Om water bij ruimtelijke ontwikkeling een prominentere rol te geven, is op grond van het besluit op de ruimtelijke ordening de watertoets verplicht gesteld. Dit komt er op neer dat bij elk ruimtelijk plan vooraf moet worden aangegeven op welke wijze rekening wordt gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding en dat onderlinge afstemming plaatsvindt tussen ontwikkelaar en waterbeheerders (watertoetsproces). De doorvertaling van het watertoetsproces zal in het bestemmingsplan worden opgenomen in de vorm van een waterparagraaf, waarin verantwoording wordt afgelegd over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder.

Watertoets(proces)

De essentie van het watertoetsproces is een vroegtijdig contact tussen zogeheten initiatiefnemers en waterbeheerders. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten. De toets is verplicht voor ruimtelijke plannen waarin 'waterbelangen' spelen. In een waterparagraaf wordt door de initiatiefnemer uitgelegd hoe wordt omgegaan met de waterhuishouding binnen het plan (Bij grotere plannen wordt het opstellen van de waterparagraaf veelal voorafgegaan door een vooroverleg met waterschap, gemeente en/of Rijkswaterstaat). Het waterschap kijkt vervolgens of in het plan voldoende rekening is gehouden met de waterhuishouding ter plaatse (beoordeling waterparagraaf) en geeft een wateradvies. Het resultaat van het watertoetsproces is een tussen de initiatiefnemer en waterbeheerder afgestemde waterparagraaf in het ruimtelijk plan.

Afhankelijk van de omvang van het plan alsmede relevante wateraspecten / -belangen komt het watertoetsproces in aanmerking voor de korte procedure dan wel normale procedure.

Procedures:
- Geen belang: Functiewijziging zonder relevante wateraspecten / -belangen;
- Korte procedure: Klein plan met weinig of geen relevante wateraspecten / -belangen;
- Normale procedure: Groot plan met meerdere relevante wateraspecten / -belangen.

Om goed onderbouwde en weloverwogen keuzes te kunnen maken bij het ontwerp van het huis is het raadzaam om inzicht te hebben in de grondwaterhuishouding (grondwaterstanden, fluctuaties en stromingsrichting) en bodemopbouw ter plaatse. De resultaten van het onderzoek kunnen gebruikt worden als input voor de in een latere fase op te stellen waterparagraaf. Tevens wordt de digitale watertoets reeds ingevuld, om te bepalen welke procedure doorlopen moet worden dan wel een wateradvies te verkrijgen.

[1] De opdrachtgever en terreineigenaar zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.
[2] Geofox-Lexmond; 20131345_a2RAP; R.A. Eekers, 18-5-2014.

Geofoxx is een handelsnaam van Geofox-Lexmond bv, statutair gevestigd te Oldenzaal en ingeschreven in het handelsregister onder nr. 06056452. Op alle opdrachten zijn de algemene voorwaarden van Geofox-Lexmond bv van toepassing. Deze voorwaarden zijn te vinden op geofoxx.nl.

2 Locatiegegevens en onderzoeksopzet

2.1 Algemeen

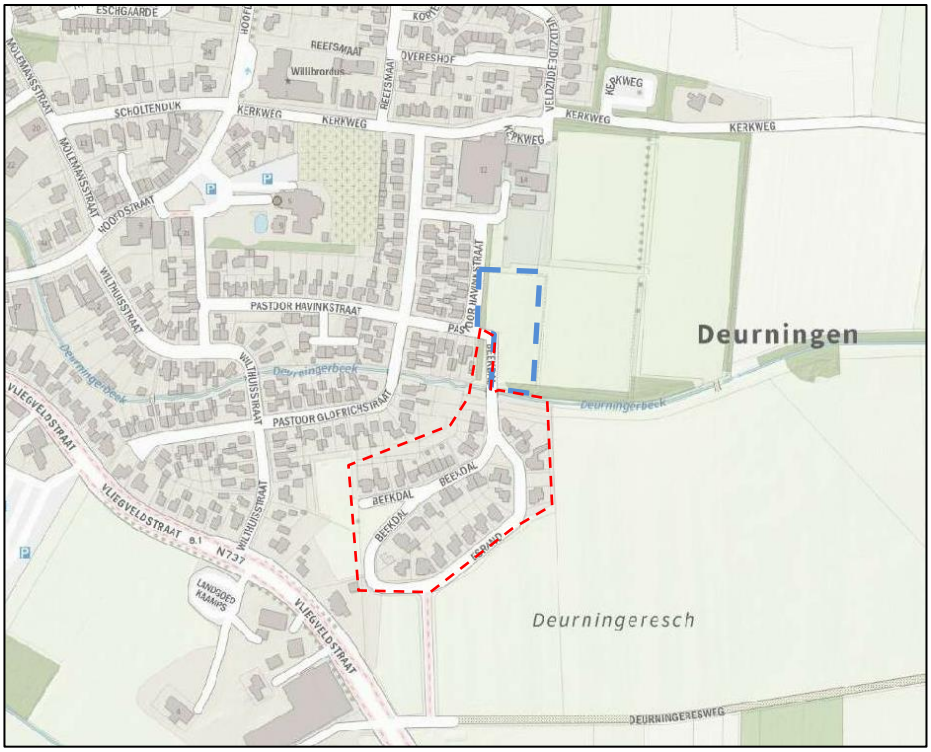
De onderzoek locatie is direct en oosten van de bebouwde kom van Deurningen gelegen (tussen de huidige bebouwing en de voetbalvelden van DSVD). Het betreft in huidige situatie een braakliggend land, begroeid met gras. Direct ten noorden en westen van de projectlocatie is een zaksloot aanwezig met vervolgens de sportvelden. Direct ten zuiden van de projectlocatie bevind zich een beek (Deurningerbeek) met daarachter reeds bebouwd gebied (Bouwplan Deurningeres, velden 1 t/m 3). Enkele gegevens omtrent de locatie zijn weergeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Overzicht topografische gegevens

Topografische gegevens		
Locatie	Deurningeres (vierde veld) te Deurningen	
Gemeente	Dinkelland	
Waterschap	Vechtstromen	
Huidig gebruik	Braakliggend	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.700 m^2	
Maaiveldhoogte[1]	+21,07 tot +20,64 m NAP	
RD-coördinaten[2]	X: 254273	Y: 480093
Kadaster	Gemeente Weerselo,	Sectie N, Nummer 1967, Oppervlakte 18.060 m^2
Toekomstig gebruik	Wonen	

[1] Maaiveldhoogte op basis van AHN.nl, aflopend van west naar oost;
[2] Globale midden van het perceel

Een overzichtstekening is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 2.1: kaart projectgebied (in blauw) en gerealiseerd bouwplan (in rood)

2.2 Gewenste herinrichting

Op de locatie is in de huidige kavelindeling (19-11-2019) voorzien in de onderverdeling in 11 afzonderlijke kavels. Daarnaast is aan de oostkant (tussen kavels en zaksloot) en noordkant (tussen kavels en zaksloot) ruimte gereserveerd voor groen en waterberging. Centraal in het gebied is een toegangsweg aanwezig, welke aansluit op de bestaande toegangsweg tot de Deurninger Es. Voor een weergave van het inrichtingsplan wordt verwezen naar figuur 2.2.

Figuur 2.2: illustratief overzicht ontwerp

Op basis van het huidige kavelplan is berekend in hoeverre het verhard oppervlak in de toekomst zal toenemen. In onderstaande tabel (tabel 2.2) is het verhard oppervlakte verder toegelicht.

Tabel 2.2. Oppervlaktes en kavelindeling (m^2)

Situatie	Gebied	Globale oppervlakte	Oppervlak bebouwd	Oppervlak verharding
Voormalig	Gehele plangebied	5.700	0	0
Toekomstig	1 t/m 3	855	285	285
	4 t/m 7	855	285	290
	8 t/m 11	850	350	250
	openbare ruimte	1.138	0	1.138
Totaal onverhard		**2.872**		
Totaal verhard		**2.828**		

2.3 Onderzoeksopzet

Geohydrologische onderzoek
De geohydrologie van het gebied is reeds uitgebreid beschreven in het originele waterstructuurplan[3] van onderhavig plangebied. Een resume van de eerder vastgestelde geohydrologische situatie is bijgevoegd in hoofdstuk 3.1.

Digitale watertoets
In dit kader van de (verplichte) watertoets is het van belang om in de planvormingsfase na te denken over de waterhuishoudkundige aspecten op de locatie. Een eerste stap hierin is het doorlopen van de digitale watertoets. Met behulp hiervan kan worden bepaald welke wateraspecten er spelen en welke procedure op basis hiervan moet worden doorlopen.

Het resultaat van de watertoets is:
- geen waterschapsbelang of;
- korte procedure, waarbij een standaard waterparagraaf wordt aangeleverd, of;
- normale procedure, waarbij een waterplan dient te worden opgesteld en afstemming met de waterbeheerders noodzakelijk is.

Ten behoeve van een goede ruimtelijke onderbouwing van de ontwikkeling dient in de toelichting van het bestemmingsplan een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt een beschrijving gemaakt van onder andere de geohydrologische uitgangspunten, de beleidsmatige uitgangspunten van gemeente en waterschap, de benodigde bergingsopgave, infiltratiemogelijkheden en de toekomstige invulling van de waterhuishouding (op hoofdlijnen). Afhankelijk van de uitkomsten van de digitale watertoets, wordt de waterparagraaf in een later stadium geschreven. De resultaten van de digitale watertoets zijn opgenomen in onderhavige rapportage.

[3] Geofox-Lexmond; 20131345_a2RAP; R.A. Eekers, 18-5-2014.

3 Bureauonderzoek

3.1 Geohydrologisch onderzoek

De informatie in onderstaande opsomming is verkregen uit het oorspronkelijke waterstructuurplan.

Maaiveldhoogtes
Het noordelijk deel ligt hoger dan het zuidelijke deel. Dit komt waarschijnlijk doordat het projectgebied zich in het beekdal van de Deurningerbeek bevind en het maaiveld afzakt richting de beek. De maaiveldhoogtes variëren van 21,00 m +NAP tot 20,5 m +NAP. De hoogtes van de aanliggende percelen, welke niet tot het plangebied behoren, zijn opgenomen in bijlage 4

Bodemopbouw
Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek bestaat de bodem voor de eerste 1,5 meter uit zeer fijn tot matig fijn zand en is matig siltig en zwak humeus. Van 1,5 meter tot 4,5 meter onder maaiveld is er matig grof zand en kan roest, leem en/of oerhoudende lagen bevatten. De leemlagen zijn afwezig vanaf 1,50 meter beneden maaiveld en zijn circa 20 cm dik.

Uit dinoloket blijkt dat tot 14 m-mv de formatie van Boxtel aanwezig is. Direct aan het maaiveld in de vorm van zand, die vervolgens overgaan in kleiige afzettingen. De dikte van de kleiige afzetting is circa 2-5 meter dik. Deze kleiige laag kan beschouwd worden als de eerste scheidende laag. Onder de kleiige laag komen eveneens zandige afzettingen voor. De formatie van Boxtel gaat over in de zandige afzetting behorend tot de formatie van Drenthe bestaand uit zand. 26 m-mv gaat de formatie van Drenthe over in de formatie van Dongen die bestaat uit klei. De formatie van Dongen kan beschouwd worden als geohydrologische basis.

Infiltratie
Uit de infiltratieonderzoeken uitgevoerd door Hoogveld Advies BV en Geofox-Lexmond is de doorlatendheid (k-waarde) van het plangebied bepaald tussen de 0,5 en 1,0 m/dag.

Grondwater
Op onderstaande illustratie (figuur 3.1) is de GHG weergeven. De GHG is bepaald uit bodemkenmerken uit de grondboringen en handmatige veldmetingen van de peilbuizen, hieruit blijkt dat de GHG op circa 19,75 m +NAP gelegen is.

Figuur 3.1: GHG situatie (isohypsen m NAP)

Oppervlaktewater
Ten zuiden van het projectgebied loopt de Deurningerbeek. De Deurningerbeek stroomt vanaf de Oldenzaalse stuwwal richting Borne. De Deurningerbeek is permanent watervoerend. De bodemhoogte van de beek ter hoogte van het plangebied is circa 18,00 m +NAP. Rondom het plangebied loopt een sloot, met een bodemhoogte van 19,60- tot 19,40 m NAP.

Riolering
In de bestaande weg in het plangebied is een put en rioolstreng aanwezig, de b.o.b. van deze zijtak is 18,80 – 18,70 m +NAP. Deze streng loopt in een bestaand gemaal welke ten zuidwesten van het plangebied gelegen is. Het gemaal pompt het rioolwater over naar een bestaand riool aan de Pastoor Havinkstraat.

Natuurgebieden
In een straal van 2 km om de projectlocatie zijn geen natura-2000 gebieden aanwezig.

3.2 Huidige inrichting

Ten noorden en oosten van het plangebied zijn zaksloten aanwezig. Op basis van de gegevens van de AHN heeft de noordelijke zaksloot een bodemhoogte van 19,6 m +NAP en de oostelijke zaksloot een bodemhoogte van 19,4 m +NAP. Ten westen van de projectlocatie is eveneens een zaksloot aanwezig met een bodemhoogte van 19,6 m +NAP echter behoord deze zaksloot formeel niet bij het plangebied.

3.3 Actualisering beleid

Omdat de beleidsstukken die geraadpleegd zijn tijdens het opstellen van het originele waterstructuurplan verouderd/niet meer van toepassing zijn moeten de uitgangspunten voor de toekomstige waterhuishouding opnieuw opgesteld worden. Het stedelijk waterbeleid wordt ingevuld door de gemeente Dinkelland en het waterschap Vechtstromen.

3.3.1 Waterschap

Het waterschap heeft een aantal normen en uitgangspunten opgenomen in het document ‘duurzaam en veilig water in de stad’ alsmede ‘Waterbeheerplan 2015-2021, Waterschap Vechtstromen’. Het algemene uitgangspunt van het waterschap Vechtstromen is dat het omliggende watersysteem niet extra belast wordt door de ontwikkelingen op de locatie. Er mag géén afwenteling op de omgeving (en in de tijd) plaatsvinden. Daartoe hanteert het waterschap de volgende twee tritsen voor waterkwantiteit en waterkwaliteit:

Vasthouden – bergen – afvoeren
De trits ‘vasthouden – bergen – afvoeren’ houdt in dat in eerste instantie getracht dient te worden het (gebiedseigen) water zo lang mogelijk – daar waar het valt – vast te houden (infiltratie in de bodem). Indien dit niet mogelijk is dient het afstromend regenwater lokaal te worden geborgen in vijvers en watergangen. Pas in laatste instantie - wanneer noch vasthouden, noch bergen afdoende is - kan overwogen worden het water zo traag mogelijk af te voeren naar de omgeving.

Schoon houden – scheiden – schoonmaken
De trits ‘schoon houden – scheiden – schoonmaken’ omvat ten eerste het niet toelaten dat de waterkwaliteit verslechtert (schoon houden), vervolgens het scheiden van schone en vuile waterstromen en als laatste het zuiveren (schoonmaken) van verontreinigd water. De hydrologische ordeningsfuncties voor deze trits zijn:

- Cascadering, waarbij vuile gebiedsfuncties benedenstrooms van schone worden gelegd;

- Buffering, waarbij tussen schone en vuile gebiedsfuncties een bufferzone wordt aangelegd;
- Differentiatie per stroomgebied, waarbij elk (deel)stroomgebied een richtinggevende functie krijgt.

Onder deze bovengenoemde trits heeft het waterschap Vechtstromen een aantal specifieke uitgangspunten met betrekking tot het stedelijk waterbeheer:

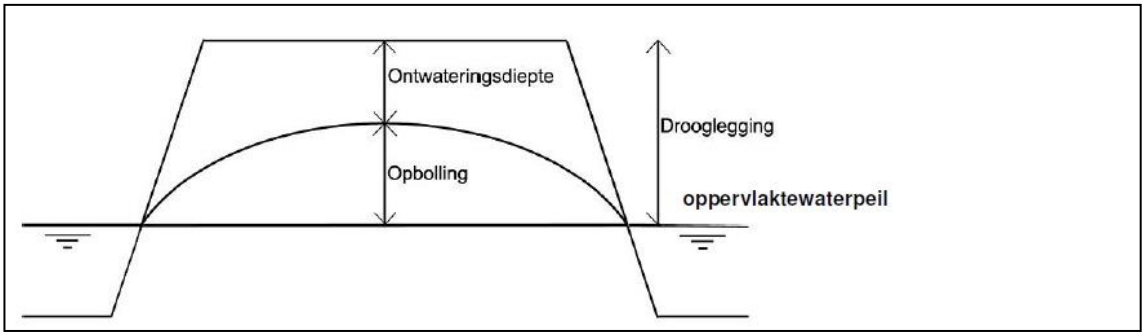
- Voor de dimensionering hanteert het waterschap een maatgevende langdurige bui die één keer in de 100 jaar (T = 100 + 10%) op kan treden. Dit betreft een bui met een omvang van 122 mm in 48 uur (minus afvoer via oppervlaktewater à 28 mm, dient 91 mm geborgen te kunnen worden tot aan maaiveld. Daarnaast dient de berging- en/of infiltratievoorziening een gezamenlijke minimale inhoud te hebben van 40 mm (op basis van een kortdurende piekbui T10 + 10%), waarbij het hemelwater middels een knijpconstructie vertraagd afvoert richting het oppervlaktewatersysteem;
- Ondergrondse infiltratievoorzieningen moeten worden voorzien van een inspectiemogelijkheid en worden voorzien van blad- en zandvangers;
- Het hemelwater wordt bij voorkeur zichtbaar afgevoerd naar de berging- en/of infiltratievoorziening;
- In het kader van duurzaam bouwen en vanwege de beoogde grond- en oppervlakte-waterkwaliteit mogen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, koper, lood en PAK-houdende materialen) worden toegepast. Er zijn voldoende milieuvriendelijke alternatieven die vergelijkbaar zijn wat betreft uitstraling, gebruiksgemak, levensduur en onderhoud. Indien de uitlogende materialen toch worden toegepast, dienen ze jaarlijks gecoat te worden om diffuse verontreinigingen te voorkomen;
- Het waterschap is er voorstander van om zo min mogelijk schoon regenwater af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Nieuw aan te leggen gebieden dienen gescheiden gerioleerd te worden;
- (Actualisatie van) rioleringsberekeningen dienen conform de C2100-module (van de Leidraad Riolering) te worden uitgevoerd (inclusief de bepaling van verhard oppervlakte);
- Om afwenteling op de omgeving (o.a. piekafvoeren) te voorkomen mag de maximale afvoer vanuit het (nieuwe) stedelijk gebied niet toenemen ten opzichte van de oorspronkelijk in het onbebouwde gebied optredende agrarische afvoeren (hierna ook wel “maatgevende landelijke afvoer” genoemd) dient een maatgevende landelijke afvoernorm van 1,6 liter per seconde per hectare te worden gehanteerd;
- Het waterschap hanteert als toelaatbare stroomsnelheden in watergangen en duikers 0,5 m/s respectievelijk 1,0 m/s. Ervan uitgaande dat deze optredende maxima van kortdurende aard zijn. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat aan de uitstroomzijde van de duiker bodem- en eventueel ook oeverbeschermingsvoorzieningen getroffen moeten worden om uitspoeling te voorkomen;
- Het waterschap is geen voorstander van het creëren van nieuwe onderbemalingen t.b.v. het realiseren van voldoende ontwateringsdiepte bij nieuwbouwprojecten. Om voldoende ontwateringsdiepte te bereiken, en toch aan te sluiten bij bestaande grond- en oppervlaktewaterpeilen kan overwogen worden het terrein integraal op te hogen, dan wel om over te gaan op selectief ophogen in combinatie met kruipruimteloos bouwen. Voor een overzicht van de gangbare ontwateringnormen wordt verwezen naar het gemeentelijk beleid, paragaaf 3.1.2.

3.3.2 Gemeentelijk beleid

Hemelwater (HWA)
De planontwikkeling heeft na realisatie een hoeveelheid verhard oppervlak van 2.872 m^2 tot gevolg. Compenserende maatregelen zijn derhalve noodzakelijk (verhard oppervlak >1.500 m^2).

Om te voldoen aan het voorkeursbeleid van de waterbeheerders, wordt hemelwater van verharding en bebouwing bij voorkeur bovengronds afgevoerd naar een infiltratievoorziening. Indien bovengrondse afvoer niet mogelijk of wenselijk is, dienen regenpijpen boven het maaiveld te worden voorzien van een bladvanger welke tevens kan dienen als noodoverloop. Op basis van het Gemeentelijk Riool Plan (GRP) kan worden uitgegaan van een minimale berging van 40 mm (uitbreidingslocatie), minus 3 mm inloopverlies (= 37 mm).

Ontwateringsdiepte
In figuur 3.2 zijn de definities van ontwateringsdiepte en drooglegging weergegeven.



Figuur 3.2: Definities ontwateringsdiepte en drooglegging

De ontwateringsdiepte is het verschil tussen maaiveldhoogte[4] en grondwaterstand. Het uitgangspunt voor het stedelijk gebied is dat voldoende ontwateringsdiepte wordt gerealiseerd voor de gewenste functie. In tabel 3.1 zijn de ontwateringsdiepten weergegeven (de beoogde ontwateringsdiepte is geen vaste te garanderen grondwaterstand omdat de grondwaterstand een sterk dynamisch karakter heeft).

Tabel: 3.1: Gewenste ontwateringsdiepte per gebruiksfunctie

Gebruiksfunctie	Gewenste ontwateringsdiepte (m)
Woningen/gebouwen met kruipruimte	1,0 m t.o.v. vloerpeil
Woningen/gebouwen zonder kruipruimte	0,7 m t.o.v. vloerpeil
Wegen	0,7 m t.o.v. maaiveld
Openbaar groen	0,5 m t.o.v. maaiveld

Bouwperiode
Bij de aanleg en het onderhoud van het gebouw en bestrating mag geen gebruik gemaakt worden van uitloogbare bouwmaterialen, chemische bestrijdingsmiddelen en dient het gebruik van strooizout te worden beperkt. Indien er toch uitlogende materialen worden toegepast, dient het desbetreffende materiaal jaarlijks gecoat te worden om diffuse verontreinigingen te voorkomen.

[4] De maaiveldhoogte zelf heeft vrijwel geen directe invloed op de grondwaterstand (afhankelijk van een bepaalde drooglegging werkt de maaiveldhoogte, via het oppervlaktewaterpeil, wel door in de grondwaterstand). De maaiveldhoogte is wel van belang voor de ontwateringsdiepte.

Inrichting
De straatpeilen dienen bij de straatpeilen in de omgeving van het plangebied aan te sluiten. Rondom de bouwkavels is voldoende ruimte om hoogteverschillen met de omgeving op te vangen. Het vloerpeil van de bebouwing dient normaal 0,2 m boven de kruin van de weg gelegen te zijn, echter is dit eveneens afhankelijk van de inrichting van het straat tracé (drempels, type wegprofiel, afstand tot straat etc).

In hoofdstuk 5.1 zal verder worden ingegaan op de bouwhoogten. Deze peilen zijn gebaseerd op de minimale drooglegging en benodigde straatpeilen

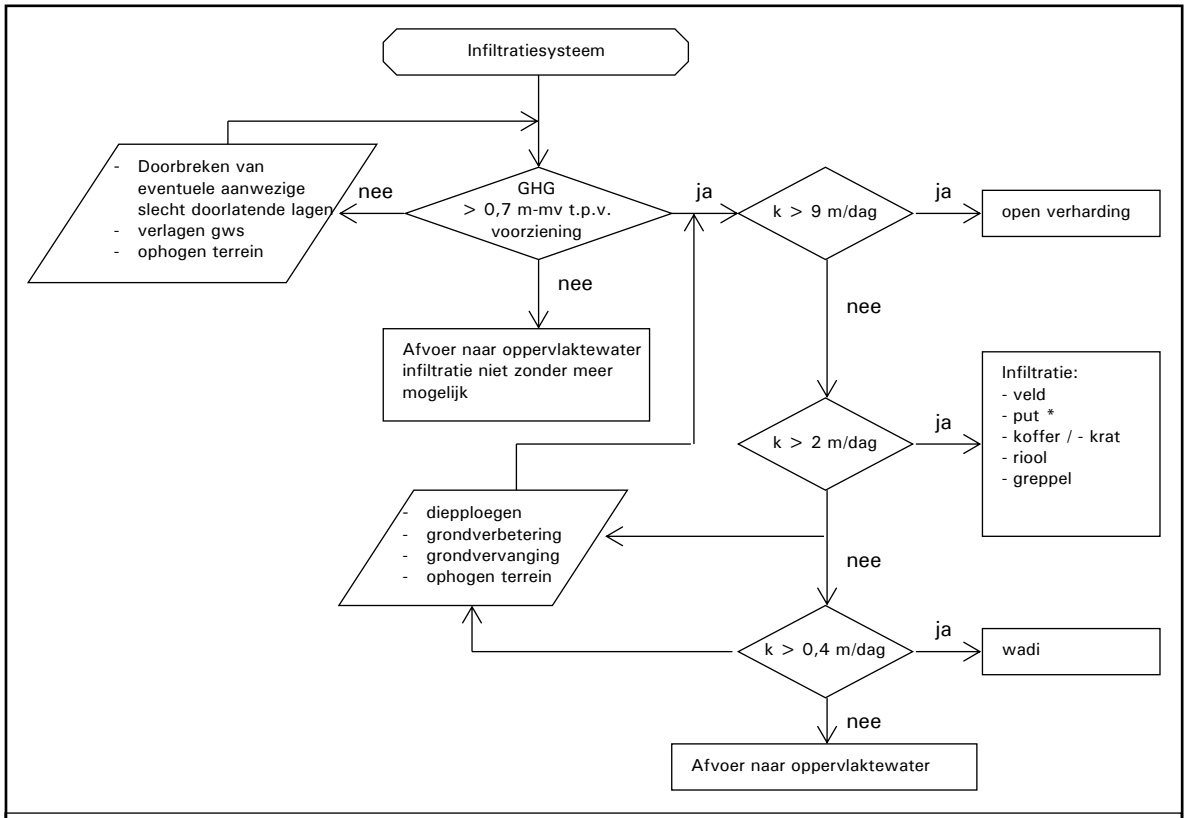
4 Toekomstige situatie waterhuishouding

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de mogelijkheden voor het verwerken van hemelwater binnen de plangrenzen bekeken.

4.2 Infiltratiemogelijkheden algemeen

De mogelijkheid voor het infiltreren van hemelwater in de bodem is onder ander afhankelijk van de bodemopbouw, de doorlatendheid van de bodem en de heersende grondwaterstanden. In figuur 4.1 is schematisch de afweging tussen het wel of niet infiltreren van hemelwater in de bodem en de keuze voor een bepaalde infiltratietechniek weergegeven. Het betreft een algemene beslismethodiek.



gws: grondwaterstand
GHG: gemiddeld hoogste grondwaterstand
m-mv: meter beneden het maaiveld
k: doorlatendheid van de bodem
* voor een infiltratieput moet de grondwaterstand lager zijn dan 1,5 m-mv

Figuur 4.1: Mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater (bron: Hemelwater binnen perceelgrens, SBR/ISSO, publicatie 70_1, mei 2002).

Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG)
De GHG is als eerste criterium toegepast bij de afweging tussen het infiltreren in de bodem, het bergen van het hemelwater, óf het afvoeren van hemelwater naar elders. Indien de GHG op de locatie hoger is dan 0,7 meter beneden maaiveld is infiltratie niet zonder meer mogelijk en blijven de volgende mogelijkheden over:

- bufferen en hergebruik van het hemelwater op de locatie;
- het nemen van maatregelen ter verbetering van de geohydrologische omstandigheden;
- het ophogen van de locatie;
- het afvoeren van hemelwater naar oppervlaktewater.

Doorlatendheid (k-waarde)
Indien de doorlatendheid van de bodem groter is dan 9 m/dag kunnen in principe alle typen infiltratievoorzieningen worden toegepast. Indien de doorlatendheid van de onverzadigde zone kleiner is dan 9 m/dag, maar groter dan 2 m/dag, kunnen infiltratietechnieken als een infiltratieveld, -koffer, -riool en –greppel goed worden toegepast. Indien de doorlatendheid van de bodem tussen de 2 en 0,4 m/dag ligt, kan het hemelwater met behulp van een wadi in de bodem worden geïnfiltreerd. In geval van een doorlatendheid van minder dan 0,4 m/dag is het infiltreren van hemelwater niet goed mogelijk.

4.3 Infiltratiepotentie en geschiktheid hemelwaterinfiltratie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan voor de locatie worden uitgegaan van de situatie zoals opgenomen in onderstaande tabel. Opgemerkt dient te worden dat hierbij is uitgegaan van een beperkt aantal metingen op de planlocatie.

Tabel 4.1 Infiltratiepotentie

	GHG m NAP	**GG** m NAP	**GLG** m NAP	**k-waarde** m/dag
Plangebied	19,75	19,20	19,00	<1

Op basis van de doorlatendheid van de bodem (matig tot slecht) is infiltratie van hemelwater op de planlocatie beperkt mogelijk.

Om hemelwater te infiltreren is op basis van de aangetroffen geohydrologische situatie infiltratie middels een wadi (eventueel in combinatie met drainage) of een zaksloot het meest geschikt. Opgemerkt dient te worden dat de keuze voor het type infiltratievoorziening ook afhankelijk is van de ruimtelijke inrichting van het terrein.

4.4 Berging hemelwater

De planontwikkeling heeft na realisatie een hoeveelheid verhard oppervlak van 2.872 m^2 tot gevolg. Compenserende maatregelen zijn derhalve noodzakelijk (verhard oppervlak neemt toe met >1.500 m^2).

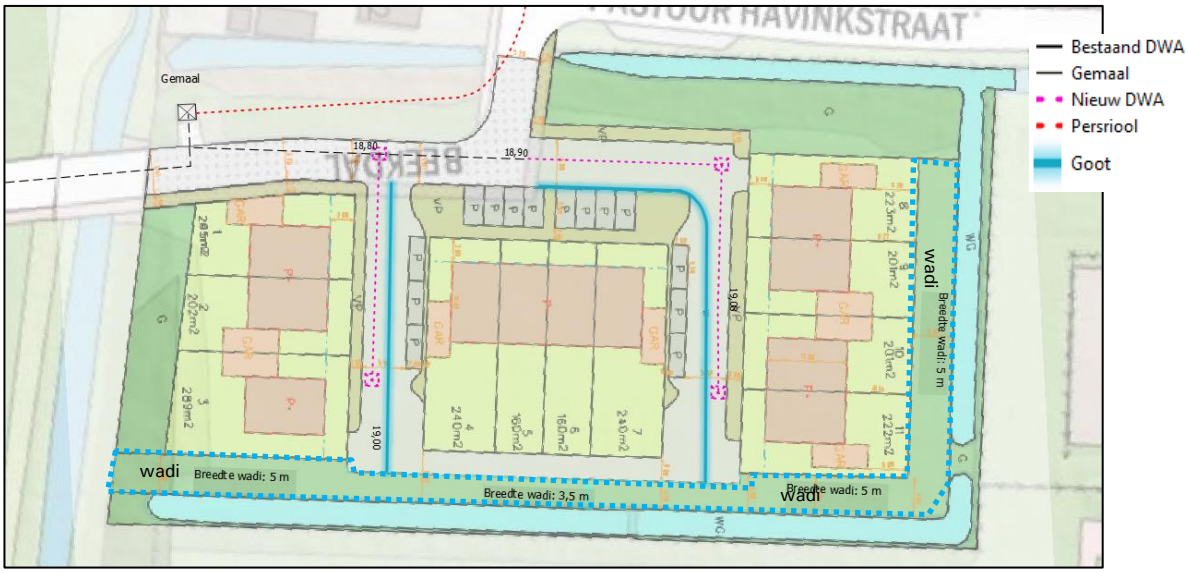
Op basis van het Gemeentelijk Riool Plan (GRP) kan worden uitgegaan van een minimale berging van 40 mm (uitbreidingslocatie), minus 3 mm inloopverlies (= 37 mm). Het te bergen hemelwater zal in de openbare ruimte geborgen moeten worden en waar mogelijk ook infiltreren.

In overeenstemming met het planontwerp is besloten een wadi te creëren aan de noord- en oostzijde van het terrein. De totale inhoud van de wadi dient minstents 105 m^3 te zijn.

4.5 Ontwerp watersysteem

Het hemelwater dient geborgen te worden in een wadi aan de oostkant van de planlocatie. Het water zal over het maaiveld met gebruik van een molgoot vanaf de woningen en openbaar terrein naar de wadi geleid worden. De functie van de bestaande watergang / sloot rondom het plangebied dient behouden te blijven en valt buiten het (waterhuishoudkundig) planontwerp.

De voorlopige indeling van het plangebied incl. wadi en de ligging van de bestaande watergangen zijn in onderstaande figuur (figuur 4.2) weergegeven.



Figuur 4.2: indeling projectgebied

Aan de zuidwestelijke zijde zal het plangebied worden aangesloten op de reeds aangelegde weg "Beekdal" Hier zal eveneens een aansluiting op het vuilwaterriool gemaakt moeten worden(gemaal).

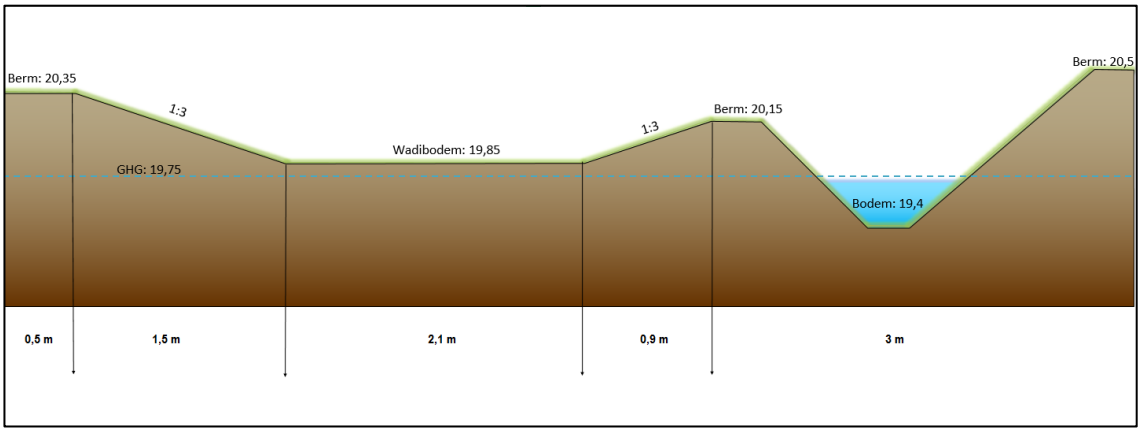
Navolgend wordt per wateraspect het watersysteem nader toegelicht.

Op het figuur hieronder (figuur 4.3) is een dwarsdoorsnede weergegeven van de wadi bij een breedte van 5 meter. Bij de wadi met een breedte van 3,5 meter komt het vlakke deel te vervallen en is de bodem 0,3 m breed.

De inhoud van de te realiseren wadi's is als volgt berekend:

- **Variant 5 m breed, 90 m^1;** bij een natte oppervlakte van 1 m^2/m^1 heeft dit deel van de wadi een inhoud van 90 m^3;
- **Variant 3,5 m breed, 50 m^1;** bij een natte oppervlakte van 0,54 m^2/m^1 heeft dit deel van de wadi een inhoud van 25 m^3.

Totaal is op basis hiervan 115 m^3 beschikbaar voor waterberging. De wadi heeft daarmee op basis van een bergingseis van 37 mm, 10 m^3 overcapaciteit.



Figuur 4.3: Dwarsdoorsnede wadi met sloot (m NAP)

4.5.1 Verhard oppervlak en afstroming

Hemelwater dat afstroomt op openbaar terrein kan middels een molgoot rechtstreeks naar de wadi worden geleid.

Het hemelwater vanuit particulier terrein wordt op de erfgrens – bovengronds aangeboden, al dan niet middels een overstort of een uitstroomput. Indien er voor wordt gekozen een overstort aan te brengen op het particulier terrein, wordt aanbevolen een bladscheider aan te brengen in de regenpijp teneinde ten allen tijde een afvoermogelijkheid te behouden bij verstopping.

4.5.2 Watergang (in beheer bij Waterschap Vechtstromen)

De Deurningerbeek bevindt zich buiten het plangebied. Er zullen geen werkzaamheden worden verricht aan de watergang.

4.5.3 Molgoot en straatprofiel

Men is voornemens om het hemelwater bovengronds richting de wadi te laten afstromen doormiddel van een molgoot. Hierbij wordt er gebruik gemaakt van een omgekeerd dakprofiel of een profiel “op één oor” met een gestrate molgoot. Voor het afschot van de weg wordt 1% gehanteerd. Een gestrate molgoot dient minimaal 0,5% afschot te hebben.

De lengte van de rijbaan van begin tot wadi is circa 50 m. Het straatpeil aan het begin van de molgoot ligt op 20,55 m +NAP. Met een verhang van 0,5% is het afschot over het traject circa 0,25 meter. Hierbij komt de inlaat van de wadi op maximaal 20,30 m +NAP. Uit berekeningen blijkt dat de molgoot minimaal 0,63 meter (negen streklagen) breed en 0,06 meter diep moet zijn bij een verhang van 0,5% om aan de afwateringseisen te voldoen. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 2.

Bij de berekeningen van de molgoot is er van uitgegaan dat de helft van het verhard oppervlakte afwatert via de noordelijke molgoot en de ander helft via de zuidelijke molgoot. Opgemerkt dient te worden dat beide molgoten overcapaciteit hebben en in extreme situaties het straatprofiel ook als goot gaat fungeren.

4.5.4 Wadi

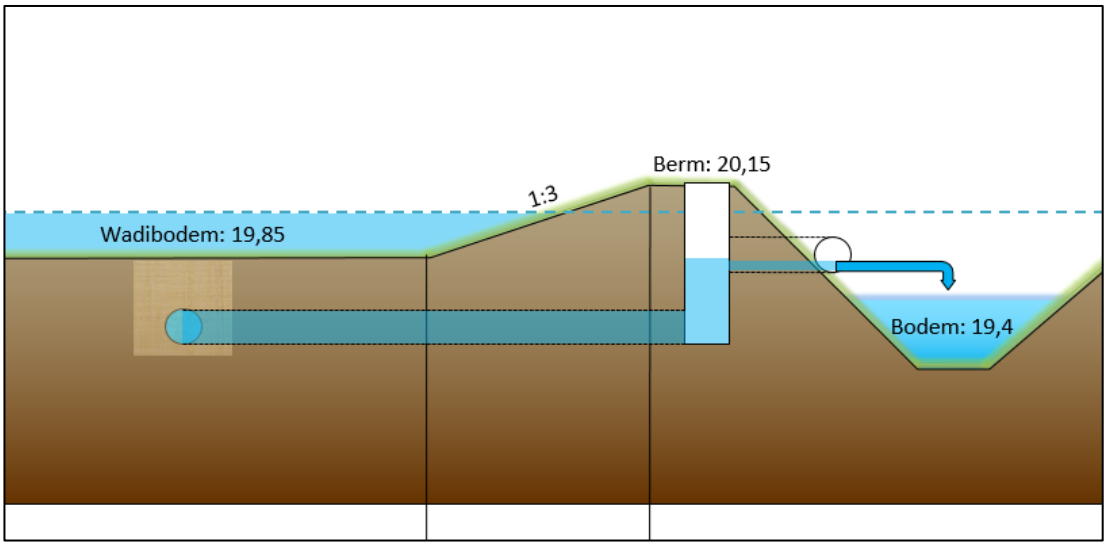
Bij de dimensionering van de wadi dienen de volgende uitgangspunten van kracht te zijn:

- De wadi mag een maximale waterstand van 30 cm bevatten met een minimale wake van het waterpeil van 10 cm;
- De wadi moet in 24 uur weer leeg zijn doormiddel van infiltreren danwel vertraagd afvoeren;
- Het talud mag een maximaal verhang bevatten van 1:5;
- De wadi moet (afgerond) minimaal 105 m^3 kunnen bergen.

De wadi heeft een oppervlakte van circa 650 m^2, met een maximale waterstand van 30 cm en een verhang van 1:3 komt dit uit op een berging van circa 115 m^3. De hoogte van de invoer van de wadi is berekend op circa 20,30m +NAP. Hierbij komt de bodem van de wadi op 19,85 m +NAP. De overstort van de wadi op de nabij gelegen watergang kis gelegen op op een hoogte van 20,15 m +NAP.

<u>Overweging drainage:</u>
Wegens de slechte doorlatende grondlagen kan het een overweging zijn maatregelen te treffen om de infiltratiecapaciteit te bevorderen. Dit kan in de vorm van een drainage binnen de wadi op circa 0,4 m-wadibodem (19,45 m +NAP). Omdat de drain onder het GHG niveau wordt aangelegd wordt geadviseerd om een overstort op 19,75 m +NAP te leggen in de drain. Het effect van deze overstort is dat de drain enkel water afvoert wanneer het water zich boven de GHG bevindt (water in de wadi). De drain kan afstromen op de nabij gelegen watergang en vervolgens in de Deurningerbeek. Daarbij wordt vanwege de slecht doorlatende (zand)lagen geadviseerd de drain aan te vullen met drainagezand (RAW 2015) om aan de leegloopeis van 24 uur te voldoen.

Zie de navolgende figuur voor een weergave van dit principe.



Figuur 4.4: Dwarsdoorsnede wadi met drainage (m)

4.5.5 DWA riool

Het DWA riool dient te worden aangesloten op de bestaande put gelegen in de westelijk gelegen bestaande toegangsweg. Deze put heeft een afvoerhoogte (b.o.b.) van 18,90 m +NAP ter plaatse van de inrit met de P. Havinkstraat en een hoogte van 18,70 m NAP ter plaatse van het gemaal aan de zuidzijde van het plangebied. De minimale diameter van het riool is door de opdrachtgever bepaald op ø300mm. Het riool dient een afschot van minimaal 1:300 te krijgen en is maximaal circa 60 meter lang per rioolstreng.

Met deze gegevens komt het hoogste punt (b.o.b.) van het riool uit op circa 19,08 m +NAP nabij kavel 9/10 ter plaatse van het noordelijke woonerf. Het laagste gelegen deel van de rijbaan bevindt zich ter plaatse van kavel 11 op circa 20,35 m +NAP. Dit betekend dat er circa één meter dekking op het riool aanwezig is.

Het zuidelijke riool sluit middels een nieuwe put aan op het bestaande riool. De aansluiting heeft een b.o.b. hoogte van circa 18,8 m NAP. Ter plaatse van het zuidelijke woonerf komt het hoogste punt van het riool hiermee op circa 19,0 m +NAP nabij kavel 3. Het laagste gelegen deel van de rijbaan bevindt zich ter plaatse van kavel 3 op circa 20,32 m +NAP. Dit betekend dat er bij het zuidelijke woonerf eveneens circa één meter dekking op het riool aanwezig is.

5 Bouw- en woonrijp maken

Voorstel bouwpeilen
Op basis van de maaiveldhoogtes, gemeten grondwaterstanden en bouwpeilen van omliggende bebouwing is een voorstel gedaan voor de te hanteren bouwpeilen (vloerpeil) voor de nieuwe bebouwing.

Tabel 5.1: Voorstel bouwpeilen

Kavelnummers	**Voorstel peilen** (m NAP) Bouwpeil	m + GHG	Nabijgelegen Straatpeil	**Huidig maaiveldniveau** m NAP
1	20,75	1,00	20,40	20,65
2	20,75	1,00	20,40	20,73
3	20,75	1,00	20,30	20,73
4	20,80	1,05	20,50	20,76
5	20,80	1,05	20,46	20,82
6	20,80	1,05	20,55	20,82
7	20,80	1,05	20,50	20,79
8	20,80	1,05	20,55	20,82
9	20,80	1,05	20,40	20,94
10	20,75	1,00	20,35	20,99
11	20,75	1,00	20,30	20,96

Op basis van de bovenstaande bouwpeilen is het mogelijk om te bouwen met kruipruimten. In bijlage 4 is een tekening opgenomen met maaiveldhoogtes en voorgestelde bouwpeilen voor de bebouwing.

Op basis van de bovenstaande bouwpeilen en toekomstige inrichting van het plangebied is voldoende ruimte aanwezig om aan te sluiten op de bestaande peilen op aangrenzende percelen.

Ophoging
Door de beperkte ophoging / afgraving door bouwrijp maken in het projectgebied zal de grondwaterstand weinig tot niet beïnvloed worden. Aanvullende maatregelen worden niet nodig geacht.

In de groenstroken moet grond worden verwerkt die geschikt is om vegetatie te laten groeien en voldoende doorlatend is om regenwater voldoende snel te laten wegzakken. Als gevolg van de bouwwerkzaamheden kan het voorkomen dat verslemping van de bodem optreedt met wateroverlast (plasvorming) in de nieuwe situatie. Geadviseerd wordt na uitvoering van de bouwwerkzaamheden de grond door te spitten voorafgaand aan de overdracht.

Bebouwing:
Het is nog niet bekend of onder de bebouwing een kruipruimte wordt toegepast. Als er wel een kruipruimte aanwezig is, dan moet de bovenste 20 cm van deze bodem bestaan uit goed doorlatend zand. Tevens moet bij de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen, een verbinding worden gemaakt met de vaste zandlaag zodat eventueel water in de kruipruimte in de bodem kan infiltreren.

Bergingsvoorzieningen:
De bodem van de wadi moet een zodanige samenstelling hebben dat hierop vegetatie kan groeien en het water voldoende snel kan wegzakken. De samenstelling van de bodem moet daarom voldoen aan:

- Doorlatendheid bodem > 0,5 m/dag;
- Humusgehalte 3-5% ;
- Lutumgehalte <1% ;
- M50-getal 200-300 μm.

6 Samenvatting en watertoets

In opdracht van Gemeente Dinkelland heeft Geofoxx, als onafhankelijk adviesbureau[5] een actualisering uitgevoerd van het waterstructuurplan[6] op de planlocatie "Deurningeres (vierde veld)" te Deurningen. Onderhavig conceptrapport is medio december '20 opgesteld.

Aanleiding en doel
Het overgrote deel van het plangebied "Deurninger Es" is reeds ontwikkeld. Op 1 juli 2014 is het bestemmingsplan (Ruimtelijkeplannen.nl; NL.IMRO.1774.DEUBPDEURNINGERES-0401) vastgesteld met de functies wonen, verkeer en groen.

Aangezien het plantontwerp van het noordelijk deel van het plangebied is gewijzigd ten opzichte van het eerdere waterstructuur plan[2] dient dit geactualiseerd te worden.

De doelstelling van dit project is het ontwerpen van een *duurzaam en robuust* watersysteem voor het plangebied (4e veld). De geohydrologische situatie is in het eerdere waterstructuurplan uitgebreid uitgewerkt en zal niet nader vastgesteld worden.

Resultaten
Binnen het plangebied zal het hemelwater en vuilwater (droogweerafvoer) gescheiden worden afgevoerd. Hierbij is gekozen om het hemelwater over het maaiveld te laten afstromen doormiddel van een molgoot. De molgoot eindigt in een wadi die aan de oost- en noordkant van het projectlocatie wordt gerealiseerd. De planontwikkeling voorziet niet in een extra belasting van de waterkwaliteit.

Door de ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe met circa 2.828 m^2. De gemeente hanteert in overeenstemming met het waterschap bij een 'nieuwe uitleggebied' een bergingseis van 37mm. Hemelwater afkomstig van het verharde oppervlak wordt geborgen en geïnfiltreerd in de infiltratievoorziening (wadi). De te bergen hoeveelheden beschreven in hoofdstuk 4.5. Hierdoor vindt geen afwenteling plaats op het omliggende watersysteem. In extreme gevallen kan overstrot plaatsvinden op de oostelijke zaksloot. Opgemerkt dient te worden dat grondverbetering wordt aanbevolen teneinde de infiltratiecapaciteit te verhogen.

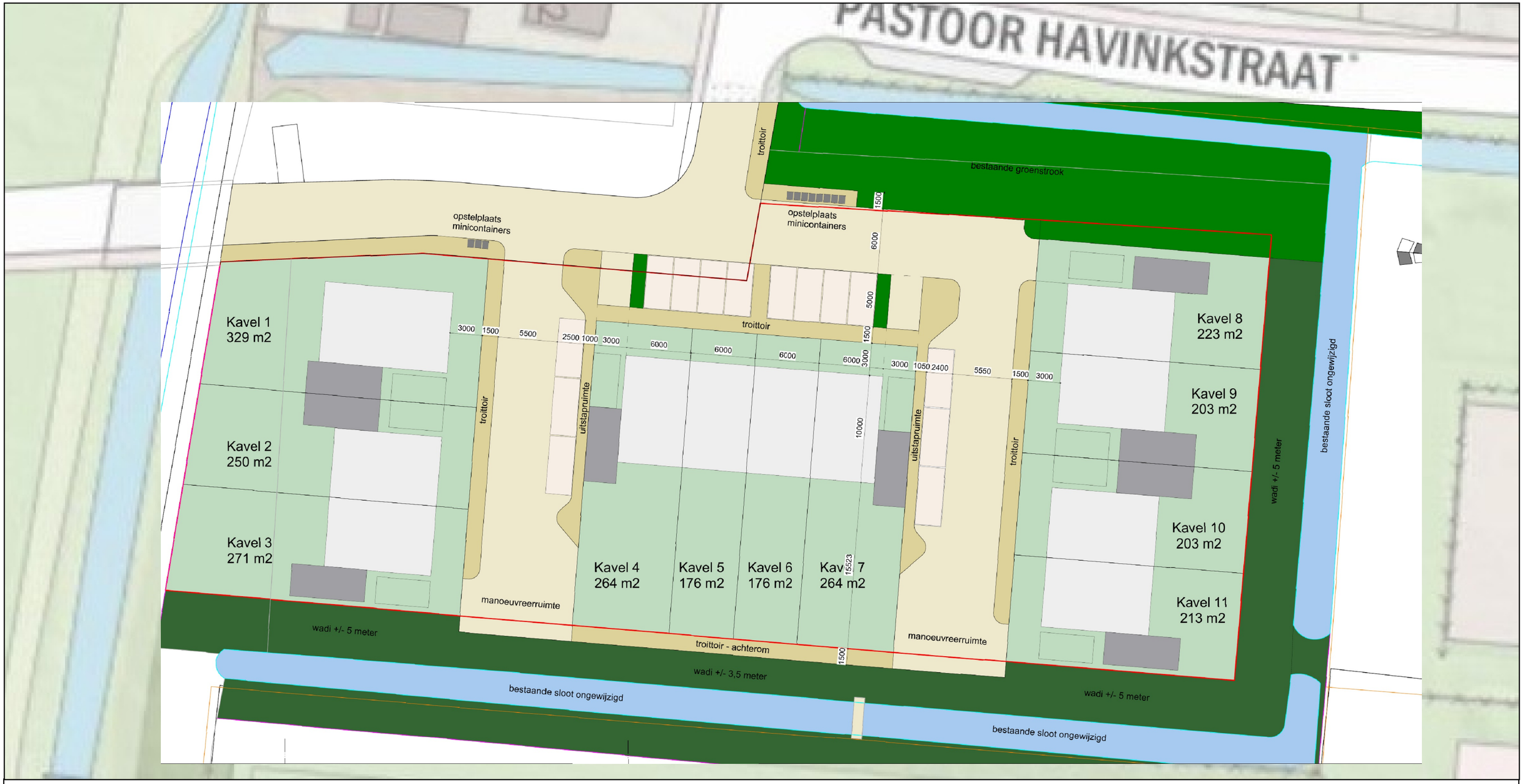
Door het natuurlijke reliëf van de locatie is ondanks een verhang van 0,5% met betrekking tot de molgoot geen significant grote afgraving/ophoging verreisd om de benodigde bouwpeilen en ontwateringsdieptes te handhaven. In tabel 5.1 zijn de bouwhoogten opgenomen. Aanbevolen wordt om maatregelen te nemen teneinde versleping van de (onder)grond bij de bouwwerkzaamheden tegen te gaan.

Watertoets
Om vast te stellen welke waterbelangen spelen bij de planontwikkeling en welke procedure in het kader van de watertoets moet worden gevolgd, is de digitale watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl.

De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben invloed op de waterhuishouding. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies, met een geldigheid van 1 jaar. De aanvraag is bijgevoegd in bijlage 5.

[5] De opdrachtgever en terreineigenaar zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.
[6] Geofox-Lexmond; 20131345_a2RAP; R.A. Eekers, 18-5-2014.

Bijlage 1: Overzichtstekening



Legenda

Overzichtskaart: 1:15000

0 3 6 9 12 15 m

Omschrijving:
Overzichtstekening

Project:
Deurningeres (vierde veld) te Deurningen

Projectnummer:
20201414

Opdrachtgever:
Gemeente Dinkelland

Bijlage: 1 Datum: 17-12-2020
Schaal: 1:350 Tekenaar: JBRE
Formaat: A3

geofoxx
milieu expertise

F:\GL_Proj\2020\1xxx\14xx\141x\1414\TEK\20201414jbre.qgz

Bijlage 2: Berekening molgoot

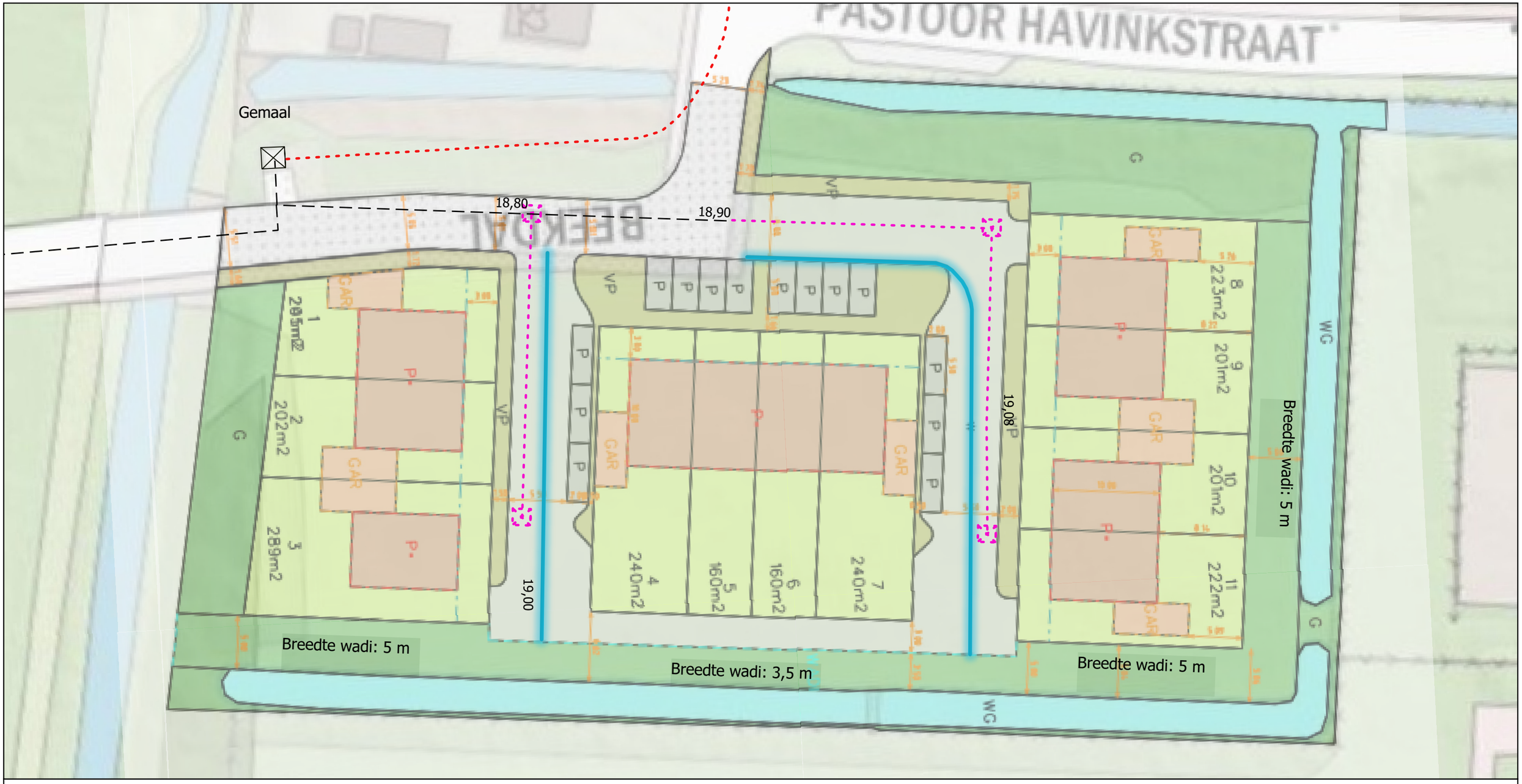
Goten

Invoer ligging plangebied		
Oppervlak	1700	m2
Ligging	vlak gebied	60 l/s/ha
Afvoer	10,20	l/sec

formules			
afvoer	q=	v*a	m³/s
stroomsnelh	v=	c*r^(0.5)*i^(0.5)	m/s
oppervlak go	a=	b*d*(2/3)	m2
hydraulische	r=	a/o (~d*(2/3)	m
coëfficiënt ch	c=	18*log(12*r/k)	m^(0.5)/s
natte omtrek	o=	b	m
bodemverha	i=	drukverhang	m/m

Dimensionering goot		
Breedte	0,63	m
Diepte	0,06	m
Afschot	0,5	%
Wandruwheid	0,005	m (normaal 5 mm)
afvoer	12,72	l/s
Toets	**voldoet**	

Bijlage 3: Tekening molgoot en droogweerafvoer



Legenda

Afvoer water:

- — – Bestaand DWA
- - - Nieuw DWA met b.o.b. (m NAP)
- - - Persriool (DWA)
- Aan te leggen goot (HWA)

Overzichtskaart: 1:15000

0 3 6 9 12 15 m

Omschrijving:
Situatietekening riolering en molgoten

Project:
Deurningeres (vierde veld) te Deurningen

Projectnummer:
20201414

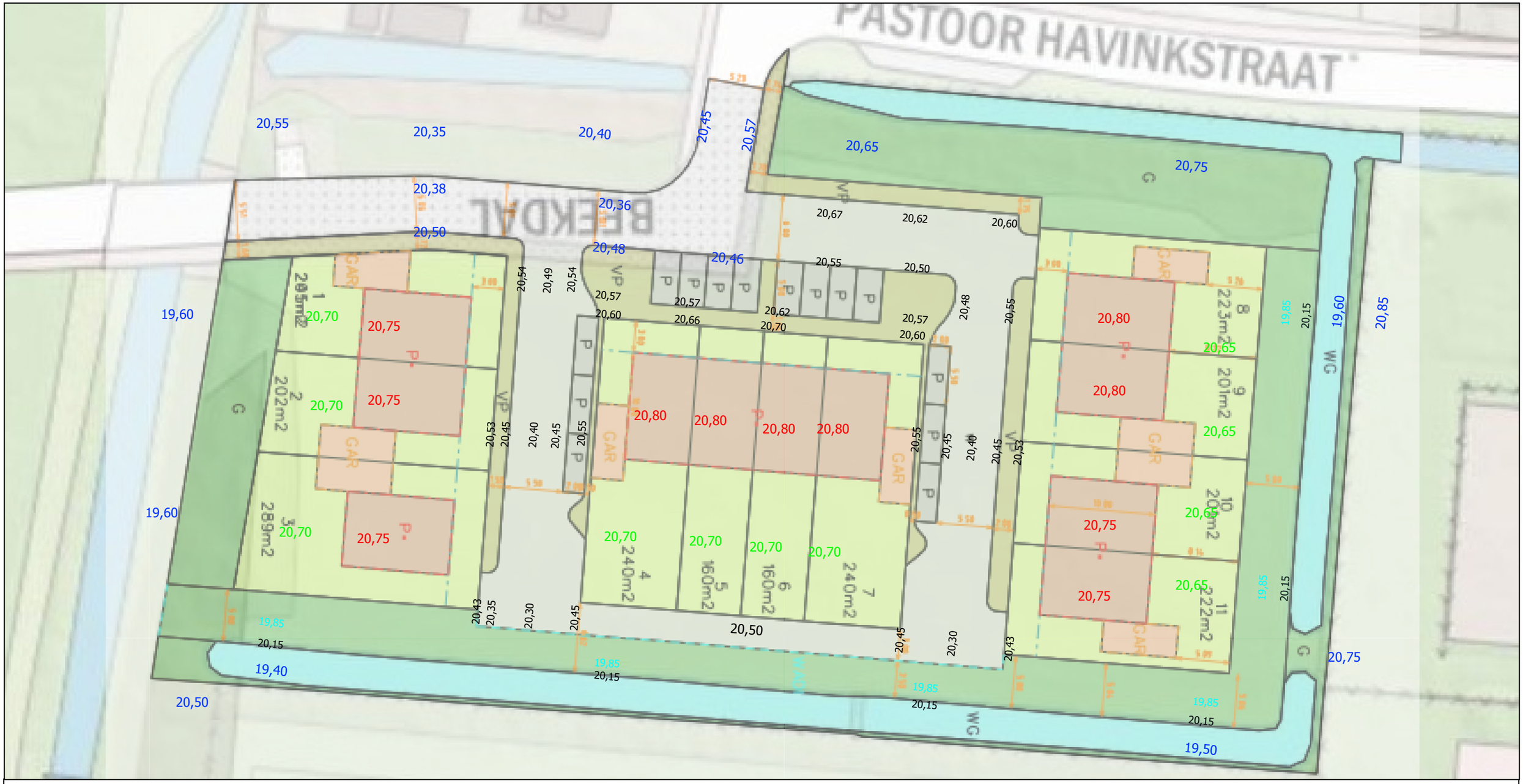
Opdrachtgever:
Gemeente Dinkelland

Bijlage: 3 Datum: 28-1-2021
Schaal: 1:350 Tekenaar: RREK
Formaat: A3

geofoxx milieu expertise

F:\GL_Proj\2020\1xxx\14xx\141x\14141\TEK\20201414jbre.qgz

Bijlage 4: Tekening maaiveldhoogtes en bouwpeilen



Legenda

00,00 Maaiveldhoogte in m +NAP
00,00 Bodemhoogte wadi in m +NAP
00,00 Bouwhoogten in m +NAP
00,00 Straatpeilen in m +NAP

00,00 Bestaande peilen in m +NAP

Grondkerende constructie

Overzichtskaart: 1:15000

0 3 6 9 12 15 m

Omschrijving:
Overzichtstekening maaiveldhoogtes in m +NAP

Project:
Deurningeres (vierde veld) te Deurningen

Projectnummer:
20201414

Opdrachtgever:
Gemeente Dinkelland

Bijlage: 4 Datum: 26-1-2021
Schaal: 1:350 Tekenaar: RREK
Formaat: A3

geofoxx milieu expertise

F:\GL_Proj\2020\1xxx\14xx\141x\1414\TEK\20201414jbre.qgz

Bijlage 5: De Watertoets

datum 26-1-2021
dossiercode 20210126-63-25385

Geachte heer/mevrouw Rob Rekveldt,

U heeft het Waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan Deurninger Es, Vierde veld door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de Normale procedure van het watertoetsproces moet worden doorlopen.

Watertoetsproces:

Op grond van artikel 12 uit het besluit op de ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterschap Vechtstromen kijkt wat de invloed van het plan op de waterhuishouding is en geeft een wateradvies. Daarbij toetst het waterschap het plan aan het voorkeursbeleid dat is geformuleerd. Voor het verdere proces is het van belang om de RO adviseur van het waterschap te betrekken bij het plan. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid. Daarvoor kunt u contact opnemen met de, voor desbetreffende gemeente, aangewezen RO adviseur.

Ben van Veenen b.van.veenen@vechtstromen.nl
- gemeente Hardenberg
- gemeente Losser
- gemeente Ommen

Frits Huttenhuis f.huttenhuis@vechtstromen.nl

- gemeente Borne
- gemeente Coevorden
- gemeente Hellendoorn
- gemeente Oldenzaal

Els Boerrigter e.boerrigter@vechtstromen.nl

- gemeente Dinkelland
- gemeente Enschede
- gemeente Tubbergen

Heral Hesselink h.hesselink@vechtstromen.nl

- gemeente Almelo
- gemeente Rijssen-Holten
- gemeente Wierden

Henry Legtenberg h.legtenberg@vechtstromen.nl

- gemeente Borger-Odoorn
- gemeente De Wolden
- gemeente Emmen
- gemeente Hoogeveen
- gemeente Midden-Drenthe
- gemeente Twenterand

Wim Geerdink w.geerdink@vechtstromen.nl

- gemeente Berkelland
- gemeente Haaksbergen
- gemeente Hengelo
- gemeente Hof van Twente

Telefonisch bereikbaar via mailverzoek of algemeen telefoonnr. 088-2203333.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die

bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

Copyright Digitale watertoets - http://www.dewatertoets.nl//. Dit document is gegenereerd via de website http://www.dewatertoets.nl//. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

datum 26-1-2021
dossiercode 20210126-63-25385

Samenvatting van de watertoets(normale 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.

Uit deze toets volgt de **normale procedure**.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Gegevens aanvrager:

Naam: Rob Rekveldt

Adres: Eektestraat 10

Postcode: 7575 AP

Plaats: Oldenzaal

E-mail: r.rekveldt@geofoxx.nl

Telefoon:

Gegevens gemeente:

Naam: Dinkelland

E-mail: e.morsink@noaberkracht.nl

Telefoon: 0541 854 100

Plan gegevens:

Naam plan: Deurninger Es, Vierde veld

Omschrijving van het plan:

Deurninger Es Fase 4

Plan adresgegevens:

Adres: Beekdal

Postcode:

Plaats: Deurningen

Kadastraal: N1967

Ingevoerde plangegevens:

Geraakte kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **ja**

Het grootste deel van het door u ingetekende plangebied ligt in de gemeente **Dinkelland**.

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? **ja**

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? **ja**

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? **ja**

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 **2828**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? **ja**

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 u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben 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 van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

geofoxx.nl

Bijlage 6 Quickscan natuurwaarden

EcoTierra
Ecologisch adviesbureau

Braakliggend terrein ‘Deurninger es’ te Deurningen.

- Quickscan flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming -

Opdrachtgever	Gemeente Dinkelland
Datum veldbezoek	4 juni 2020
Kenmerk rapport	Q2020.082- Quickscan flora en fauna Braakliggend terrein ‘Deurninger es’ te Deurningen
Datum rapport	12 juni 2020
Versie	V1.0
Auteur	ing. J.M. de Wever

EcoTierra-ecologisch adviesbureau
Postadres: Margijnenenk 12, 7415 JZ Deventer
Bezoekadres: Engelenburgstraat 57, 7391 MV Twello
www.ecotierra.nl
info@ecotierra.nl
0570-597418

Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1 INLEIDING 5

1.1 AANLEIDING 5
1.2 DOELSTELLING 5
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK 5
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT 5

2 ONDERZOEKSOPZET 6

2.1 BRONNENONDERZOEK 6
2.2 VELDBEZOEK 6

3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGREPEN 6

3.1 PLANGEBIED 7
3.2 GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN INGREPEN 10

4 BEVINDINGENONDERZOEK 11

4.1 BEVINDINGEN BRONNENONDERZOEK 11
4.2 BEVINDINGEN VELDONDERZOEK 12

5 EFFECTENBEOORDELING 15

5.1 EFFECTEN BESCHERMDE GEBIEDEN/ HOUTOPSTANDEN 15
5.2 EFFECTEN SOORTEN 15

6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES 18

6.1 CONCLUSIE 18
6.2 VRIJBLIJVEND ADVIES 19

BIJLAGEN

1. Wettelijk kader
2. Lijst beschermde soorten
3. Jaarrond beschermde nesten
4. Bronnen

SAMENVATTING

In opdracht van gemeente Dinkelland heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een braakliggend terrein te Deurningen (gemeente Dinkelland) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Het plangebied is gelegen ten oosten van de bebouwing van Deurningen en betreft een braakliggend terrein (vierde veld van DSVD) met enkele groenstructuren.

De initiatiefnemer is voornemens 11 woningen met bijbehorende tuinen en parkeergelegenheid te realiseren. In dit kader zullen naar verwachting diverse bomen langs de Deurningerbeek worden gekapt. Er worden geen opstallen geamoveerd of oppervlaktewateren gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.
De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Onderhavige quickscan is gebaseerd op een bronnenonderzoek en een veldbezoek.
Het veldbezoek heeft op 4 juni 2020 plaatsgevonden.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

→ Het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt en er in Overijssel geen externe werking van toepassing is. Verdere toetsing aan het NNN wordt niet noodzakelijk geacht.
→ Het plangebied wel deels in de Zone Ondernemen met Natuur en Water buiten NNN is gelegen. Door de landschappelijke inrichting zal er een impuls worden gegeven aan de natuur;
→ Er geen significante aantasting wordt verwacht op soorten die voor de meest nabijgelegen Natura2000-gebieden zijn aangewezen (Wnb- Natura2000-soorten).
→ Er niet aan stikstof getoetst is (Wnb-Natura2000-stikstof). Mogelijk is een AERIUS-berekening noodzakelijk;
→ Er geen gevolgen zijn aangaande het onderdeel Wnb- houtopstanden;
→ Er geen nadelige gevolgen zijn aangaande streng en strikt beschermde soorten of hun beschermde verblijfplaats (Wnb-soorten);
Een ontheffing niet noodzakelijk is;
Er geen nader onderzoek hoeft plaats te vinden;
Er wel rekening met grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en vogels gehouden dient te worden tijdens de werkzaamheden en bij de inrichting van het plangebied;
Voor algemeen voorkomende soorten een algemene vrijstelling geldt als het ruimtelijke ingrepen betreft;
→ De zorgplicht altijd van toepassing is.

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Dinkelland heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een braakliggend terrein te Deurningen (gemeente Dinkelland) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens 11 woningen met bijbehorende tuinen en parkeergelegenheid te realiseren. In dit kader zullen naar verwachting diverse bomen langs de Deurningerbeek worden gekapt. Er worden geen opstallen geamoveerd of oppervlaktewateren gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.
In verband met de Wet natuurbescherming (Wnb) is het noodzakelijk om voorafgaande aan ruimtelijke ingrepen en inrichting te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en leefgebieden.

1.2 Doelstelling

Het doel van onderhavige quickscan is inzicht geven of de voorgenomen activiteiten een overtreding van de vigerende natuurwetgeving tot gevolg hebben.

Om dit inzicht te verkrijgen worden de volgende vragen beantwoord;

- zijn er binnen het plangebied beschermde dier- en plantsoorten aangetroffen en/of worden deze verwacht?
- wat is de juridische status van deze soorten?
- hebben de voorgenomen activiteiten een (significant) negatief effect op deze soorten?
- ligt het plangebied in of nabij beschermde natuurgebieden, zoals het NNN of Natura2000-gebieden?
- wat zijn de gevolgen en dienen er (mitigerende) maatregelen genomen te worden?
- dient er een nader onderzoek uitgevoerd te worden?
- dient er een ontheffing aangevraagd te worden?

1.3 Volledigheid onderzoek

Een quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van soorten. Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek.
Aan de hand van expert-judgement en bekende ecologische principes zal een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten. Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die seizoensgebonden zijn en volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

1.4 Geldigheidsduur rapport

Afhankelijk van de aangetroffen soorten is de rapportage drie of vijf jaar geldig. Voor Habitatrichtlijnsoorten en vogels met een jaarrond beschermd dient maximaal drie jaar als geldigheidsduur te worden gehanteerd met als voorwaarde dat er weinig (fysieke) veranderingen hebben plaatsgevonden in het plangebied.

2 ONDERZOEKSOPZET

In onderhavige quickscan is de locatie gescreend op de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Er is gestart met een bronnenonderzoek en vervolgens is de locatie bezocht. Het onderzoek zal zich met name richten op de soortenbescherming en beperkt op het gebiedsbeschermingsdeel van de wet (Natura2000). Onderhavige rapportage betreft dan ook geen Voortoets zoals nodig kan zijn bij de ligging nabij een Natura2000-gebied. Tevens is niet getoetst aan stikstof.

2.1 Bronnenonderzoek

Alvorens het terrein is bezocht zijn diverse (digitale) verspreidingsatlassen geraadpleegd. De waarnemingen zijn gedaan tussen 2015 en 2020. Hierdoor is indicatief een beeld verkregen of er streng en strikt beschermde soorten voorkomen in het kilometer-/uurhok waarin het plangebied is gelegen.

Diverse kaarten (waaronder NNN, Natura2000 en Natuurbeheerplan) van de provinciale site zijn geraadpleegd in april 2020.

In 2011 is door Hamabest B.V. een quickscan flora en fauna (Quickscan flora en fauna Woningbouwlocatie Deurninger Es te Deurningen, Hamabest B.V, maart 2011) uitgevoerd voor onder andere dit plangebied. Onderhavig plangebied was toen onderdeel van een groter onderzoeksgebied.

2.2 Veldbezoek

Het plangebied is op 4 juni 2020 overdag bezocht. Ten tijde van het veldbezoek was het bewolkt bij een temperatuur van rond de 20°C.

Het gehele plangebied was toegankelijk ten tijde van het veldbezoek. De directe omgeving van het plangebied is tijdens het veldbezoek eveneens bekeken.
Tijdens het onderzoek is niemand geïnterviewd.

Tijdens het veldonderzoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, graafsporen, nesten, holen, uitwerpselen, haren en dergelijke).

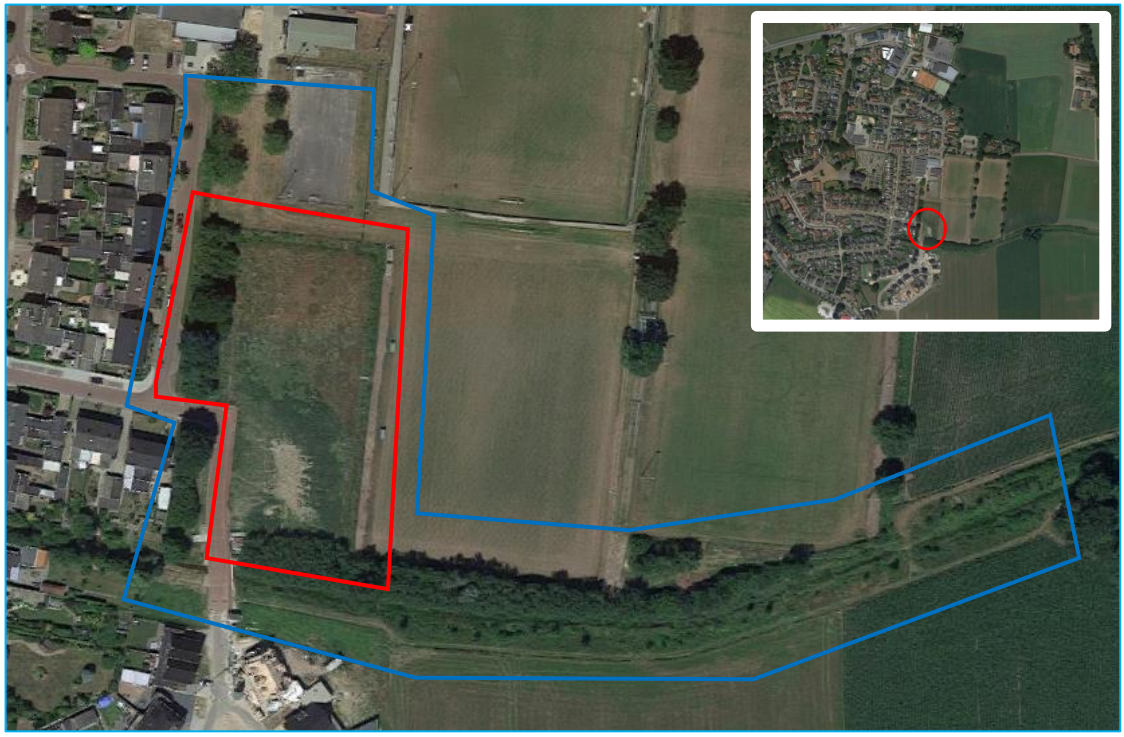
Het onderzoek is uitgevoerd door een ecoloog (J.M. de Wever) met een relevante HBO-opleiding en ruime ervaring met het uitvoeren van quickscans. Tevens worden door de ecoloog diverse relevante cursussen gevolgd, symposia en congressen bezocht en diverse vakbladen en nieuwsbrieven gelezen om de laatste ontwikkelingen te volgen. De onderzoeker is in het bezit van diverse certificaten, waaronder ‘Zorgvuldig handelen Flora- en faunawet, ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, niveau 4. IPC Groene Ruimte (door Stadswerk erkend certificaat)’ en ‘diersporen voor ecologen’ (Weylin Tracking).

3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGREPEN

In dit hoofdstuk zijn de onderzoekslocatie en de voorgenomen activiteiten beschreven. Op onderstaande afbeelding is het plangebied weergegeven waarbinnen de activiteiten daadwerkelijk plaatsvinden.

3.1 Plangebied

Het plangebied is gelegen ten oosten van de bebouwing van Deurningen en betreft een braakliggend terrein (vierde veld van DSVD) met enkele groenstructuren. Het plangebied is grotendeels begrensd door (droge) greppels. Ten noorden en oosten zijn sportvelden en ten westen de bebouwing van Deurningen aanwezig. Het zuidelijke deel van het plangebied bestaat uit een houtsingel langs de Deurnigerbeek.
De Deurningerbeek is ten zuiden van het plangebied smal en dichtbegroeid. Ten zuiden van de Deurningerbeek is een nieuwbouwwijk aanwezig.
De overige directe omgeving bestaat uit bebouwing, sportvelden en infrastructuur.



Afbeelding 1: Situering plangebied (bron: Google.nl). Rode kader: plangebied. Blauwe kader: bekeken gebied.

Foto's: Indrukken plangebied. Braakliggend terrein. Kijkrichting noorden en westelijke groenstrook.

Foto's: Indrukken plangebied. Kijkrichting oost en noordwest.

Foto's: Indrukken plangebied. Kijkrichting zuid en zuidelijke bosschage.

Foto's: Indrukken plangebied. Droge greppels.

Foto's: Indrukken plangebied. Zuidelijke houtsingel en Deurningerbeek direct achter plangebied.

Foto's: Indrukken directe omgeving. Houtsingel/ groen ten oosten van plangebied.

Foto's: Indrukken directe omgeving. Deurningerbeek ten oosten en westen van plangebied.

Foto's: Indrukken directe omgeving. Zuidelijke nieuwbouwwijk.

3.2 Gewenste toekomstige situatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens 11 woningen met bijbehorende tuinen en parkeergelegenheid te realiseren. In dit kader zullen naar verwachting diverse bomen langs de Deurningerbeek worden gekapt. De bomenrij aan de westzijde blijft gehandhaafd. Er worden geen opstallen geamoveerd of oppervlaktewateren gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.
De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

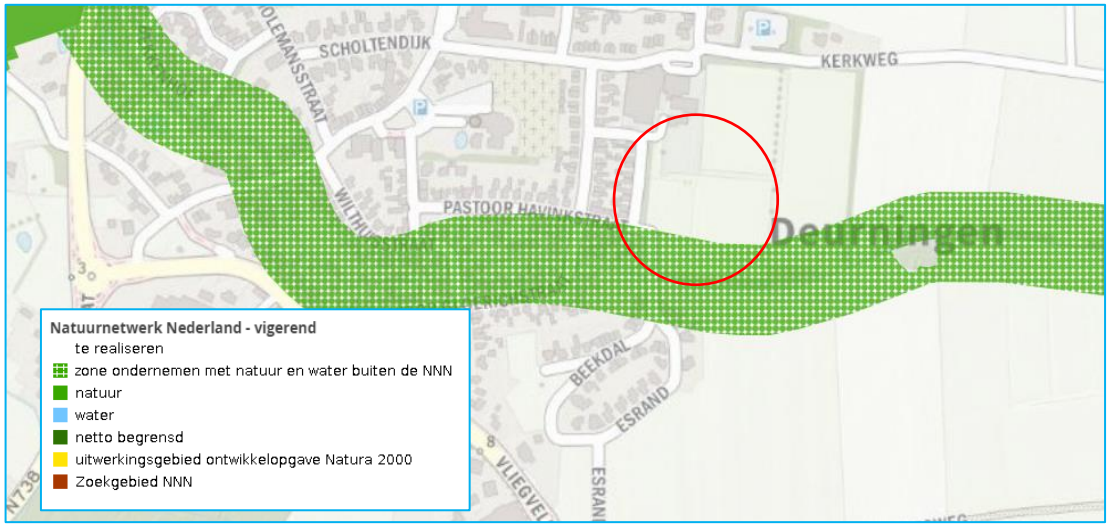
Afbeelding 2: Gewenste situatie (bron: Gemeente Dinkelland).

4 BEVINDINGENONDERZOEK

Hieronder worden de bevindingen van het bronnenonderzoek en vervolgens de bevindingen van het veldonderzoek besproken.

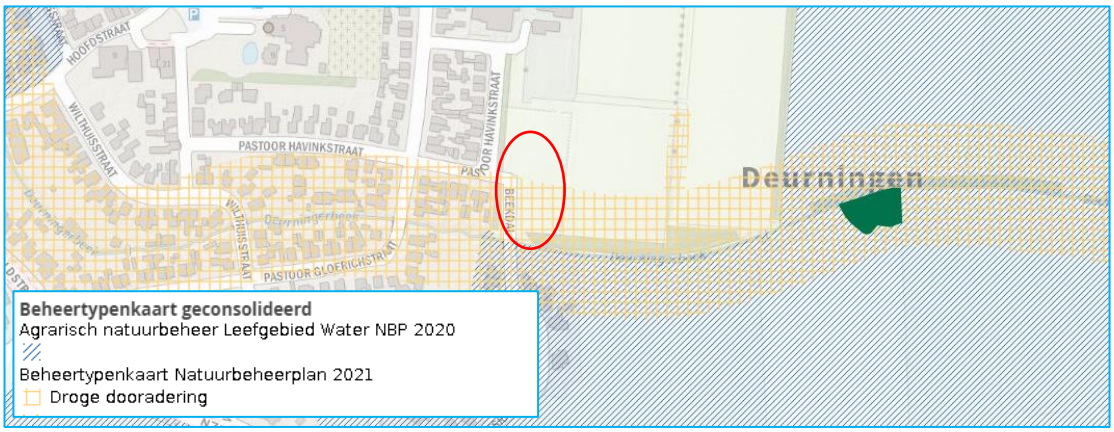
4.1 Bevindingen bronnenonderzoek

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het plangebied betreft tevens geen weidevogelgebied. Wel ligt het plangebied deels in de 'Zone ondernemen met natuur en water buiten de NNN'. In deze zone is het beleid gericht op ruimte te creëren voor economische ontwikkelingen zoals de landbouw, recreatie en natuurgebonden woon- en werklocaties (bijvoorbeeld nieuwe landgoederen). Dit deel van de Zone ONW is globaal begrensd.



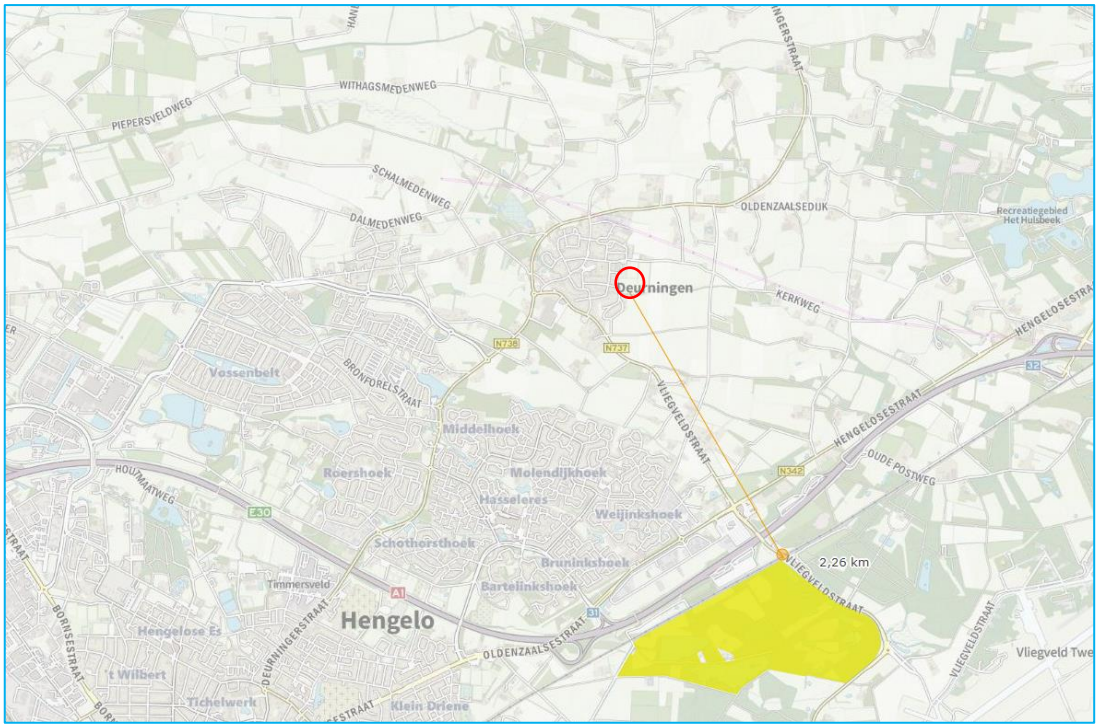
Afbeelding 3: Ligging plangebied t.o.v. Zone ONW buiten NNN (bron: geoprtaaloverijssel.nl).

Tevens wordt het plangebied in het Natuurbeheerplan 2021 deels bestempeld als 'Agrarisch Zoekgebied Droge dooradering'.



Afbeelding 4: Natuurbeheerplan 2021 (bron: geoprtaaloverijssel.nl).

Op ruim 2.000 meter afstand ten zuiden van het plangebied is het Natura2000-gebied ‘Lonnekermeer’ (Habitatrichtlijn) gelegen.



Volgens de geraadpleegde bronnen (betreft vaak bronnen die met kilometer- of uurhokken werken) kunnen er in de omgeving soorten (niet uitputtend opgesomd en relevant voor plangebied) als steenmarter, gewone, ruige dwergveermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis voorkomen.

In de rapportage van Hamabest uit 2011 wordt aangegeven dat er geen juridische gevolgen te verwachten aangaande de toen vigerende Flora- en faunawet. Wel moest er buiten het broedseizoen gewerkt worden en gold de zorgplicht.
Een deel van het toen onderzochte terrein is inmiddels omgevormd tot woonwijk (de zuidelijke nieuwbouwwijk).

4.2 Bevindingen veldonderzoek

Flora
Beschermde flora is niet aangetroffen in het plangebied. In het plangebied zijn onder andere vogelwikke, gestreepte witbol, gewone raket, witte dovennetel, look-zonder-look, vingerhoedskruit, fluitenkruid, reukloze kamille, duizendblad, grote brandnetel, schapenzuring, oranje havikskruid, ridderzuring en reigersbek. In de houtopstand komt onder andere braam, grote brandnetel, populier, berk en vlier voor.

Vogels
Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied en de omgeving diverse vogels waargenomen zoals kauw, koolmees, pimpelmees, spreeuw, houtduif, ekster, merel en groene specht. Deze laatste soort foerageerde bij de sportvelden ten noorden van het plangebied.

Er zijn geen opstallen aanwezig binnen het plangebied. Jaarrond beschermde nesten van huismus, gierzwaluw, kerkuil en andere holtebroeders die in gebouwen broeden zijn derhalve niet te verwachten. Ook nesten van huis- en boerenzwaluw zijn derhalve niet te verwachten.
In de aanwezige bomen zijn geen holtes aanwezig waarvan soorten als steenuil, bosuil of spechten eventueel gebruikt kunnen worden. Er zijn dan ook geen sporen, zoals braakballen, fecalien en/ of veren) aangetroffen die duiden op aanwezigheid van genoemde soorten/ soortgroepen. In de bomen zijn ook geen horsten van roofvogels aangetroffen. Ten oosten van het plangebied is een plukplek (houtduif) aangetroffen. Dit kan duiden op de aanwezigheid van een roofvogel als havik of sperwer.
Algemeen voorkomende soorten zonder jaarrond beschermd nest kunnen gebruik maken van de groenstructuren om in te broeden. Tijdens het veldbezoek vlogen merels af en aan naar de westelijke groenstructuur. Hier wordt zeer waarschijnlijk gebroed door deze soort.

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn geen exemplaren of voortplantings- en/ of verblijfplaatsen van soorten aangetroffen die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie in de te amoveren opstallen. Er zijn geen concrete aanwijzingen aangetroffen, zoals uitwerpselen of prooiresten, die duiden op een vaste verblijfplaats van marterachtigen. De te kappen groenstrook heeft dunne bomen met weinig ondergroei of elementen als takkenhopen, houtstapels en dergelijke. Vaste verblijfplaatsen van kleine marterachtigen, steenmarter en boommarter worden derhalve niet verwacht. De das heeft er geen pijp of burcht. Er zijn geen opstallen aanwezig waarin steenmarter een vaste verblijfplaats kan hebben. Wel kunnen enkele van de genoemde soorten het plangebied gebruiken om er te foerageren of zich te verplaatsen.
Er zijn in de aanwezige bomen geen nesten van eekhoorn aanwezig.
Ook voor de in Overijssel niet-vrijgestelde egel lijken er door de afwezigheid van takkenhopen en dekkend groen geen of beperkt nestlocaties aanwezig te zijn binnen het plangebied. Mogelijk gebruikt de soort het plangebied wel om er te foerageren.
Muizen en ratten kunnen worden verwacht.

Vleermuizen
Er zijn geen opstallen aanwezig binnen het plangebied. De aanwezigheid van vaste verblijf- en voortplantingslocaties van gebouwbewonende vleermuizen kan derhalve worden uitgesloten.
Er zijn binnen het plangebied geen geschikte (bomen met naar boven ingerotte openingen, scheuren of loszittend schors) bomen aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kan derhalve eveneens worden uitgesloten.
De verwachting is dat er gefoerageerd wordt door vleermuizen binnen en nabij het plangebied, met name bij de groenstructuren en de beek.
Mogelijk gebruiken vleermuizen de groenstructuren langs de beek om te navigeren.

Amfibieën, reptielen en vissen
Er is in het daadwerkelijke plangebied geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van vissen en voortplantingswater van amfibieën kan derhalve worden uitgesloten. Wel loopt de Deurningerbeek langs het plangebied. In deze beek kunnen algemeen voorkomende amfibieën voortplanten. Op de locatie naast het plangebied worden alleen algemeen voorkomende soorten verwacht, zoals bruine kikker, gewone pad en bastaardkikker. Bij de omgevingscheck langs de beek was er een plons te horen op een plek

waar de beek minder dicht was gegroeid. Dit betrof waarschijnlijk een exemplaar uit het groene kikkercomplex (geen poelkikker).
Het plangebied is niet geschikt bevonden voor reptielen door het ontbreken van geschikt leefgebied (zoals voortplantingswater, broeihopen en geschikt landhabitat).

Ongewervelden/ overige soorten
Het ontbreken van specifieke habitats zoals heide en (laag)veen, grote rivieren en oude, rottende eiken maakt dat de veelal veeleisende Habitatrichtlijnsoorten en exemplaren van de nationaal beschermde soorten van ongewervelden en overige soorten niet te verwachten zijn. Die soorten hebben vaak specifieke ecologische eisen die in dergelijke plangebieden beperkt aanwezig zijn.

5 EFFECTENBEOORDELING

Hieronder zijn de effecten van de voorgenomen ingrepen op eventueel aanwezige beschermde gebieden en de aanwezige flora en fauna getoetst aan de Wet natuurbescherming.

5.1 Effecten beschermde gebieden/ houtopstanden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om het NNN, de Nee-tenzij toets is derhalve niet aan de orde. Wel ligt een klein deel in de Zone 'Ondernemen met natuur en water buiten de NNN'. Dat deel is aangewezen als deze zone door aanwezigheid van de Deurningerbeek. In deze zone zijn planologische ontwikkelingen mogelijk. De beek zelf zal niet worden aangetast door het plan. Door de landschappelijke inpassing (o.a. aanplant groenstructuren) en een bufferzone van enkele meters bij de beek te creëren zal er geen aantasting van de functie van de beek plaatsvinden. De verwachting is juist dat er meer natuur zal ontwikkelen door de aanleg van de groenstructuur en de tuinen (mits groen aangelegd).
Het Natuurdoeltype 'droge dooradering' zal door het creëren van een bufferzone naast de beek (struwelen) ook niet in gevaar komen.
Het plangebied is niet gelegen nabij een Natura2000-gebied. Er zal derhalve geen rechtstreekse aantasting (veroorzaakt door bijvoorbeeld licht, trillingen, geluid of menselijke aanwezigheid) of indirecte aantasting door bijvoorbeeld verdroging plaatsvinden op soorten die voor omliggende Natura2000-gebieden zijn aangewezen.
Thema's als vermesting/ verzuring (stikstof) vallen niet onder de reikwijdte van onderhavige quickscan flora en fauna. Mogelijk dient er in het kader van de Wnb- Natura2000 een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd.
Er worden in het kader van het project diverse bomen gekapt. Het onderdeel 'houtopstanden' van de Wet natuurbescherming is in onderhavige situatie echter niet van toepassing, onder andere daar de aanwezige bomen niet vallen onder de definitie van 'houtopstand' (oppervlak is kleiner dan 1.000m²).

5.2 Effecten soorten

Er wordt in het kader van de vigerende wetgeving nagegaan of beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen door het project opzettelijk worden aangetast (vernield, beschadigd of ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Flora
Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen beschermde wilde vaatplanten aangetroffen.
Er zijn derhalve geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroep.

Vogels
Binnen het plangebied zijn diverse vogels of nesten van vogels waargenomen die een zogenaamd categorie 5 nest (nesten die als jaarrond beschermde verblijfplaats kunnen worden gekwalificeerd indien geen c.q. onvoldoende alternatieve locaties aanwezig zijn)

hebben, zoals koolmees, pimpelmees en ekster. Deze soorten hebben in onderhavige situatie echter voldoende alternatieve broedplekken in de omgeving. Tevens zal in de toekomstige situatie voor enkele van de genoemde soorten mogelijk nieuw broedbiotoop ontstaan. Er is derhalve geen sprake van een jaarronde bescherming.
Het plangebied betreft geen significant foerageergebied voor roofvogels en uilen.
Er wordt door vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten gebroed binnen het plangebied, en dan met name in de groenstroken De voorgenomen ingrepen (kap, nieuwbouw) mogen geen bezette nesten vernietigen of verstoren, derhalve dienen ze te starten voor de aanvang van het broedseizoen of geheel buiten deze periode plaats te vinden (broedseizoen loopt globaal van begin maart tot en met juli/ augustus, afhankelijk van soort en weersomstandigheden). Wanneer wel in het broedseizoen gewerkt (gestart) moet worden, dient voorafgaande aan de werkzaamheden vastgesteld te zijn dat er geen broedgevallen aanwezig zijn.
Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande grondgebonden zoogdieren, mits de genoemde voorwaarde wordt nageleefd.

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn geen soorten of verblijfplaatsen ervan waargenomen die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of niet zijn vrijgesteld door de provincie (zie bijlage 1 voor vrijgestelde soorten). Door de aanplant van nieuwe groenstroken wordt het leefgebied van veel soorten, waaronder (kleine) marterachtigen en egel, vergroot. De aanleg van tuinen kan eveneens gunstig uitpakken voor egel. Wel dient er voor gezorgd te worden dat soorten de beek en zijn oevers nog kunnen gebruiken om zich te verplaatsen. Dit kan door struwelen te laten staan/ aan te planten (bufferzone tussen beek en tuinen).
Er zullen algemeen voorkomende soorten voorkomen. Dergelijke soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten.
Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande grondgebonden zoogdieren, mits de zorgplicht wordt nageleefd en aan de genoemde voorwaarde wordt voldaan.

Vleermuizen
Door het ontbreken van geschikte opstallen en bomen zijn er geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen te verwachten binnen het plangebied. Er zijn binnen de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie eveneens geen potentiële verblijfplaatsen waargenomen die negatief beïnvloed kunnen worden door de gewenste situatie.
Door natuur-inclusief te bouwen kunnen er juist verblijfplaatsen ontstaan.
Er zal door vleermuizen gefoerageerd worden binnen het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. In onderhavige situatie zal dit niet aan de orde zijn. In de toekomstige situatie zal door de aanleg van tuinen en aanplant van groenstructuren meer foerageergebied aanwezig zijn.
Door groenstructuren te laten staan bij de beek en op deze plek, evenals bij andere (nog aan te planten) groenstructuren, geen verstoring door licht te creëren kunnen vleermuizen gebruik blijven maken van de lijnvormige beek en groenstructuren om te navigeren.
Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande grondgebonden zoogdieren, mits de aan de genoemde voorwaarde wordt voldaan.

Amfibieën, reptielen en vissen
Binnen het plangebied zijn geen exemplaren waargenomen of vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van soorten die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of nationaal beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie.
Door een bufferzone van enkele meters tussen de beek en de aan te leggen tuinen te houden kunnen soorten gebruik blijven maken van de beek.
Er zullen algemeen voorkomende soorten voorkomen. Dergelijke soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten.
Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroepen, mits de zorgplicht wordt nageleefd.

Ongewervelden/ overige soorten
Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van soorten die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of voorkomen op de 'nationale lijst'.
Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande overige soorten.

De zorgplicht (art 1.11 Wnb)

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

Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De kwetsbare perioden zijn niet voor alle verschillende soortgroepen gelijk. Als "veilige" periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half oktober tot eind november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Bovendien zijn de houtduiven uit het laatste legsel dan waarschijnlijk ook al uitgevlogen.
Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de betreffende soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten.

6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES

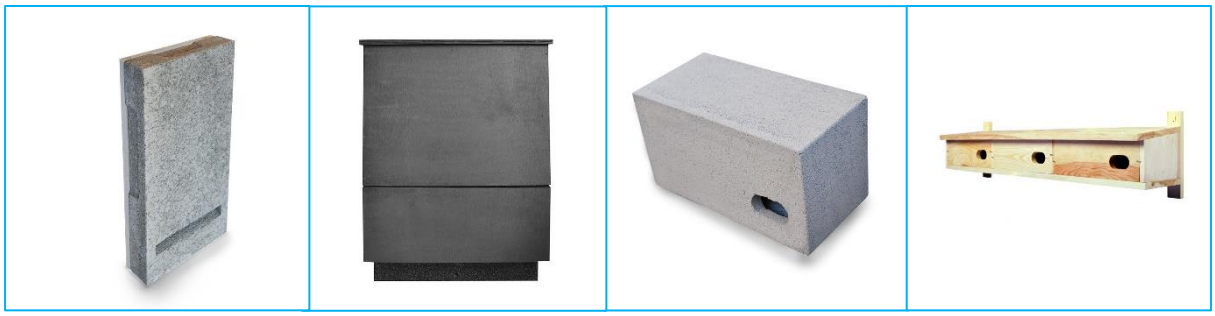
6.1 Conclusie

Op basis van onderhavige quickscan is beoordeeld of er procedurele gevolgen zijn betreffende de vigerende (natuur)wetgeving.
Voor toelichting bij de conclusie dient hoofdstuk vijf geraadpleegd te worden.

Onderdeel	**Overtreding Wnb/ overige wetgeving**	**Nader onderzoek naar/ vervolg actie**	**Periode**	**Mitigatie**
NNN	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Zone Ondernemen met natuur en water buiten NNN	Nee	Nee	N.v.t.	Natuurlijk inrichten plangebied
Natuurbeheertypen Droge dooradering	Nee	Nee	N.v.t.	Natuurlijk inrichten plangebied
Natura2000 -soorten	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
- stikstof	Mogelijk, niet aan getoetst	Mogelijk AERIUS berekening	N.v.t	Mogelijk
Houtopstanden	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Flora	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Vogels - Jaarrond beschermde nesten	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
- Functioneel leefgebied	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
- Niet jaarrond beschermde nesten	Nee Zorgplicht	Nee	Broedseizoen loopt globaal van 15 maart t/m juli/ augustus	Ingrepen buiten broedseizoen uitvoeren
Grondgebonden zoogdieren Habitatrichtlijn en Nationaal - Verblijfplaatsen	Nee	Nee	N.v.t.	Advies: Inrichten voor kleine marterachtigen en egel
- Functioneel leefgebied	Nee	Nee	N.v.t.	
Vleermuizen - Vaste verblijfplaatsen Opstallen	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
- Vaste verblijfplaatsen Bomen	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
- Essentieel foerageergebied	Nee	Nee	N.v.t.	Geen verstoring door licht langs beek en bij groenstructuren
- Essentiële vliegroute	Nee	Nee	N.v.t.	
Amfibieën/ reptielen/vissen	Nee	Nee	N.v.t.	Advies: Bufferzone langs beek
Ongewervelden/ overige soorten	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t
Vrijgestelde soorten en alle overige dieren en planten	Nee	Zorgplicht	Altijd	- Zoveel mogelijk werken buiten kwetsbare periodes als kraam- en winterperiode - verplaatsen exemplaren -voorkomen vestiging/ aanwezigheid

6.2 Vrijblijvend advies

Bij de nieuwbouw kan rekening worden gehouden met gebouwbewonende soorten. Er kunnen bijvoorbeeld speciale nestkasten voor de huismus, gierzwaluw, huiszwaluw en vleermuizen worden ingebouwd of worden aangebracht. Over dit zogenaamde natuur-inclusief bouwen is tegenwoordig veel te vinden op internet.
Een goede site om informatie en inspiratie op te doen is www.bouwnatuurinclusief.nl.
Het is raadzaam om wel een ecoloog/ ter zake kundige bij aanschaf en plaatsing te betrekken opdat er het hoogste rendement uit de kasten gehaald kan worden.



Voorbeelden voorzieningen vleermuizen en gierzwaluw/ huismus (bron: Faunaprojecten.nl).

BIJLAGE 1

WETTELIJK KADER

Wet natuurbescherming (Wnb)

De Flora- en faunawet is op 1 januari 2017 overgaan in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet dient ter vervanging van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet en heeft als doel te komen tot één integrale en vereenvoudigde regeling van de natuurbescherming. Hierbij is de Europese regelgeving als uitgangspunt genomen.
In de wet is nog steeds een deling van bescherming van soorten en gebieden (Natura2000).

Soortenbescherming
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.
Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn beschermd (Vogelrichtlijn). Sommige soorten genieten een extra bescherming onder het verdrag van Bern of is het nest ervan jaarrond beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

- Verbodsbepalingen

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

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

Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).
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.

Verstoring van vogels is niet verboden indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 4 en lid 5). Het is aan de initiatiefnemer om zich ervan te vergewissen – en waar nodig aan te kunnen tonen - dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de vogelsoort en aldus niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort.
Het verbod om dieren opzettelijk te doden of te vangen en het verbod om vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen, is níet van toepassing op de bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3).

Opzettelijkheid
In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora- en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora- en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (art 10). Hierdoor was de Flora- en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daarbij is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen[6]): *"Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant…"*.

- Ontheffing of vrijstelling

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.
→ Ten slot mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

De drie criteria op grond waarvan van de verbodsbepalingen afgeweken kan worden, zijn eveneens uit deze twee richtlijnen overgenomen. Dat betekent dat de verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij men een ontheffing kan krijgen (het zogenoemde 'nee, tenzij-principe').

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingenmogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale
verordening of een gedragscode.
Vrijstellingen kunnen in principe gelden voor alle drie de beschermingsregimes. Vrijstellingen van verbodsbepalingen zoals die gelden voor Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijnsoorten, kunnen alleen verleend worden voor in de Europese Vogelrichtlijn of Europese Habitatrichtlijn genoemde belangen. Om soorten vrij te stellen, zal altijd voldaan moeten zijn aan de vereisten van de wet, met name de afweging dat de vrijstelling geen afbreuk mag doen aan het streven de populatie van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (voor Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten) dan wel dat de vrijstelling niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van vogelsoorten.

Belangen voor ontheffingsverlening of vrijstelling onder de Wet natuurbescherming

Voor vogels beschermd onder de Vogelrichtlijn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:
• in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
• in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
• ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
• ter bescherming van flora of fauna;
• voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt,
• om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:
• in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
• ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
• in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
• voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
• om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor andere, 'nationaal' beschermde soorten kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

• de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
• in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
• ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
• ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
• ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
• in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
• in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
• in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied,
• in het algemeen belang van de betreffende soort.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening. In de verordening of regeling staat aangegeven voor welke verbodsbepalingen, voor welke handelingen en voor welke soorten de vrijstelling geldt. Onder meer op basis van regionale verschillen in de staat van instandhouding van soorten kunnen de vrijgestelde soorten per provincie verschillen.

Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 1 december 2019

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
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
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
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
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
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	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	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwali-teiten 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 amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats										x				

(Bron: Website Ecologica, december 2019).

- Gedragscode

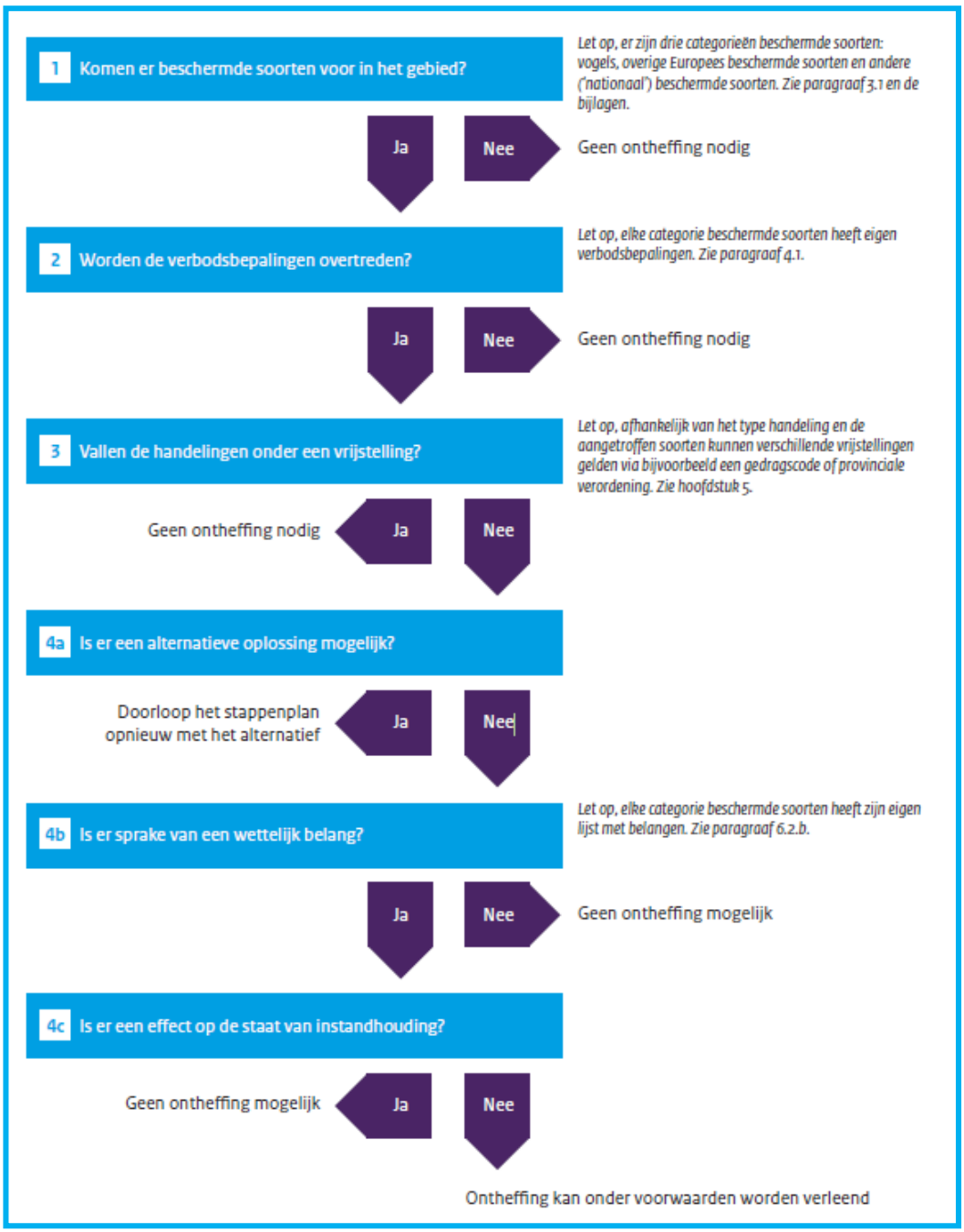
Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkeling kan een vrijstelling van de verbodsbepalingen mogelijk zijn als u handelt conform een goedgekeurde gedragscode. Het kan gaan om handelingen in het kader van bestendig beheer of onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Zo is het onder de Wet natuurbescherming mogelijk om via een gedragscode Europees beschermde vogel- en andere dier- en plantensoorten vrij te stellen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, míts er sprake is van een bij respectievelijk Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn genoemd belang.
In een gedragscode is beschreven hoe zorgvuldig gewerkt wordt opdat schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum beperkt.

Gedragscodes zijn bedoeld voor organisaties die in hun reguliere taken of activiteiten regelmatig met de wet te maken hebben. Elke sector kan een gedragscode opstellen en laten goedkeuren. Wanneer een gedragscode is goedgekeurd, kan eenieder die aantoonbaar in overeenstemming met de betreffende gedragscode handelt, zonder ontheffing de handelingen verrichten. Er kan gecontroleerd worden of er gehandeld wordt volgens de gedragscode. Dat dient aangetoond te worden; de bewijslast dat er correct wordt gehandeld ligt bij de initiatiefnemer.
Gedragscodes worden goedgekeurd door de Minister van EZ, in overleg met de provincies. De goedkeuring geldt voor een periode van maximaal vijf jaar.

- Ecologisch onderzoek laten uitvoeren

Voordat de beoogde ingreep kan plaatsvinden dient inzichtelijk gemaakt te zijn dat er door de ingreep geen overtreding zal plaatsvinden van de Wet natuurbescherming.
Meestal wordt eerst een zogenaamde quickscan (natuurtoets) flora en fauna uitgevoerd. Uit dit onderzoek dient naar voren te komen of er vervolgstappen genomen dienen te worden. De vervolgstappen kunnen bestaan uit een nader onderzoek, het nemen van mitigerende maatregelen en/ of het aanvragen van een ontheffing.
De bepalingen van de Wet natuurbescherming zijn alleen van toepassing als op of rondom de locatie waar de werkzaamheden gaan plaatsvinden beschermde planten en/of dieren voorkomen of als zich daar hun nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen bevinden.
Het plangebied is het gebied waar de daadwerkelijke handeling wordt uitgevoerd. Afhankelijk van de kenmerken van de activiteit kunnen storende factoren ook optreden buiten het plangebied. Denk aan verstoring door geluid, waardoor bijvoorbeeld het verbod om soorten opzettelijk te verstoren wordt overtreden.
Hoe groot het onderzoeksgebied is hangt dan ook af van de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het onderzoeksgebied is vaak groter dan het plangebied.
Andere leefgebieden van een diersoort, zoals foerageergebieden of vaste vliegroutes, worden volgens de uitleg van het Guidance document niet beschermd, tenzij deze samenvallen met de voortplantings- of rustplaatsen. Jurisprudentie maakt echter duidelijk dat in het geval van Habitatrichtlijnsoorten het zodanig verstoren van vaste vliegroutes en/of beschadigen van foerageergebied dat de soort om die reden deze vaste voortplantings- of rustplaatsen (die buiten het plangebied zijn gelegen) zal verlaten, wel onder het verbod van de Habitatrichtlijn
valt).

De redenering hierbij is dat bij een dergelijke verstoring de ecologische functionaliteit van de voortplantings- of rustplaatsen niet meer gegarandeerd is. In deze gevallen is dan ook artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming van toepassing.
Het ministerie van Economische Zaken heeft een stappenschema opgesteld die door initiatiefnemers doorlopen dient te worden.



Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).

Natura2000 (gebiedsbescherming)
Gebieden die bescherming genieten zijn Natura2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden).
Handelingen binnen beschermde gebieden die de wezenlijke kenmerken van het gebied aantasten, zijn in principe verboden en worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Bij ruimtelijke ingrepen in de nabije omgeving van de beschermde gebieden moet worden bepaald in hoeverre de externe werking van de ingreep een effect heeft op het beschermde gebied. Indien er negatieve effecten te verwachten zijn, bijvoorbeeld door een toename van stikstofdepositie, dient er een vervolgonderzoek plaats te vinden. Mogelijk dient er een vergunning Wnb aangevraagd te worden.

Houtopstanden
De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming.
Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.
Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, op bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.
De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Ook kan de provincie een ontheffing verlenen ten behoeve van herbeplanting op andere grond. Verder kan de provincie ontheffing verlenen en kan de provincie bij verordening vrijstelling verlenen van zowel de meldingsplicht als de plicht tot herbeplanting.

Nationaal Natuur Netwerk/ Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De bescherming van het Nationaal Natuurnetwerk/ Natuurnetwerk Nederland (NNN, de voormalige EHS) komt voort uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Het netwerk kan in verschillende provincie andere benamingen hebben, zo heet de NNN in provincie Gelderland het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en in Noord-Brabant het Natuurnetwerk Brabant.
Dit NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.
In het NNN liggen: bestaande natuurgebieden (waaronder Natura2000, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden (beheerd volgens agrarisch natuurbeheer) en ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee.
In het netwerk geldt voor nieuwe ontwikkelingen het 'nee, tenzij'-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn niet toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn. Ook moeten de ontwikkelingen een groot openbaar belang hebben. De schadelijke effecten van de activiteit

op de natuur moeten bovendien worden gemitigeerd. De kernkwaliteiten en omgevingscondities vormen het toetsingskader. De initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar eventuele significant negatieve effecten die een activiteit kan hebben op het NNN.

Overige natuurgebieden

Buiten de bescherming van de Wet natuurbescherming en het NNN bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt.

Rode Lijst

Rode Lijst soorten zijn soorten die zijn opgenomen op officiële, door het parlement bekrachtigde en in de Staatscourant gepubliceerde, lijsten van soorten die gevoelig of kwetsbaar zijn of zelfs direct in hun voortbestaan bedreigd worden. De bedreigde dier- en plantensoorten op de Rode Lijsten hebben geen juridische status, tenzij ze ook in de wet zijn opgenomen.
De aanwijzing van nationale soorten is mede gebaseerd op de status die de soorten in de rode lijsten hadden ten tijde van het opstellen van de Wnb.

BIJLAGE 2

LIJSTEN BESCHERMDE SOORTEN

Soorten beschermd onder paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.8)

Nederlandse naam	Latijnse naam
Planten (4)	
Drijvende water-weegbree	Luronium natans
Groenknolorchis	Liparis loeselii
Kruipend moerasscherm	Apium repens
Zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis

Zoogdieren terrestrisch (8)	
Bever	Castor fiber
Hamster	Cricetus cricetus
Hazelmuis	Muscardinus avellanarius
Euraziatische lynx	Lynx lynx
Noordse woelmuis	Microtus oeconomus
Otter	Lutra lutra
Wilde kat	Felis silvestris
Wolf *)	Canis lupus

Vleermuizen (22)	
Bechsteins vleermuis	Myotis bechsteinii
Bosvleermuis	Nyctalus leisleri
Brandts vleermuis	Myotis brandtii
Franjestaart	Myotis nattereri
Gewone baardvleermuis	Myotis mystacinus ssp. mystacinus
Gewone dwerg-vleermuis	Pipistrellus pipistrellus
Gewone grootoor-vleermuis	Plecotus auritus
Grijze grootoor-vleermuis	Plecotus austriacus
Grote hoefijzerneus	Rhinolophus ferrum-equinum
Grote rosse vleermuis	Nyctalus lasiopterus
Ingekorven vleermuis	Myotis emarginatus
Kleine dwerg-vleermuis	Pipistrellus pygmaeus
Kleine hoefijzerneus	Rhinolophus hipposideros
Laatvlieger	Eptesicus serotinus
Meervleermuis	Myotis dasycneme
Mopsvleermuis	Barbastella barbastellus
Noordse vleermuis	Eptesicus nilssonii
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula
Ruige dwerg-vleermuis	Pipistrellus nathusii
Tweekleurige vleermuis	Vespertilio murinus
Vale vleermuis	Myotis myotis
Watervleermuis	Myotis daubentonii

Zoogdieren marien (5)	
Bruinvis	Phocoena phocoena
Gewone dolfijn	Delphinus delphis
Tuimelaar	Tursiops truncatus
Witflankdolfijn	Lagenorhynchus acutus
Witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus albirostris

Vissen (2)	
Houting	Coregonus oxyrinchus
Steur	Acipenser sturio

Amfibieën (8)	
Boomkikker	Hyla arborea
Geelbuikvuurpad	Bombina variegata
Heikikker	Rana arvalis
Kamsalamander	Triturus cristatus
Knoflookpad	Pelobates fuscus
Poelkikker	Rana lessonae
Rugstreeppad	Bufo calamita
Vroedmeesterpad	Alytes obstetricans

Reptielen (3)	
Gladde slang	Coronella austriaca
Muurhagedis	Podarcis muralis
Zandhagedis	Lacerta agilis

Vlinders (7)	
Donker pimpernel-blauwtje	Maculinea nausithous
Grote vuurvlinder	Lycaena dispar
Moerasparelmoer-vlinder *)	Euphydryas aurinia
Pimpernelblauwtje	Maculinea teleius
Teunisbloempijl-staart	Proserpinus proserpina
Tijmblauwtje *)	Maculinea arion
Zilverstreephoot-beestje *)	Coenonympha hero

Libellen (8)	
Bronslibel *)	Oxygastra curtisii
Gaffellibel	Ophiogomphus cecilia
Gevlekte witsnuit-libel	Leucorrhinia pectoralis
Groene glazenmaker	Aeshna viridis
Noordse winter-juffer *)	Sympecma paedisca
Oostelijke witsnuit-libel *)	Leucorrhinia albifrons
Rivierrombout	Gomphus flavipes
Sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis

Kevers (5)	
Brede geelrandwater-roofkever	Dytiscus latissimus
Gestreepte water-roofkever	Graphoderus bilineatus
Heldenbok	Cerambyx cerdo
Juchtleerkever	Osmoderma eremita
Vermiljoenkever	Cucujus cinnaberinus

Overige soorten (2)	
Bataafse stroom-mossel	Unio crassus
Platte schijfhoren	Anisus vorticulus

*) Soorten verdwenen uit Nederland maar die toch beschermd zijn op grond van artikel 3.5 en 3.8 omdat er een gerede kans op terugkeer bestaat

Soorten beschermd onder paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10 en 3.11)

Nederlandse naam	Latijnse naam
Planten (76)	
Akkerboterbloem *)	Ranunculus arvensis
Akkerdoornzaad *)	Torilis arvensis
Akkerogentroost *)	Odontites vernus vernus
Bekleerde ogentroost *)	Euphrasia rostkoviana
Berggamander *)	Teucrium montanum
Bergnachtorchis *)	Platanthera chlorantha
Blaasvaren	Cystopteris fragilis
Blauw guichelheil *)	Anagallis arvensis foemina
Bokkenorchis *)	Himantoglossum hircinum
Bosboterbloem *)	Ranunculus pol. nemorosus
Bosdravik *)	Bromopsis r. benekenii
Brave hendrik *)	Chenopodium bonus-henricus
Brede wolfsmelk *)	Euphorbia platyphyllos
Breed wollegras *)	Eriophorum latifolium
Bruinrode wespenorchis	Epipactis atrorubens
Dennenorchis *)	Goodyera repens
Dreps *)	Bromus secalinus
Echte gamander *)	Teucrium cham. germanicum
Franjegentiaan	Gentianella ciliata
Geelgroene wespenorchis *)	Epipactis muelleri
Geplooide vrouwenmantel *)	Alchemilla subcrenata
Getande veldsla *)	Valerianella dentata
Gevlekt zonneroosje*)	Tuberaria guttata
Glad biggenkruid *)	Hypochaeris glabra
Gladde zegge *)	Carex laevigata
Groene nachtorchis	Coeloglossum viride
Groensteel *)	Asplenium viride
Groot spiegelklokje*)	Legousia speculum-veneris
Grote bosaardbei *)	Fragaria moschata
Grote leeuwenklauw*)	Aphanes arvensis
Honingorchis	Herminium monorchis
Kalkboterbloem *)	Ranunculus polyanthenos ssp. polyanthenoides
Kalkeerip *)	Centaurea calcitrapa
Karthuizeranjer *)	Dianthus carthusianorum
Karwijselie *)	Selinum carvifolia
Kleine ereprijs *)	Veronica verna
Kleine Schorseneer *)	Scorzonera humilis
Kleine wolfsmelk *)	Euphorbia exigua
Kluwenklokje	Campanula glomerata
Knollathyrus *)	Lathyrus linifolius
Knolspirea *)	Filipendula vulgaris
Korensla *)	Arnoseris minima
Kranskarwij *)	Carum verticillatum
Kruipdijm *)	Thymus praecox
Lange zonnedauw	Drosera longifolia
Liggende ereprijs *)	Veronica prostrata
Moerasgamander *)	Teucrium scordium
Muurbloem	Erysimum cheiri
Naakte lathyrus *)	Lathyrus aphaca
Naaldenkervel *)	Scandix pecten-veneris
Pijlscheefkelk	Arabis h. sagittata
Roggelelie *)	Lilium bulbiferum croceum
Rood peperboompje *)	Daphne mezereum
Rozenkransje *)	Antennaria dioica
Ruw parelzaad *)	Lithospermum arvense
Stofzaad *)	Monotropa hypopitys
Scherpkruid *)	Asperugo procumbens
Schubvaren	Ceterach officinarum
Schubzegge *)	Carex lepidocarpa
Smalle raai *)	Galeopsis angustifolia
Spits haviikskruid *)	Hieracium lactucella
Steenbraam *)	Rubus saxatilis
Stijve wolfsmelk *)	Euphorbia seticra
Tengere distel *)	Carduus tenuiflorus
Tengere veldmuur *)	Minuartia hybrida
Trosgamander *)	Teucrium botrys
Veenbloembies *)	Scheuchzeria palustris
Vliegenorchis	Ophrys insectifera
Vroege ereprijs *)	Veronica praecox
Wilde averuit *)	Artemisia c. campestris
Wilde ridderspoor *)	Consolida regalis
Wilde weit *)	Melampyrum arvense
Wolfskers *)	Atropa bella-donna
Zandwolfsmelk *)	Euphorbia seguieriana
Zinkvioolje	Viola lutea calaminaria
Zweedse kornoelje *)	Cornus suecica
Zoogdieren terrestrisch (31)	
Aardmuis	Microtus agrestis
Boommarter	Martes martes
Bosmuis	Apodemus sylvaticus
Bunzing	Mustela putorius
Damhert	Dama dama
Das	Meles meles
Dwergmuis	Micromys minutus
Dwergspitsmuis	Sorex minutus
Edelhert	Cervus elaphus
Eekhoorn	Sciurus vulgaris
Egel	Erinaceus europaeus
Eikelmuis	Eliomys quercinus
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
Grote bosmuis	Apodemus flavicollis
Haas	Lepus europaeus
Hermelijn	Mustela erminea
Huisspitsmuis	Crocidura russula
Konijn	Oryctolagus cuniculus
Molmuis *)	Arvicola scherman
Ondergrondse woelmuis	Microtus subterraneus
Ree	Capreolus capreolus
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
Steenmarter	Martes foina
Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
Veldmuis	Microtus arvalis
Veldspitsmuis	Crocidura leucodon
Vos	Vulpes vulpes
Waterspitsmuis	Neomys fodiens
Wezel	Mustela nivalis
Wild zwijn	Sus scrofa
Woelrat	Arvicola terrestris
Zoogdieren marien (2)	
Gewone zeehond	Phoca vitulina
Grijze zeehond	Halichoerus grypus
Amfibieën (8)	
Alpenwater-salamander	Triturus alpestris
Bruine kikker	Rana temporaria
Gewone pad	Bufo bufo
Kleine water-salamander	Triturus vulgaris
Meerkikker	Rana ridibunda
Middelste groene kikker	Rana klepton esculenta
Vinpootsalamander	Triturus helveticus
Vuursalamander	Salamandra salamandra
Reptielen (4)	
Adder	Vipera berus
Hazelworm	Anguis fragilis
Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara
Ringslang	Natrix natrix
Vissen (6)	
Beekdonderpad	Cottus rhenanus
Beekprik	Lampetra planeri
Elrits	Phoxinus phoxinus
Gestippelde alver	Alburnoides bipunctatus
Grote modderkruiper	Misgurnus fossilis
Kwabaal *)	Lota lota
Vlinders (20)	
Aardbeivlinder *)	Pyrgus malvae
Bosparelmoer-vlinder *)	Melitaea athalia
Bruin dikkopje	Erynnis tages
Bruine eikenpage *)	Satyrium ilicis
Duinparelmoer-vlinder *)	Argynnis niobe
Gentiaanblauwtje *)	Maculinea alcon
Grote parelmoer-vlinder *)	Argynnis aglaja
Grote vos *)	Nymphalis polychloros
Grote weerschijn-vlinder *)	Apatura iris
Iepenpage	Satyrium w-album
Kleine heivlinder *)	Hipparchia statilinus
Kleine ijsvogel-vlinder *)	Limenitis camilla
Kommavlinder *)	Hesperia comma
Sleedoornpage *)	Thecla betulae
Spiegeldikkopje *)	Heteropterus morpheus
Veenbesblauwtje *)	Plebeius optilete
Veenbesparelmoer-vlinder	Boloria aquilonaris
Veenhoofbeesje	Coenonympha tullia
Veldparelmoer-vlinder	Melitaea cinxia
Zilveren maan *)	Boloria selene
Libellen (8)	
Beekrombout *)	Gomphus vulgatissimus
Bosbeekjuffer *)	Calopteryx virgo
Donkere waterjuffer*)	Coenagrion armatum
Gevlekte glanslibel *)	Somatochlora flavomaculata
Gewone bronlibel *)	Cordulegaster boltonii
Hoogveenglanslibel*)	Somatochlora arctica
Kempense heidelibel *)	Sympetrum depressiusculum
Speerwaterjuffer *)	Coenagrion hastulatum
Kevers (1)	
Vliegend hert	Lucanus cervus
Overige soorten (1)	
Europese rivierkreeft	Astacus astacus

*) soort die geen wettelijke bescherming had onder de Flora- en faunawet

BIJLAGE 3

JAARROND BESCHERMDE NESTEN IN OVERIJSSEL

Mogelijk dat in de loop der tijd per provincie de lijst met jaarrond beschermde nesten wordt aangepast. Voor een actuele stand van zaken dient altijd de stand van zaken in de desbetreffende provincie bekeken te worden.

#	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie
1	Boerenzwaluw	*Hirundu rustica*	3
2	Boomvalk	*Falco subbuteo*	4
3	Bosuil	*Strix aluco*	3
4	Buizerd	*Buteo buteo*	4
5	Gierzwaluw	*Apus apus*	2
6	Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*	3
7	Havik	*Accipiter gentilis*	4
8	Huismus	*Passer domesticus*	2
9	Huiszwaluw	*Delichon urbicum*	2
10	Kerkuil	*Tyto alba*	3
11	Oehoe	*Bubo bubo*	3
12	Ooievaar	*Ciconia ciconia*	3
13	Raaf	*Corvus corax*	4
14	Ransuil	*Asio otus*	4
15	Roek	*Corvus frugilegus*	2
16	Slechtvalk	*Falco peregrinus*	3
17	Sperwer	*Accipiter nisus*	4
18	Steenuil	*Athena noctua*	1
19	Torenvalk	*Falco tinninculus*	4
20	Wespendief	*Pernis apivorus*	4
21	Zeearend	*Haliaeetus albicilla*	4
22	Zwarte specht	*Dryocopus martius*	3
23	Zwarte wouw	*Milvus migrans*	4
24	Blauwe reiger	*Ardea cinerea*	5
25	Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*	5
26	Boomklever	*Sitta europaea*	5
27	Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*	5
28	Draaihals	*Jynx torquilla*	5
29	Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*	5
30	Glanskop	*Parus palustris*	5
31	Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*	5
32	Groene specht	*Picus viridis*	5
33	Grote bonte specht	*Dendrocopos major*	5
34	Grutto	*Limosa limosa*	5
35	IJsvogel	*Alcedo atthis*	5
36	Kleine bonte specht	*Dryobates minor*	5
37	Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*	5
38	Middelste bonte specht	*Dendrocoptes medius*	5
39	Oeverzwaluw	*Riparia riparia*	5
40	Ringmus	*Passer montanus*	5
41	Spreeuw	*Sturnus vulgaris*	5
42	Tapuit	*Oenanthe oenanthe*	5
43	Tureluur	*Tringa totanus*	5
44	Veldleeuwerik	*Alauda arvensis*	5
45	Wulp	*Numenius arquata*	5
46	Zomertortel	*Streptopelia turtur*	5
47	Zwarte mees	*Periparus ater*	5
48	Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*	5

Cat. 1: Nesten die gedurende het broedseizoen in gebruik zijn als nest en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
Cat. 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar
Cat. 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar
Cat. 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen
Cat. 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

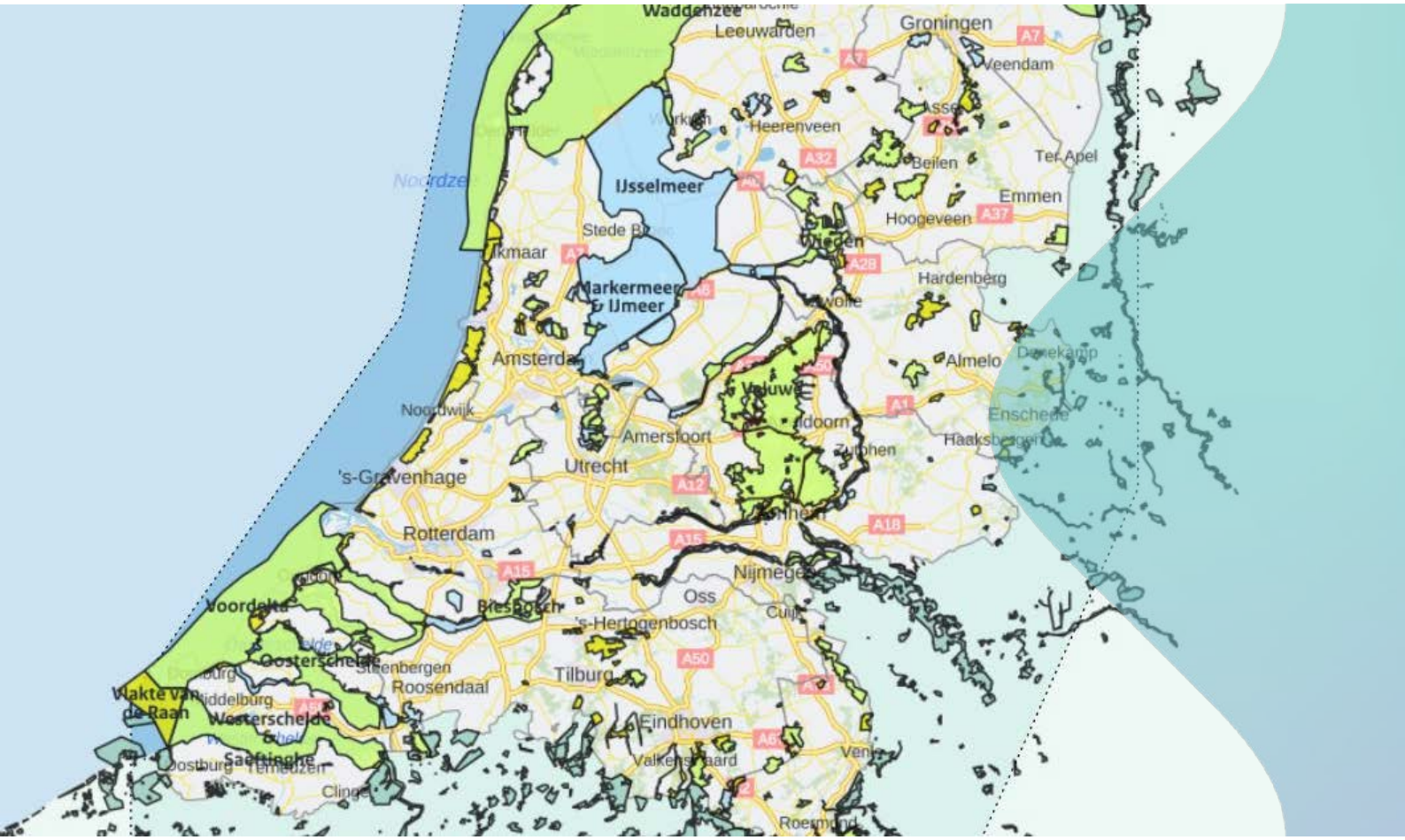
Deze lijst met vogelsoorten maakt onderdeel uit van de beleidsregel Natuur Overijssel 2019. Kijk voor nadere informatie in de handreiking "Soortenbescherming in Overijssel; Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing" op de website http://www.overijssel.nl/loket/vergunning/milieu-natuur/wet-3/

BIJLAGE 4

LITERATUURLIJST

www.geo.overijssel.nl
www.natura2000.nl
www.nederlandsesoorten.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.sovon.nl
www.vleermuizenindestad.nl
www.vogelbescherming.nl
www.vogelvisie.nl
www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 7 Stikstofdepositieberekening



Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD

30 maart 2021

Kenmerk R002-1276615JWO-V05-los-NL

Verantwoording

Titel	Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD
Opdrachtgever	Noaberkracht Dinkelland Tubbergen
Projectleider	Monica Martens
Auteur(s)	Josien Wolterink - Kuipers
Tweede lezer	Luc Verhees
Projectnummer	1276615
Aantal pagina's	11 (exclusief bijlagen)
Datum	30 maart 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1 Inleiding 4
2 Wettelijk kader 5
3 Opzet onderzoek 5
4 Uitgangspunten aanlegfase 6
4.1 Mobiele werktuigen 6
4.2 Verkeersgeneratie 8
5 Uitgangspunten gebruiksfase 9
5.1 Woningen 9
5.2 Verkeersgeneratie 9
6 Modellering 10
6.1 Mobiele werktuigen 10
6.2 Wegverkeer 10
7 Resultaten en conclusie 11
7.1 Aanlegfase 11
7.2 Gebruiksfase 11
7.3 Conclusie & advies 11

Bijlage 1 AERIUS berekening aanlegfase
Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase

1 Inleiding

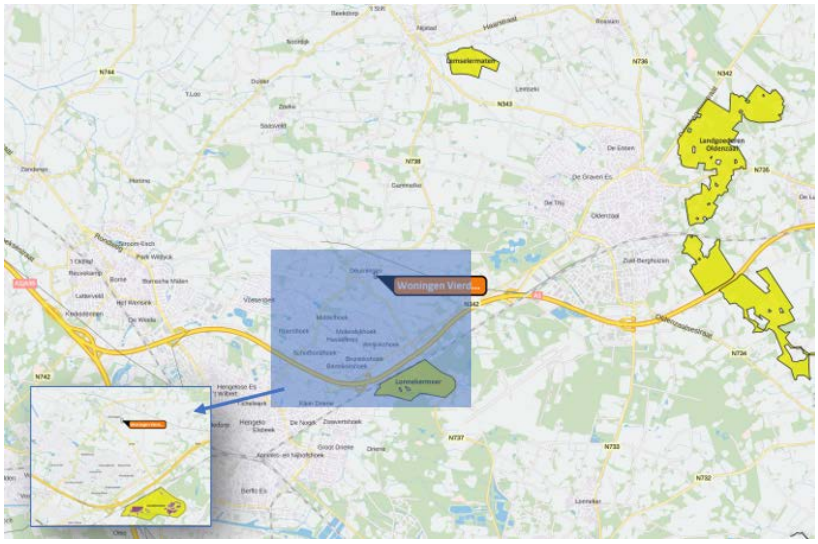
Noaberkracht Dinkelland Tubbergen heeft ingenieursbureau TAUW gevraagd het stikstofdepositie-onderzoek uit te voeren voor bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD. Er wordt een nieuw bestemmingsplan ontwikkeld waarbij in totaal 11 woningen gerealiseerd kunnen worden.

Zowel tijdens de realisatie (de aanlegfase) als na realisatie (de gebruiksfase) van activiteiten of projecten kunnen er bronnen zijn die stikstofoxiden (NOx) en eventueel ammoniak (NH_3) emitteren. De stikstofoxiden en ammoniak in de lucht komen uiteindelijk weer op de grond terecht, dit heet stikstofdepositie. Vooral in natuurgebieden kan stikstofdepositie een probleem zijn, omdat hierdoor de bodem rijk wordt aan voedingsstoffen waardoor de biodiversiteit afneemt.

Wanneer blijkt dat het plan meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden is er sprake van een in potentie significant effect en kan het plan niet zondermeer worden vastgesteld.

Figuur 1.1 toont de ligging van plangebied en de Natura 2000-gebieden in de directe omgeving. De meest nabije stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten zijn gelegen op 2,3 km van het plangebied in Natura 2000-gebied Lonnekermeer.

Hoofdstukken 2 en 3 beschrijven kort het wettelijk kader en de onderzoeksopzet. In hoofdstuk 4 en 5 gaat in op de emissieberekeningen voor de aanlegfase en gebruiksfase. In hoofdstuk 6 zijn de uitgangspunten voor modellering gegeven. Hoofdstuk 7 geeft de resultaten en de conclusie.



Figuur 1.1 Planlocatie en omliggende Natura 2000-gebieden (mosterdgeel) en stikstofgevoelige habitats en leefgebieden (licht en donkerpaars)

2 Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie en overbelast door een teveel aan stikstof.

Een bestuursorgaan stelt een plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast, indien de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Daarom dient voor nieuwe of gewijzigde plannen onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Een plan dat meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op een overbelast stikstofgevoelig habitattype of leefgebied heeft in potentie een significant effect.

Een plan kan alleen worden vastgesteld als de stikstofdepositie op geen enkel relevant en voor stikstofdepositie gevoelig hexagoon[1] toeneemt. Bij (wijziging van) plannen wordt het planeffect bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bij plannen is de feitelijke bestaande planologisch legale situatie ten tijde van vaststelling van het nieuwe plan.

Wanneer er sprake is van een toename in stikstofdepositie kan in een ecologische voortoets of passende beoordeling onderzocht worden of effecten daadwerkelijk op gaan treden als gevolg van het plan en of deze de natuurlijke kenmerken van het gebied aantasten.

3 Opzet onderzoek

In de berekeningen wordt onderscheid gemaakt tussen de aanlegfase en de gebruiksfase.
Er is geen sprake van een referentiesituatie (huidige situatie), omdat het terrein op dit moment braakliggend is, waarbij er momenteel geen stikstofemissie plaatsvindt.

In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH_3 van de relevante bronnen meegenomen.
Het gaat hierbij om:

- Mobiele werktuigen in de aanlegfase
- Verkeersgeneratie van en naar de locatie in de aanleg- en gebruiksfase
- Sfeerhaarden (houtkachels) in de gebruiksfase

[1] AERIUS berekent de depositiebijdrage op een hexagoon (een zeshoek met een oppervlak van 1 hectare). Een relevant hexagoon is een hexagoon welke (deels) overlapt met stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden

Er zijn in dit onderzoek twee berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositiebijdrage van het plan op de Natura 2000-gebieden in kaart te brengen:

1. Berekening van de stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase
2. Berekening van de stikstofdepositie ten gevolge van de gebruiksfase

Voor beide berekeningen is uitgegaan van een worst-case situatie, omdat het bestemmingsplan nog in de ontwerpfase zit.

4 Uitgangspunten aanlegfase

De werkzaamheden in de aanlegfase bestaan uit:

- Kavel bouwrijp maken (0,6 hectare)
- Bouw van 11 vrijstaande woningen:
  - Vier rijwoningen
  - Zes 2-onder-1-kap woningen
  - Eén vrijstaande woning

De aanlegfase zal maximaal 12 maanden duren.

Al het in te zetten materieel met een verbrandingsmotor (diesel-, benzine- of LPG aangedreven) zorgt voor de emissie van stikstofoxiden (NOx) en daarmee voor een bepaalde bijdrage aan de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Naast de inzet van mobiele werktuigen worden vrachtwagens ingezet voor de aan- en afvoer van materiaal en personenauto’s en busjes voor de arbeiders / personeel.

4.1 Mobiele werktuigen

Aangezien de ontwikkeling zich nog in de planfase bevindt en nog geen aannemer(s) bekend zijn, is nog niet bekend welke diesel-, benzine of lpg aangedreven (mobiele) werktuigen in de aanlegfase ingezet zullen worden. Daarmee is ook over bedrijfstijden, bouwjaar en vermogen van de werktuigen geen specifieke informatie beschikbaar. De benodigde informatie voor het uitvoeren van de AERIUS berekening is een inschatting door specialisten van TAUW, op basis van verzamelde informatie van soortgelijke stikstofdepositie-onderzoeken. Het aantal bedrijfsuren en het vermogen is een conservatieve inschatting.

De deellast- en emissiefactoren[2] zijn overgenomen uit AERIUS versie 2020 en zijn afkomstig uit TNO-rapport 2020 R11528 (Ligterink et al., 2020) en bijbehorende Excel-bestand[3]. Deze deellast- en emissiefactoren gelden bij typische belasting van werktuigen[4].

Tabel 4.1 geeft de diesel-, benzine of lpg aangedreven (mobiele) werktuigen welke in de aanlegfase worden ingezet met bijbehorende kentallen. Er is voor de berekening uit gegaan van STAGE IV klasse werktuigen (bouwjaar vanaf 2014). In tabel 4.2 worden de emissies van NOx en NH_3 weergegeven.

Tabel 4.1 In te zetten (mobiele) werktuigen met bijbehorende kenmerken

Activiteit / werktuig	STAGE klasse	Bouwjaar vanaf	Vermogen [kW]	Deellastfactor [fractie]	Aantal bedrijfsuren
Kavel bouwrijp maken					
Tractor met hulpstuk	IV	2015	100	0,74	60
Shovel/laadschop	IV	2015	100	0,74	84
Bulldozer	IV	2015	100	0,55	120
Bouwwerkzaamheden[5]					
Shovel/laadschop	IV	2015	100	0,74	99
Graafmachine	IV	2014	200	0,69	132
Betonstorter/-mixer	IV	2014	300	0,69	22
Telekraan/mobiele kraan	IV	2014	200	0,61	132
Heftruck	IV	2015	100	0,84	88
Hoogwerker	IV	2015	80	0,55	44

[2] De emissiefactoren zijn inclusief TAF-factor die corrigeert voor de wisselende belasting van de werktuigen in praktijkomstandigheden

[3] Rapport titel 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart' met bijbehorend Excel bestand TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v3_mobiele_werktuigen.xslx

[4] Vanaf AERIUS versie 2020 biedt de rekensoftware de mogelijkheid onderscheid te maken in emissies tijdens typische belasting en tijdens stationair draaien van (mobiele) werktuigen. Als vuistregel wordt gegeven dat 70 % van de bedrijfsuren het werktuig normaal belast wordt en 30 % van de tijd stationair draait. Aangezien blijkt dat emissies tijdens stationair draaien vrijwel op hetzelfde niveau liggen als tijdens typische belasting - deze liggen iets hoger bij typische belasting - is ervoor gekozen geen onderscheid te maken tussen typische belasting en stationair draaien en de factoren voor typische belasting aan te houden

[5] Werkzaamheden die hierbij zijn meegenomen zijn: graafwerkzaamheden voor aanleg kabels en leidingen, fundering graven en storten, betonnen constructie plaatsen, dak plaatsen, lossen en verplaatsen materiaal op bouwplaats

Tabel 4.2 Bepaling totale emissie door inzet (mobiele) werktuigen

Activiteit / werktuig	Emissiefactor NOx [g/kWh]	Emissiefactor NH_3 [g/kWh]	Totale emissie NOx [kg]	Totale emissie NH_3 [kg]
Kavel bouwrijp maken				
Tractor met hulpstuk	0,9	0,003	3,0	0,01
Shovel/laadschop	0,9	0,003	4,2	0,01
Bulldozer	0,9	0,003	5,9	0,02
Bouwwerkzaamheden				
Shovel/laadschop	0,9	0,003	4,9	0,02
Graafmachine	0,8	0,002	14,6	0,04
Betonstorter/-mixer	1,0	0,003	4,6	0,01
Telekraan/mobiele kraan	0,9	0,002	14,5	0,04
Heftruck	0,9	0,002	6,6	0,02
Hoogwerker	0,9	0,002	1,7	0,00
		Totaal gehele aanlegfase	**60,0**	**0,17**

4.2 Verkeersgeneratie

Het aantal voertuigbewegingen[6] van vrachtwagens en personenauto's/bestelbusjes is een inschatting door specialisten van TAUW, op basis van informatie van soortgelijke stikstofdepositie-onderzoeken. Tabel 4.3 geeft het aantal voertuigbewegingen.

Tabel 4.3 Aantal vervoertuigbewegingen gedurende de aanlegfase

Activiteit / type voertuig	Totaal aantal voertuigen	Totaal aantal vervoersbewegingen
Kavel bouwrijp maken		
Personenauto's/bestelbusjes	100	200
Middelzwaar vrachtverkeer	50	100
Zwaar vrachtverkeer	6	12
Bouwwerkzaamheden		
Personenauto's/bestelbusjes	600	1200
Zwaar vrachtverkeer	250	500

De emissies afkomstig van verkeer worden door AERIUS zelf berekend. De wijze van modellering van wegverkeer wordt behandeld in hoofdstuk 6.

[6] Het aantal voertuigbewegingen is het aantal ritten maal twee; een voertuig rijdt heen en terug naar de locatie

5 Uitgangspunten gebruiksfase

De beoogde situatie is in AERIUS berekend voor het jaar 2021. Dit is als worst-case jaar genomen, omdat de luchtkwaliteit in de jaren erna kan verbeteren.

5.1 Woningen

De te realiseren nieuwbouw wordt niet op het gasnet aangesloten. Er is daarom geen sprake van NOx emissies door gasstook voor verwarming en warmwater voorziening. Indien er sfeerhaarden worden toegestaan, zou dat wel een bron van stikstofemissie zijn. Het kental hiervoor is 0,44 kg NOx/jaar/woning[7]. Op basis van 11 woningen, zou er 4,84 kg NOx/jaar vrijkomen afkomstig van sfeerhaarden.

5.2 Verkeersgeneratie

Op basis van publicatie 381 van het CROW ('Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, 2018) is de verkeersgeneratie bepaald. Hiervoor is woonmilieutype, de mate van stedelijkheid en type woning van belang; waarvoor de volgende keuzes zijn gemaakt:

- Woonmilieutype: rest bebouwde kom
- Mate van stedelijkheid: weinig stedelijk
- Type woning: zie tabel 5.1

De bijbehorende verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Verkeersgeneratie personenauto's tijdens gebruiksfase

Aantal	Type woning	Aantal bewegingen per woning per etmaal	Totaal aantal bewegingen per etmaal
4	Rijwoningen	7	28
6	Twee-onder-een-kap woningen	7,4	44,4
1	Vrijstaande woningen	7,8	7,8
TOTAAL			**80,2**

De aantal bewegingen zoals vermeld in tabel 5.1 betreffen personenauto's (licht verkeer). CROW-publicatie 381 geeft daarnaast 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning per gemiddeld etmaal. Dit geeft voor de beoogde situatie in totaal 0,22 vrachtwagenbewegingen per gemiddeld etmaal, ook wel 80,3 vrachtwagenbewegingen per jaar.

Aangenomen wordt dat de helft van het verkeer zal ontsluitingen in noordelijke richting tot aan de Kerkweg en de andere helft in zuidelijke richting tot aan de N737.

[7] bron: Emissiekentallen NOx en NH_3 voor PAS / AERIUS. 31 augustus 2018, TAUW in opdracht van BIJ12

6 Modellering

De verspreiding van emissies en de bijdrage aan de stikstofdepositie is berekend met de vigerende versie van het rekenmodel AERIUS Calculator (versie 2020).

6.1 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de planlocatie. Daarbij is gekozen voor de sector ‘Mobiele werktuigen’, subsector ‘Bouw en Industrie’. De emissiehoogte is 4 meter en de warmte-inhoud 0 MW. Dit zijn de default waarden in AERIUS voor mobiele werktuigen. De Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator geeft het advies om de default spreiding (4 meter) aan te passen naar de helft van de uitstoothoogte. De ingevoerde spreiding is daarmee 2 meter.

6.2 Wegverkeer

De emissies afkomstig van verkeer worden door AERIUS zelf berekend. Deze emissie is afhankelijk van het voertuigtype (personenauto’s, middelzwaar of zwaar vrachtverkeer), het aantal bewegingen per etmaal, het wegtype, de rijafstand en de mate van stagnatie.

De vrachtwagenbewegingen in de aanlegfase zijn in AERIUS gemodelleerd als ‘Standaard middelzwaar vrachtverkeer’ en ‘Standaard zwaar vrachtverkeer’. Vervoer van personeel van en naar de locatie vindt plaats met bestelbusjes en/of personenauto’s. Deze bewegingen zijn in AERIUS gemodelleerd als ‘Standaard licht verkeer’. Voor het wegtype is in de modellering aanhouden: ‘binnen bebouwde kom’. Het verkeer op de openbare weg is gemodelleerd met 0 % stagnatie. Het manoeuvrerend verkeer (middelzwaar en zwaar) op de bouwlocatie is gemodelleerd met 100 % stagnatie.

De instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator (BIJ12, januari 2021) geeft aan dat verkeer van en naar inrichtingen meegenomen dient te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt de verkeersgeneratie meegenomen tot aan het doorgaande weggenet. Met het doorgaande wegennet worden stadsontsluitingswegen, gebiedsontsluitingswegen, autowegen en autosnelwegen bedoeld. Hiervan uitgaande is het verkeer vanaf de projectlocatie meegenomen in zuidelijke richting tot aan de N737 en in noordelijke richting tot aan de Kerkweg.

7 Resultaten en conclusie

De bijdrage aan de stikstofdepositie van het bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD is berekend met de vigerende versie het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2020). In de bijlage worden de AERIUS pdf uitvoerbestanden gegeven. Deze pdf uitvoerbestanden zijn tevens als losse bestanden bij de rapportage bijgeleverd.

7.1 Aanlegfase

Voor de aanlegfase berekend AERIUS geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

De berekende stikstofdepositie is op basis van de gestelde uitgangspunten in hoofdstuk 4:

- Bij gebruik STAGE IV klasse werktuigen en gestelde bedrijfsuren en vermogen
- Verkeersgeneratie van voertuigen die van en naar de projectlocatie rijden

De AERIUS berekening van de aanlegfase is bijgevoegd als bijlage 1.

7.2 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase berekend AERIUS geen depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.
Dit geldt ook wanneer gerekend wordt met de emissies ten gevolge van eventuele sfeerhaarden.

De AERIUS berekening van de gebruiksfase is bijgevoegd als bijlage 2.

7.3 Conclusie & advies

Voor zowel de aanlegfase als de beoogde situatie wordt er geen stikstofdepositiebijdrage hoger dan 0,00 mo/ha/jaar berekend. Daarmee kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan. Het aspect stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmering voor het vaststellen van het plan.

Kenmerk R002-1276615JWO-V05-los-NL

Bijlage 1 AERIUS berekening aanlegfase

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 (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

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 aanlegfase

- 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
Noaberkracht Dinkelland Tubbergen	-, - Deurningen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD	RP2evewZH1ba

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
29 maart 2021, 15:11	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	62,44 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

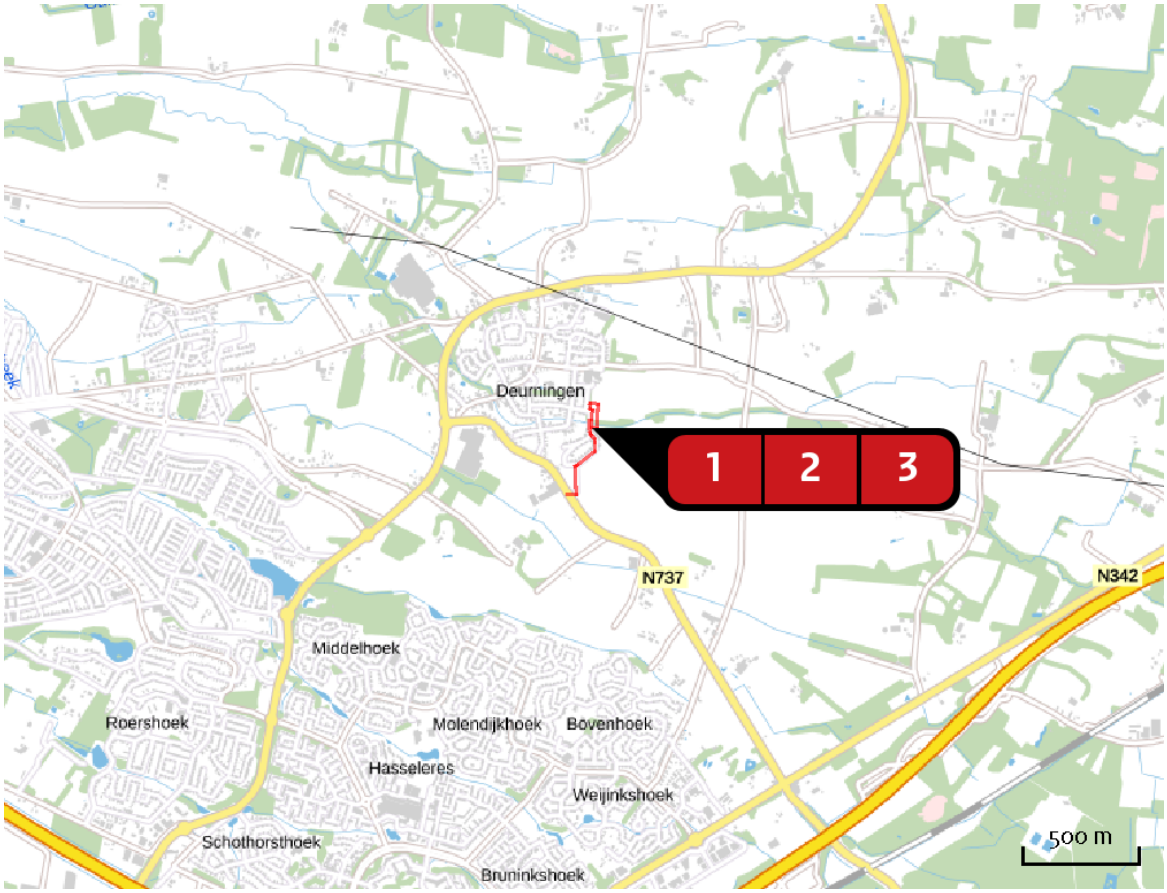
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

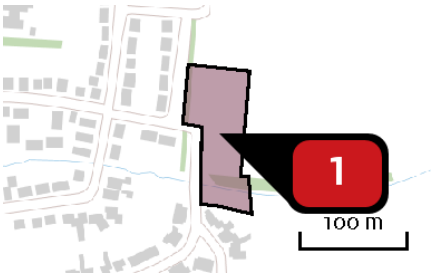
Locatie
aanlegfase



Emissie
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	60,00 kg/j
2	Verkeer openbare weg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,18 kg/j
3	verkeer op bouwterrein stagnerend Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,26 kg/j

Emissie (per bron)
aanlegfase

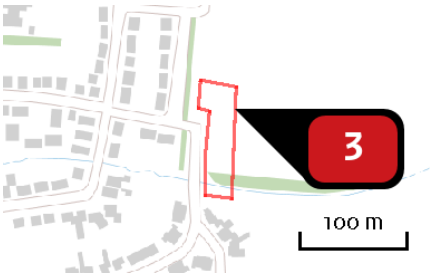


Naam	mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	254176, 480068
NOx	60,00 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Alle werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	60,00 kg/j < 1 kg/j

Naam	Verkeer openbare weg
Locatie (X,Y)	254127, 479866
NOx	1,18 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	512,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	verkeer op bouwterrein stagnerend
Locatie (X,Y)	254192, 480089
NOx	1,26 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	512,0 / jaar	NOx NH3	1,06 kg/j < 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

Kenmerk R002-1276615JWO-V05-los-NL

Bijlage 2 AERIUS berekening 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 (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

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 gebruiksfase

- 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
Noaberkracht Dinkelland Tubbergen	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
bestemmingsplan Deurningen, Vierde Veld DSVD	Rb8q8ddgSBws

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 maart 2021, 11:56	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	8,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

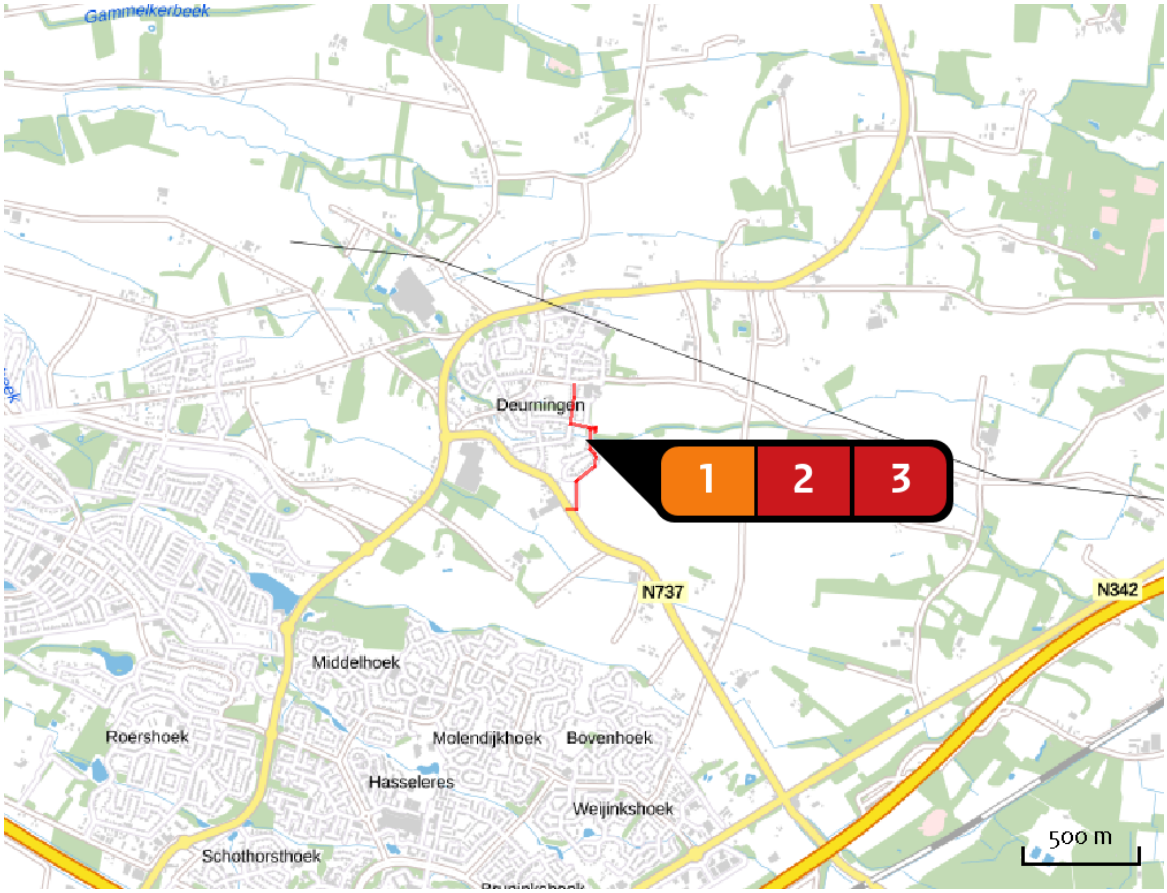
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

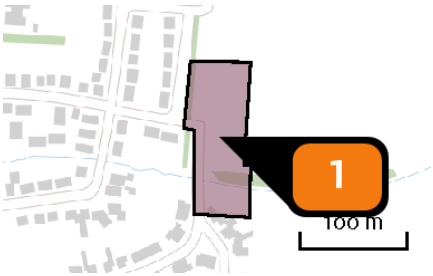
Locatie
gebruiksfase



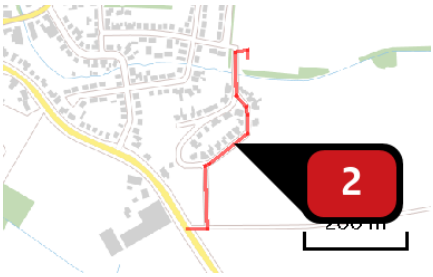
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Woningen Vierde Veld Wonen en Werken | Woningen	-	4,80 kg/j
2	Verkeer tot N737 (zuidelijke richting) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,27 kg/j
3	verkeer tot Kerkweg (noordelijke richting) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,45 kg/j

Emissie (per bron)
gebruiksfase

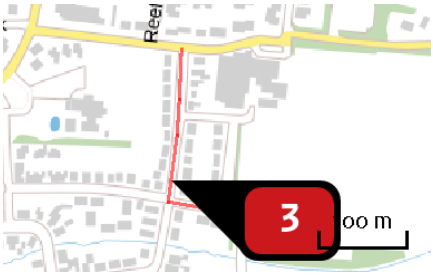


Naam	Woningen Vierde Veld
Locatie (X,Y)	254174, 480061
Uitstoothoogte	7,0 m
Oppervlakte	0,8 ha
Spreiding	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	4,80 kg/j



Naam	Verkeer tot N737 (zuidelijke richting)
Locatie (X,Y)	254152, 479885
NOx	2,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,1 / etmaal	NOx	2,19 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,2 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	verkeer tot Kerkweg (noordelijke richting)
Locatie (X,Y)	254075, 480110
NOx	1,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,1 / etmaal	NOx	1,40 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,2 / jaar	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 8 Reactienota zienswijzen

REACTIENOTA ZIENSWIJZEN ONTWERP-BESTEMMINGSPLAN
Vierde Veld DSVD TE Deurningen.

Behorende bij raadsbesluit dd. 21 september 2021

Inhoudsopgave pagina

1. Inleiding **2**

2. Behandeling zienswijzen **3**
2.1 Reclamant 1 3
2.2 Reclamant 2 5
2.3 Reclamant 3 - 9 6

3. wijzigingen ONTWERP-bestemmingsplan **8**

1. INLEIDING

In dit document worden de binnengekomen zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan ‘Vierde Veld DSVD, Deurningen’ behandeld. Na voorafgaande publicatie op 29 april 2021 in de Staatscourant, het Gemeentenblad en het huis-aan-huis blad is in overeenstemming met artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening met ingang van 30 april 2021 het ontwerp-bestemmingsplan “Vierde Veld DSVD, Deurningen” voor een ieder ter inzage gelegd. Het ontwerp-bestemmingsplan met de hierbij behorende stukken kon tijdens de openingsuren in het gemeentehuis te Denekamp worden ingezien. Ook was het ontwerp te raadplegen op de website www.ruimtelijkeplannen.nl.

Het ontwerp-bestemmingsplan biedt een actuele regeling voor het perceel kadastraal bekend, Gemeente Weerselo, sectie N, perceelsnummer 1967 (voormalig vierde veld van DSVD in Deurningen). Hierbij zijn aan het gebied de bestemmingen ‘Wonen’, ‘Verkeer’, ‘Groen’ en ‘Sport’ toegekend. Het ontwerpbestemmingsplan maakt de realisatie van elf woningen mogelijk.

Gedurende de hiervoor genoemde termijn kon een ieder mondeling dan wel schriftelijk zienswijzen kenbaar maken. Er zijn 9 reclamanten die gebruik hebben gemaakt van het recht om zienswijzen in te dienen. In hoofdstuk twee worden de ingekomen zienswijzen samengevat en vervolgens van een gemeentelijk standpunt voorzien. Tenslotte wordt elke zienswijze afgesloten met een conclusie, hierin wordt aangegeven of de zienswijze al dan niet wordt overgenomen.

In hoofdstuk drie worden de aanpassingen aan het bestemmingsplan, die volgen uit de zienswijzen, op een rij gezet.

2. BEHANDELING ZIENSWIJZEN

2.1 Reclamant 1

Datum brief: 30 mei 2021
Datum ontvangst: 3 juni 2021
Documentnummer zienswijze: ZD-2020-002043-004

Hoofdlijn van de zienswijze

Reclamant 1 verzoekt om:

1) Een nadere toelichting op de aspecten natuur en water in het plan.
2) Het terugplaatsen van versmallingshekjes bij de overgang van de Pastoor Havinkstraat naar het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan 'Vierde Veld DSVD, Deurningen' en bij de brug over de Deurningerbeek of andere passende snelheid beperkende maatregelen te nemen.
3) Bevestiging dat bouwverkeer via de Deurninger Es loopt.

Gemeentelijk standpunt

1) De aspecten 'natuur' en 'water' worden in dit bestemmingsplan gerespecteerd. De bestemming 'Wonen' is op 10 meter uit de Deurningerbeek gesitueerd. Dit is vastgelegd op de Verbeelding. De Verbeelding is juridisch bindend. Tussen de Deurningerbeek en de bestemming 'Wonen' krijgen de gronden de bestemming 'Groen'. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
2) De versmallingshekjes zijn tijdens de uitvoering van bouwwerkzaamheden tijdelijk geplaatst om bouwverkeer naar het achterliggende gedeelte via de brug te voorkomen, zodat het bouwverkeer destijds via het huidige pad richting Vliegveldstraat reed. Doordat de bouw en ontwikkeling van het gebied is afgerond zijn de versmallingshekjes niet meer noodzakelijk en hierom verwijderd. Het Beekdal/Esrand is de ontsluiting van het nieuwbouwgedeelte, welke is vormgegeven met een haakse bocht en korte rechtstand tot het gelijkwaardige kruispunt. Ten opzichte van de woningaantallen in het geldende bestemmingsplan, waarin al rekening is gehouden met acht woningen in het plangebied, is er sprake van drie extra woningen, dat zorgt voor maximaal 24,6 extra verkeersbewegingen. In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan is opgenomen dat Overige Erftoegangswegen binnen de bebouwde kom (waartoe de locatie behoort) een intensiteit van <4000 – 6000 motorvoertuigen per dag aanvaardbaar is. Daarnaast is hierin ook opgenomen dat een wegbreedte van minimaal 5 meter aanvaardbaar is. Wij beoordelen de huidige situatie als verkeersveilig en zullen derhalve geen extra maatregelen treffen om de snelheid verder te verlagen.
3) Het bestemmingsplan is opgesteld om de uiteindelijke situatie vast te leggen en gaat niet over de tijdelijke situatie tijdens de bouwwerkzaamheden. Echter, omdat de zienswijze hierop ingaat, wordt hier toch op ingegaan. Bij het plan 'Deurninger Es' is afgesproken dat het bouwverkeer via de tijdelijke ontsluiting richting Vliegveldstraat zou rijden om bouwverkeer in het dorp te mijden. De exacte

route voor het bouwverkeer zal nog moeten worden vastgesteld, waarbij rekening zal worden gehouden met de bestaande woonomgeving.

Conclusie
De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen

2.2 Reclamant 2

Datum brief: 7 juni 2021
Datum ontvangst: 8 juni 2021
Documentnummer zienswijze: ZD-2020-002043-004

Hoofdlijn van de zienswijze

Reclamant 2 verzoekt om:

1) Bevestiging dat bouw- en werkverkeer voor het bouw- en woonrijp maken en het bouw van de woningen van de woonwijk worden geleid via de Deurninger Esweg en de nood-ontsluitingsroute.
2) Maatregelen m.b.t. het verkeersaspect. Reclamant 2 geeft aan dat het momenteel al te druk is in de straat en vanwege dit woningbouwplan de drukte verder zal toenemen. Er is een te smalle stoep, waardoor reclamant 2 bij het uitrijden van zijn garage beperkt zicht heeft.
3) Reclamant 2 heeft hinder van lawaai en uitstoot van gassen van gemotoriseerd verkeer dat op 3 meter van zijn terras langsrijdt. Een intensivering hiervan is naar zijn mening onaanvaardbaar.
4) Reclamant 2 vreest voor overlast door inschijnende lampen. Voor hem is niet duidelijk waar parkeerplaatsen exact worden gesitueerd. Reclamant 2 verzoekt om het parkeren beter te borgen binnen het bestemmingsplan.

Gemeentelijk standpunt

1) Het bestemmingsplan is opgesteld om de uiteindelijke situatie vast te leggen en gaat niet over de tijdelijke situatie tijdens de bouwwerkzaamheden. Echter, omdat de zienswijze hierop ingaat, wordt hier toch op ingegaan. Bij het plan 'Deurninger Es' is afgesproken dat het bouwverkeer via de tijdelijke ontsluiting richting Vliegveldstraat zou rijden om bouwverkeer in het dorp te mijden. De exacte route voor het bouwverkeer zal nog moeten worden vastgesteld, waarbij rekening zal worden gehouden met de bestaande woonomgeving.
2) Het trottoir is met 6 tegels (1.80 meter) voldoende breed. In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) is opgenomen dat minimaal aan 1 zijde van de weg een trottoir aanwezig dient te zijn en dat een trottoir minimaal 1.50 meter breed dient te zijn, waarbij een breedte van 1.80 meter gewenst is. Hieraan wordt voldaan. Reclamant 2 geeft verder aan dat kinderen over het trottoir fietsen. Hiervoor is het trottoir niet bedoeld.
3) Voor wat betreft wegverkeerslawaai geldt dat de omgeving van het plangebied voorziet in wegen met een 30km/u regime. Hierdoor is er geen sprake van een geluidszone op basis van de Wet geluidhinder, waarvoor een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai vereist is. Het aspect wegverkeerslawaai vormt geen belemmering voor voorgestelde ontwikkeling (zie paragraaf 4.5 van de toelichting op het bestemmingsplan).
   Voor wat betreft luchtverontreiniging kan worden gesteld dat voorliggend plan voor de realisatie van 11 woningen 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging (zie paragraaf 4.6 van de toelichting op het bestemmingsplan).

4) Aan paragraaf 2.3 van de toelichting op het bestemmingsplan is een afbeelding van de toekomstige situatie toegevoegd. Hierop is aangegeven waar de parkeerplekken zijn beoogd. De aanleg en instandhouding van de parkeerplaatsen worden opgenomen in een voorwaardelijke verplichting. De voorwaardelijke verplichting parkeerplaatsen is opgenomen onder artikel 6 Wonen, zodat het parkeren beter geborgd is in het bestemmingsplan.

Conclusie
Aan de zienswijze van reclamant wordt tegemoetgekomen door een voorwaardelijke verplichting voor parkeren op te nemen in de Regels van het bestemmingsplan.

2.3 Reclamant 3 - 9

Datum brief: 30 mei 2021
Datum ontvangst: 10 juni 2021
Documentnummer zienswijze: ZD-2020-002043-004

Hoofdlijn van de zienswijze
Reclamant 3 verzoekt om:

1) Het terugplaatsen van versmallingshekjes bij de overgang van de Pastoor Havinkstraat naar het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan 'Vierde Veld DSVD, Deurningen' en bij de brug over de Deurningerbeek of andere passende snelheid beperkende maatregelen te nemen.
2) Bevestiging dat bouwverkeer via de Deurninger Es loopt.

Gemeentelijk standpunt

1) De versmallingshekjes zijn tijdens de uitvoering van bouwwerkzaamheden tijdelijk geplaatst om bouwverkeer naar het achterliggende gedeelte via de brug te voorkomen, zodat het bouwverkeer destijds via het huidige pad richting Vliegveldstraat reed. Doordat de bouw en ontwikkeling van het gebied is afgerond zijn de versmallingshekjes niet meer noodzakelijk en hierom verwijderd. Het Beekdal/Esrand is de ontsluiting van het nieuwbouwgedeelte, welke is vormgegeven met een haakse bocht en korte rechtstand tot het gelijkwaardige kruispunt. Ten opzichte van de woningaantallen in het geldende bestemmingsplan, waarin al rekening is gehouden met acht woningen in het plangebied, is er sprake van drie extra woningen, dat zorgt voor maximaal 24,6 extra verkeersbewegingen. In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan is opgenomen dat Overige Erftoegangswegen binnen de bebouwde kom (waartoe de locatie behoort) een intensiteit van <4000 – 6000 motorvoertuigen per dag aanvaardbaar is. Daarnaast is hierin ook opgenomen dat een wegbreedte van minimaal 5 meter aanvaardbaar is. Wij beoordelen de huidige situatie als verkeersveilig en zullen derhalve geen extra maatregelen treffen om de snelheid verder te verlagen.
2) Het bestemmingsplan is opgesteld om de uiteindelijke situatie vast te leggen en gaat niet over de tijdelijke situatie tijdens de bouwwerkzaamheden. Echter, omdat de zienswijze hierop ingaat, wordt hier toch op ingegaan. Bij het plan 'Deurninger Es' is afgesproken dat het bouwverkeer via de tijdelijke ontsluiting richting Vliegveldstraat zou rijden om bouwverkeer in het dorp te mijden. De exacte

route voor het bouwverkeer zal nog moeten worden vastgesteld, waarbij rekening zal worden gehouden met de bestaande woonomgeving.

Conclusie
De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen

3. WIJZIGINGEN ONTWERP-BESTEMMINGSPLAN

Op grond van de bevindingen naar aanleiding van de ingebracht zienswijzen worden ten opzichte van het ter inzage gelegde ontwerp-bestemmingsplan de navolgende wijzigingen doorgevoerd.

Toelichting

1) In hoofdstuk 7 (Maatschappelijke uitvoerbaarheid) wordt in paragraaf 7.2 erop ingegaan dat er 3 zienswijzen zijn binnengekomen en dat dit aanleiding gaf tot een planwijziging.
2) Als bijlage 8 wordt de ‘Reactienota zienswijzen’ toegevoegd.

Regels

In de regels worden de volgende wijzigingen aangebracht.

1) In paragraaf 6.3.4 is een voorwaardelijke verplichting parkeren opgenomen. Het gebruik van de gronden en bouwwerken voor woondoeleinden is slechts toegestaan indien de parkeerplaatsen aangeduid met de letter "P" overeenkomstig Bijlage 1 bij de Regels zijn aangelegd en nadien in stand worden gehouden, met dien verstande dat uiterlijk de aanleg van alle parkeerplaatsen gereed is voordat met de bouw van de laatste woning wordt gestart.

Verbeelding

De Verbeelding is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan niet gewijzigd.

Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Dinkelland
dd. 21 september 2021 tot vaststelling van het bestemmingsplan
“Vierde Veld DSVD, Deurningen”.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

Het bestemmingsplan "Vierde Veld DSVD, Deurningen" met identificatienummer NL.IMRO.1774.BUIBPVIERDEVELD-VG01 van de gemeente Dinkelland.

1.2 bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels.

1.3 (hoek)erker

Een bijbehorende bouwwerk met een beperkte omvang, gerealiseerd voor een naar de weg of openbaar groen gekeerde gevel van het hoofdgebouw.

1.4 aan-huis-verbonden bedrijf

Het uitoefenen van kleinschalige bedrijvigheid dat door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis wordt uitgeoefend, waarbij het woonhuis in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.5 aan huis verbonden beroep

Een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerp-technisch, of hiermee gelijk te stellen gebied, dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten aan particulieren, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.6 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.

1.7 aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.8 agrarisch gebruik

Het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren.

1.9 bebouwing

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.10 bebouwingspercentage

Een in de regels aangegeven percentage dat de grootte aangeeft van het deel van een bouwperceel dat ten hoogste mag worden bebouwd.

1.11 bedrijf

Een onderneming gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten.

1.12 bedrijfsmatig

Gericht op het behalen van winst.

1.13 bedrijfsmatige kamerverhuur

Een samenstel van verblijfsruimten, uitsluitend of mede bestemd of gebruikt om daarin aan anderen dan de rechthebbende en de personen behorende tot diens huishouden, woonverblijf, niet in de zin van zelfstandige woongelegenheid, te verschaffen, al dan niet met gehele of gedeeltelijke verzorging; een en ander kan onder meer blijken uit het feit dat voor de kamers afzonderlijk huur wordt berekend en/of betaald en elke kamer zelfstandig wordt bewoond, waarbij al dan niet sprake is van enkele gemeenschappelijke voorzieningen.

1.14 bestaand

Legaal aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

1.15 bestaand bouwwerk

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een vergunning voor het bouwen, met uitzondering van (het deel van) de bouwwerken die niet legaal gebouwd zijn.

1.16 bestaand gebouw

Een gebouw dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een vergunning voor het bouwen, met uitzondering van (het deel van) de gebouwen die niet legaal gebouwd zijn.

1.17 bestaand gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, met uitzondering van het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepaling(en) van dat plan.

1.18 bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.19 bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.20 bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk, met een dak. Een aangebouwd bijbehorend bouwwerk is tevens bouwkundig ondergeschikt aan het hoofdgebouw. Een vrijstaand bijbehorend bouwwerk is tevens functioneel ondergeschikt aan het hoofdgebouw.

1.21 bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.22 bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.23 bouwlaag

Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met uitsluiting van een zolder en vliering.

1.24 bouwperceel

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.25 bouwperceelgrens

De grens van een bouwperceel.

1.26 bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.27 bouwwerk

Elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct, hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.28 carport

Staanplaats, stalling voor een auto onder een vrijstaand dak of afdak aan het huis.

1.29 dak

Iedere vorm van bovenbeëindiging van een gebouw.

1.30 detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren, voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.31 gebouw

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.32 geluidgevoelige functies

Bewoning of andere geluidgevoelige functies zoals bedoeld in de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder.

1.33 hoofdgebouw

Een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.34 horeca

Een bedrijf dat in zijn algemeenheid gericht is op het verstrekken van nachtverblijf en op het verstrekken en/of ter plaatse nuttigen van voedsel en/of dranken en/of het exploiteren van zaalaccommodatie.

1.35 huishouden

Een zelfstandig dan wel samenwonend persoon of personen die binnen een complex van ruimten gebruik maken van dezelfde voorzieningen, zoals keuken, sanitaire voorzieningen en entree, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan. Bedrijfsmatige kamerverhuur en bijzondere woonvormen wordt daaronder niet begrepen.

1.36 inwoning

Wonen in een (ondergeschikt) deel van een woning als medegebruiker van het pand.

1.37 kelder

Een overdekte, met wanden omsloten, voor mensen toegankelijke ruimte, beneden of tot ten hoogste 0,50 m boven de kruin van de weg, waaraan het bouwperceel is gelegen; bij 'bebouwing in geaccidenteerd terrein' gelegen beneden peil.

1.38 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit

Een ambachtelijk bedrijf dat in (een gedeelte van) een woning wordt uitgeoefend en dat is gericht op het vervaardigen van producten en/of het leveren van diensten, door de gebruiker 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.

1.39 kunstobject

Voortbrengsel van de beeldende kunsten in de vorm van een bouwwerk, geen gebouw zijnde.

1.40 kunstwerk

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening.

1.41 mantelzorg

Intensieve zorg of ondersteuning, die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende, ten behoeve van zelfredzaamheid of participatie, rechtstreeks voortvloeiend uit een tussen personen bestaande sociale relatie, die de gebruikelijke hulp van huisgenoten voor elkaar overstijgt, en waarvan de behoefte met een verklaring van een huisarts, wijkverpleegkundige of andere door de gemeente aangewezen sociaal-medisch adviseur kan worden aangetoond.

1.42 meetverschil

Een door feitelijke terreininrichting aanwezig verschil tussen het beloop van lijnen in het veld en een aangegeven bestemmings- of bouwgrens.

1.43 nutsvoorzieningen

Voorzieningen ten behoeve van het op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, waterbeheer, afvalinzameling, het openbaar vervoer en/of het wegverkeer, waaronder straatmeubilair, abri's, transformatorhuisjes, bergbezinkbassins en retentievoorzieningen.

1.44 overig bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.45 overkapping

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder wanden, dan wel met ten hoogste één wand.

1.46 parkeren

Een geparkeerd voertuig is een voertuig dat langer stilstaat dan nodig is voor het in- en uitstappen of voor het laden en lossen.

1.47 peil

Onder het peil wordt verstaan:

a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein ter plaatse van de bouw;

1.48 permanente bewoning

Bewoning door een of meer personen die niet elders over een hoofdverblijf beschikken.

1.49 prostitutie

Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.50 prostitutiebedrijf

Een gebouw, voer- of vaartuig, dan wel enig gedeelte daarvan, geheel of gedeeltelijk bestemd, dan wel in gebruik voor het daar uitoefenen van prostitutie.

1.51 recreatiewoning

Een gebouw dat naar de aard en inrichting is bedoeld voor recreatief verblijf.

1.52 seksinrichting

Een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang als zij het bedrijfsmatig, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische- of pornografische aard plaatsvinden. Hieronder wordt tevens verstaan een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, parenclub, (raam)prostitutiebedrijf en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.53 stallen

In een garage of andere bewaarplaats zetten.

1.54 verbeelding

De analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie.

1.55 verdieping(en)

De bouwlaag respectievelijk bouwlagen die boven de begane grondbouwlaag gelegen is/zijn.

1.56 voertuig

Vervoermiddel dat dient om goederen of personen over land te vervoeren.

1.57 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 door de ligging, de situatie ter plaatse en/of de indeling van het gebouw als voorgevel moet worden aangemerkt.

1.58 voorgevelrooilijn

De begrenzing van het bouwvlak, waarop de voorgevel van het hoofdgebouw is georiënteerd, alsmede het verlengde daarvan.

1.59 water en waterhuishoudkundige voorzieningen

Voorzieningen ten behoeve en/of ten dienste van de waterhuishouding, waaronder wadi's, waterlopen, waterpartijen, watergangen, bruggen, dammen, sluizen, duikers, retentiebekkens, vijvers, voorzieningen voor infiltratie, buffering, berging en afvoer van water, voorzieningen ten behoeve van biologische waterzuivering en (secundaire en/of tertiaire) bluswatervoorzieningen.

1.60 wonen

het gehuisvest zijn in een woning;

1.61 woning

Een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

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 bovenzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de hoogte van een windturbine

Vanaf het peil tot aan de as van de windturbine.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groen;
b. nutsvoorzieningen;
c. voorzieningen ten behoeve van afvoer, (tijdelijke) berging en infiltratie van hemelwater;
d. speelvoorzieningen;
e. wandel- en fietspaden;
f. parkeren;
g. in- en uitritten;
h. beeldende kunst.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de voor 'Groen' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd voor zover dit in overeenstemming is met het bepaalde in artikel 3.1.

3.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2 m bedragen;
b. de bouwhoogte van kunstwerken of speeltoestellen zal ten hoogste 5 m bedragen;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 2 m bedragen.

Artikel 4 Sport

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sport en recreatie;

met daaraan ondergeschikt:

b. aan sportvoorzieningen gerelateerde ondergeschikte horeca in de vorm van een sportkantine;
c. wegen en paden;
d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. groenvoorzieningen;
g. parkeervoorzieningen;
h. tuinen, erven en terreinen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op de voor 'Sport' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd voor zover dit in overeenstemming is met het bepaalde in artikel 4.1.

4.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. de verbeelding (plankaart) aangegeven aanduidingen ten aanzien van de toegestane goot-, en bouwhoogte dienen in acht genomen worden;
c. ondergrondse gebouwen (kelders) zijn uitsluitend toegestaan, daar waar bovengrondse gebouwen aanwezig zijn. Ondergrondse gebouwen zijn uitsluitend toegestaan in één
d. .

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 1 m bedragen met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw dan wel het verlengde daarvan ten hoogste 2 m bedraagt;
b. de bouwhoogte van lichtmasten mag ten hoogste 15 m bedragen;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag ten hoogste 5 m bedragen.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Opslagruimte

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.2.2 onder a ten behoeve van gebouwen in de vorm van opslagruimten, mits:

a. de bouwhoogte maximaal 3 m bedraagt;
b. de gezamenlijke oppervlakte maximaal 50 m²;
c. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.3.2 Tribune

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.2.2 onder a in die zin dat gebouwen in de vorm van een tribune, mits:

a. de bouwhoogte maximaal 5 m bedraagt;
b. de gezamenlijke oppervlakte maximaal 250 m²;
c. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van de uitoefening van detailhandel;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van wonen. Onder het gebruik wordt tevens verstaan het laten gebruiken.

4.5 Nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de plaats, afmetingen en technische uitvoering van lichtmasten en lichtbronnen, zulks ter voorkoming van onevenredige lichthinder voor omwonenden en aantasting van nabijgelegen natuurwaarden.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Verkeer" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen, straten, paden en parkeervoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

b. straatmeubilair;
c. beeldende kunstwerken;
d. speelvoorzieningen;
e. voorzieningen ten behoeve van afvoer, (tijdelijke) berging en infiltratie van hemelwater;
f. openbare nutsvoorzieningen;
g. groenvoorzieningen;
h. verkeersvoorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Op de voor 'Verkeer' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd voor zover dit in overeenstemming is met het bepaalde in artikel 5.1.

5.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

5.2.3 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van kunstobjecten of speeltoestellen zal ten hoogste 5 m bedragen;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, zal ten hoogste 2 m bedragen;
c. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van verkeersgeleiding en wegverlichting mag niet meer bedragen dan 8 m.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Wonen" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. tuinen;
c. erven;
d. aan huis gebonden beroepen;
e. mantelzorg;
f. parkeren;
g. wandelpaden;
h. voorzieningen ten behoeve van afvoer, (tijdelijke) berging en infiltratie van hemelwater.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en in de voorgevelrooilijn worden gebouwd, of met een hoekpunt op de voorgevelrooilijn, mits de woning evenwijdig is aan de zijdelingse perceelgrens, met uitzondering van delen van een hoofdgebouw die noodzakelijk zijn als gevolg van aanpassingen om het hoofdgebouw duurzaam te maken tot ten hoogste 10% van de oppervlakte van het binnen het (bouwperceel gelegen gedeelte van het) bouwvlak;
b. hoofdgebouwen mogen vrijstaand en als twee-onder-een-kap woning worden gebouwd;
c. daar waar de aanduiding äaneengebouwd" is opgenomen mogen in afwijking van lid b ook rijtjeswoningen worden gebouwd;
d. de afstand van het hoofdgebouw of de buitenste zijgevel van een twee-aan-één- of rijtjeswoning tot de zijdelingse perceelsgrens zal ten minste 3 meter bedragen;
e. het vloerpeil van de begane grond dient maximaal 0,25 meter hoger te zijn dan het peil;
f. wanneer geen afwijkende maatvoeringseisen op de verbeelding zijn weergegeven, gelden voor het bouwen van hoofdgebouwen de maatvoeringseisen, zoals aangegeven in onderstaande tabel:

Hoofdgebouwen	**Maatvoering**
maximale bouwhoogte	10 meter
maximale goothoogte	6 meter
minimale dakhelling	30°

6.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken bij hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. een bijbehorend bouwwerk wordt ten minste 1 m achter één naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken mag per hoofdgebouw ten hoogste 50% van het bouwperceel bedragen met een maximum van 250 m²;
c. de goothoogte mag ten hoogste 3 m bedragen, met dien verstande dat bij een dakhelling van 0 graden tot 10 graden (platte dakconstructie) de hoogte ten hoogste 0,3 m boven de bovenkant van de eerste verdiepingsvloer mag bedragen;
d. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk dient ten minste 1 m lager zijn dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw;
e. bij vrijstaande hoofdgebouwen aan één zijde een afstand van ten minste 2 m tot de zijdelingse perceelsgrens in acht moet worden genomen;
f. in afwijking van het gestelde onder a mogen de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde worden overschreden door erkers, luifels, balkons en ingangspartijen, met dien verstande dat:
    1. de overschrijding ten hoogste 1 m mag bedragen;
    2. de breedte van erkers maximaal 2/3 deel van de breedte van de betreffende gevel van het hoofdgebouw mag bedragen;
    3. ten hoogste 1 (hoek)erker per voorgevel van een hoofdgebouw is toegestaan;

4. de bouwhoogte ten hoogste 4 m mag bedragen of indien het hoofdgebouw een hogere verdiepingsvloer bevat ten hoogste tot 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van dat hoofdgebouw;
5. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens dient ten minste 2 m mag bedragen. Bij twee aan elkaar gekoppelde erkers bij een halfvrijstaande hoofdgebouwen, is de voorgeschreven afstand van 2 m tot de zijdelingse perceelgrens niet van toepassing.

6.2.3 Bijbehorende bouwwerken vóór de naar de weg gekeerde gevel(s)

In afwijking van het bepaalde in lid 6.2.2 sub a mogen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw dan wel het verlengde daarvan bijbehorende bouwwerken worden gebouwd, met dien verstande dat er sprake is van een bijbehorend bouwwerken die noodzakelijk zijn als gevolg van aanpassingen om het hoofdgebouw duurzaam te maken.

6.2.4 Bijbehorende bouwwerken bij hoekperceel

In afwijking van het bepaalde in lid 6.2.2 sub a mogen bij een hoekperceel vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw dan wel het verlengde daarvan bijbehorende bouwwerken worden gebouwd, met dien verstande dat:

a. het een hoeksituatie betreft waarbij sprake is van twee naar de weg gekeerde gevels van het hoofdgebouw;
b. ten hoogste één naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan wordt overschreden, welke gezien de ligging niet als een logische voorgevelrooilijn kan worden aangemerkt;
c. het bijbehorend bouwwerk ten minste 1 m achter de andere naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan gebouwd;
d. het bijbehorend bouwwerk ten minste 2 m uit het openbaar gebied wordt gebouwd, waarbij de voorgevelrooilijn van aansluitende bebouwing niet wordt overschreden.

6.2.5 Ondergrondse gebouwen

Ondergrondse gebouwen (kelders) zijn uitsluitend toegestaan, daar waar bovengrondse gebouwen aanwezig zijn, met dien verstande dat in geaccidenteerd terrein de ondergrondse bebouwing maximaal 3 meter horizontaal ten opzichte van de bovengrondse bebouwing mag uitsteken. Ondergrondse gebouwen zijn uitsluitend toegestaan in één bouwlaag;

6.2.6 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de maatvoerings- en situeringseisen, zoals aangegeven in onderstaande tabel:

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde	Maatvoering
maximale hoogte erfafscheiding voor voorgevel	0,5 meter
maximale hoogte erfafscheiding	2 meter
maximale hoogte overige bouwwerken, geen gebouw zijnde	3 meter

b. aan een naar de openbare ruimte gerichte kant van het hoofdgebouw, uitgezonderd de voorgevel, mogen geen bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

6.3 Specifieke gebruiksregels

6.3.1 Aan huis verbonden beroep

De in 6.1 onder d. bedoelde aan huis verbonden beroepen mogen uitsluitend worden uitgeoefend met inachtneming van de volgende regels:

a. maximaal 30% van het vloeroppervlak van de begane grond van – bij elkaar geteld – de woning en de bijgebouwen, met een maximum van 50 m², mag worden gebruikt voor het aan huis verbonden beroep;
b. het gebruik geen afbreuk doet aan de gebruiksmogelijkheden van naburige percelen;
c. degene die de activiteiten uitvoert, dient tevens bewoner van de woning te zijn;
d. het niet betreft zodanig verkeersaantrekkende activiteiten die kunnen leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer dan wel tot een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimten;
e. er geen detailhandel, horeca of prostitutie plaatsvindt.

6.3.2 Vrijstaande bijgebouwen

Vrijstaande bijgebouwen en bijbehorende bouwwerken mogen niet voor bewoning worden gebruikt.

6.3.3 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt verstaan:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van bedrijvigheid;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatieve doeleinden;
c. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel;
d. het gebruik van een woning voor de huisvesting van meer dan één huishouden.

6.3.4 Voorwaardelijke verplichting parkeren

Het gebruik van de gronden en bouwwerken voor woondoeleinden is slechts toegestaan indien de parkeerplaatsen aangeduid met de letter "P" overeenkomstig Bijlage 1 zijn aangelegd en nadien in stand worden gehouden, met dien verstande dat uiterlijk de aanleg van alle parkeerplaatsen gereed is voordat met de bouw van de laatste woning wordt gestart.

6.4 Afwijken van de gebruiksregels

6.4.1 Afwijken

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.1 voor de uitoefening van aan huis verbonden kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten, voor zover dit gebruik ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en mits - naast de in 6.3.1 genoemde regels - voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. het bedrijf dient qua aard, milieubelasting en uitstraling te passen in een woonomgeving;
b. de activiteiten mogen niet milieuvergunningplichtig zijn.

6.4.2 Mantelzorg

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.3.2 teneinde bewoning mogelijk te maken in bijgebouwen ten behoeve van mantelzorg, met dien verstande dat:

a. het gebruik noodzakelijk is vanuit een oogpunt van mantelzorg, hetgeen aangetoond dient te worden door een verklaring (indicatiebesluit) van een door het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige;
b. er geen milieuhygiënische belemmeringen vanwege percelen van derden bestaan c.q. bestaande belemmeringen vanwege percelen van derden zijn opgeheven;
c. de woonruimte binnen de vigerende regeling inzake aan- of uitbouwen en bijgebouwen wordt ingepast.

6.4.3 Intrekken afwijking

Burgemeester en wethouders trekken de omgevingsvergunning als bedoeld in 6.4.2 in, indien de bij het verlenen van de ontheffing bestaande noodzaak vanuit een oogpunt van mantelzorg niet meer aanwezig is.

6.4.4 Voorwaarden voor afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 6.3.3 in die zin dat de gronden en bouwwerken worden gebruikt voor inwoning, mits:

a. de (hoofd)toegang tot de afzonderlijke wooneenheden plaatsvindt via één voordeur, die toegang verschaft tot de gemeenschappelijke hal. Een eigen achterdeur is wel toegestaan;
b. de gemeenschappelijke hal rechtstreeks toegang verschaft tot beide woonruimtes, zonder dat door een slaapkamer, badkamer, toilet of bergruimte behoeft te worden gegaan;
c. in geval van meerdere achterdeuren deze visueel te onderscheiden zijn van de hoofdtoegang;
d. in de centrale hal een trap aanwezig is voor het bereiken van de verdieping. Meerdere trappen zijn toegestaan, doch deze dienen uit te komen op één gezamenlijke overloop (zoldertrappen hierin niet meegerekend);
e. sprake is van één aansluiting voor de verschillende nutsvoorzieningen (één meter-kast);
f. de inwoning niet leidt tot een toename van het aantal ontsluitingswegen van het perceel;
g. geen sprake is van het realiseren van extra bouwmogelijkheden, de bouwmogelijkheden zijn gekoppeld aan de woning;
h. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

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, dakhelling, bebouwingspercentage, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van met vergunning tot stand gekomen bouwwerken, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, dakhelling, bebouwingspercentage, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

Het is verboden de gronden en bouwwerken te gebruiken, dan wel te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de bestemming. Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval begrepen:

a. het gebruik van de onbebouwde grond als stort- en opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken goederen en materialen, anders dan als tijdelijke opslag ten behoeve van het normale gebruik en onderhoud;
b. de stalling en/of opslag van aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken voer-, vaar- en/of vliegtuigen;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting, een erotisch getinte vermaaksfunctie en/of prostitutiebedrijf;
d. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
e. het gebruik van bijbehorende bouwwerken, recreatiewoningen en kampeermiddelen ten behoeve van permanente bewoning;
f. het gebruik van bijbehorende bouwwerken, woningen en kampeermiddelen ten behoeve van de huisvesting van seizoenarbeiders dan wel elders werkzaam zijnde arbeiders;
g. het gebruik van vrijstaande gebouwen, niet zijnde woningen, voor wonen;
h. het gebruik van een woning voor de huisvesting van meer dan één huishouden;
i. het gebruik van een woning voor bedrijfsmatige kamerverhuur.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Afwijken maatvoering

10.1.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de bij recht in de bestemmingsregels gegeven maten, afmetingen en percentages, tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages.

10.1.2 Meetverschil

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de bij recht in de bestemmingsregels gegeven maten, afmetingen en percentages in die zin dat bouwgrenzen worden overschreden indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft.

10.1.3 Profiel weg

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken in die zin dat het beloop of het profiel van de wegen of de aansluiting van de wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of de intensiteit daartoe aanleiding geeft, mits de afwijking niet meer dan 2,5 m bedraagt.

10.1.4 Bouwhoogte bouwwerken geen gebouw zijnde

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de bestemmingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde in die zin dat:

a. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
b. de bouwhoogte van informatiezuilen mag worden vergroot tot 5 m;
c. de bouwhoogte van kunstobjecten mag worden vergroot tot 8 m;
d. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag worden vergroot tot 10 m;
e. de bouwhoogte van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en van zend-, ontvang- en/of sirenemasten mag worden vergroot tot ten hoogste 40 m, mits:
    1. de noodzaak tot plaatsing wordt aangetoond;
    2. de te plaatsen mast (deels) door bomen gecamoufleerd wordt dan wel dat bij de plaatsing wordt aangesloten bij bestaande gebouwen en andere verticale elementen;
    3. door middel van een landschapsplan aansluiting wordt gezocht bij de omliggende omgeving en/of landschapselementen;
    4. het principe van site-sharing wordt toegepast;
    5. door de plaatsing de beeldkwaliteit van de omgeving niet wordt verstoord;
    6. er afstemming plaatsvindt met de Nota antennebeleid gemeente Dinkelland (2008);

10.1.5 Lichtmasten

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde in die zin dat lichtmasten worden geplaatst met een bouwhoogte van ten hoogste 20,00 m.

10.1.6 Algemene afwijkingsregels voor hoofdgebouwen

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de bouwregels voor hoofdgebouwen:

a. als er vanuit architectonisch oogpunt een hoogwaardige versterking van de ruimtelijke kwaliteit en het omgevingsbeeld wordt bewerkstelligd, mits:
    1. de bouwhoogte van het hoofdgebouw ten hoogste 10,00 m zal bedragen
    2. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
b. als de afwijking noodzakelijk is als gevolg van aanpassingen om het hoofdgebouw duurzaam te maken.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Parkeren

11.1.1 Specifieke parkeerregels bouwen en gebruik

Bij de uitoefening van de bevoegdheid tot het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen en/of voor het gebruik van en gebouw dan wel het wijzigen van het gebruik van een onbebouwd terrein geldt de regel dat de inrichting van de bij het bouwplan behorende en daartoe bestemde gronden zodanig moet plaatsvinden dat er voldoende parkeergelegenheid ten behoeve van het parkeren of stallen van voertuigen wordt gerealiseerd.

11.1.2 Gemeentelijk parkeerbeleid

Voor lid 11.1.1 geldt dat voldoende betekent dat wordt voldaan aan de normen in de beleidsregels die zijn neergelegd in de 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren 2018' en dat indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging.

11.1.3 Afmetingen parkeerplaatsen

De in lid 11.1.1 bedoelde ruimte voor het parkeren van auto's moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan als de afmetingen voor parkeren in de lengterichting van de weg en voor parkeren in de dwarsrichting van de weg voldoen aan de afmetingen die zijn neergelegd in bijlage V van de 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren 2018' en dat indien deze beleidsregels gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging.

11.1.4 Afwijken

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van:

- het bepaalde in lid 11.1.1. Het bevoegd gezag neemt hierbij, conform het beleid als bedoeld in lid 11.1.2, in overweging of er op andere wijze in de benodigde parkeer- of stallingruimte, wordt voorzien, zoals omschreven in het de 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren 2018' en dat indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging;
- de afmetingen in lid 11.1.3 indien de feitelijke inrichting daartoe aanleiding geeft.

11.1.5 Voorwaarden afwijken

De in lid 11.1.4 genoemde omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend onder de voorwaarde dat geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- de openbare ruimte;
- het woon- en leefklimaat;
- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

11.1.6 Specifieke gebruiksregel

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming zonder de aanleg en instandhouding van de gerealiseerde voorzieningen als bedoeld in dit artikel.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. 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,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. 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.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in 12.1 sub a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het 12.1 sub a met maximaal 10%.

c. 12.1 sub a 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.

12.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet, behoudens voor zover uit de Richtlijn 79/409/EEG en 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand onderscheidenlijk van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna beperkingen voortvloeien ten aanzien van ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaand gebruik.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in 12.2 sub a 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.

c. Indien het gebruik, bedoeld in 12.2 sub a 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.

d. 12.2 sub a 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 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan: Vierde Veld DSVD, Deurningen.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 inrichtingsplan

Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend. De maten op deze tekening zijn indicatief, geringe afwijkingen zijn mogelijk

Titel:

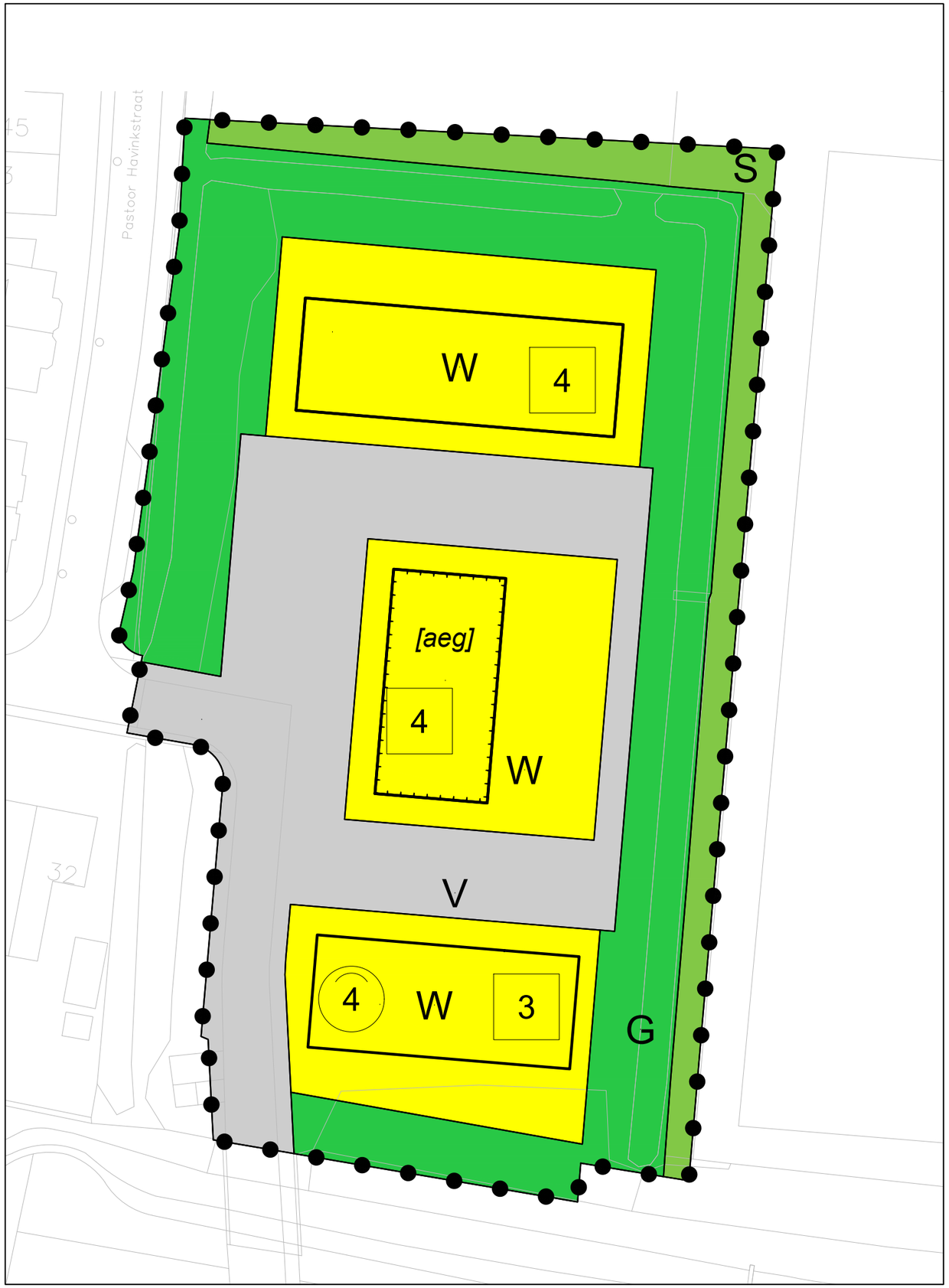
Vierde veld Deurningen matenplan

ondergrond: BGT	
ondergrond: Kadastrale kaart	
Tek.nr.:	Zaaknr.:
Schaal: 1 : 500	Tekenaar: gre
Formaat: A3	Datum: 04-01-2021

Noaberkracht
Dinkelland Tubbergen
Postbus 21
7590 AA Denekamp
www.noaberkracht.nl

Gemeente Dinkelland
Nicolaasplein 5
7591 MA Denekamp
tel. 0541-854100
info@dinkelland.nl
www.dinkelland.nl

noaber kracht
DINKELLAND TUBBERGEN



LEGENDA

Plangebied

Bestemmingsplan
Vierde Veld DSVD, Deurningen

Bestemmingen

Bestemmingen

- G Groen
- S Sport
- V Verkeer
- W Wonen

Aanduidingen

Bouwvlak

- bouwvlak

Bouwaanduiding

- [aeg] aaneengebouwd

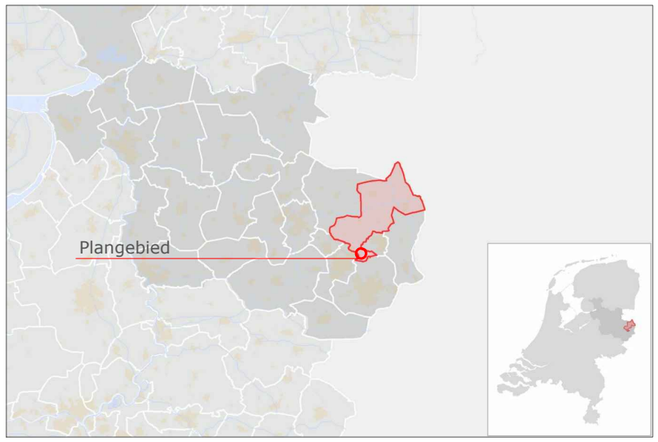
Maatvoering

- 3 maximum aantal wooneenheden
- 4 maximum goothoogte (m)

Verklaring

Topografische gegevens en bestaande ondergrond

Ligging plangebied



GEMEENTE DINKELLAND

Bestemmingsplan:
Vierde Veld DSVD, Deurningen

status:	datum:	tervisielegging:	get:
vastgesteld	30-07-2021		MtH
ontwerp	14-04-2021		MtH
voorontwerp			
concept	01-03-2021		AV

code: 20AF108	schaal 1:500	formaat: A3	NL.IMRO.1774.BUIBPVIERDEVELD-VG01	kaart: ---

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Stationsstraat 37
7622 LW Borne
tel: 074- 255 70 20

email: info@ad-fontem.nl
internet: www.ad-fontem.nl