



## Besluit Omgevingsvergunning uitgebreide procedure Havezatenlaan 20, 7557 VZ te Hengelo



Het handelen in strijd met het bestemmingsplan voor het oprichten van een kleinschalige woonvorm voor dementerende ouderen en het hebben van een uitweg.

De omgevingsvergunning is verleend op 21 september 2017.

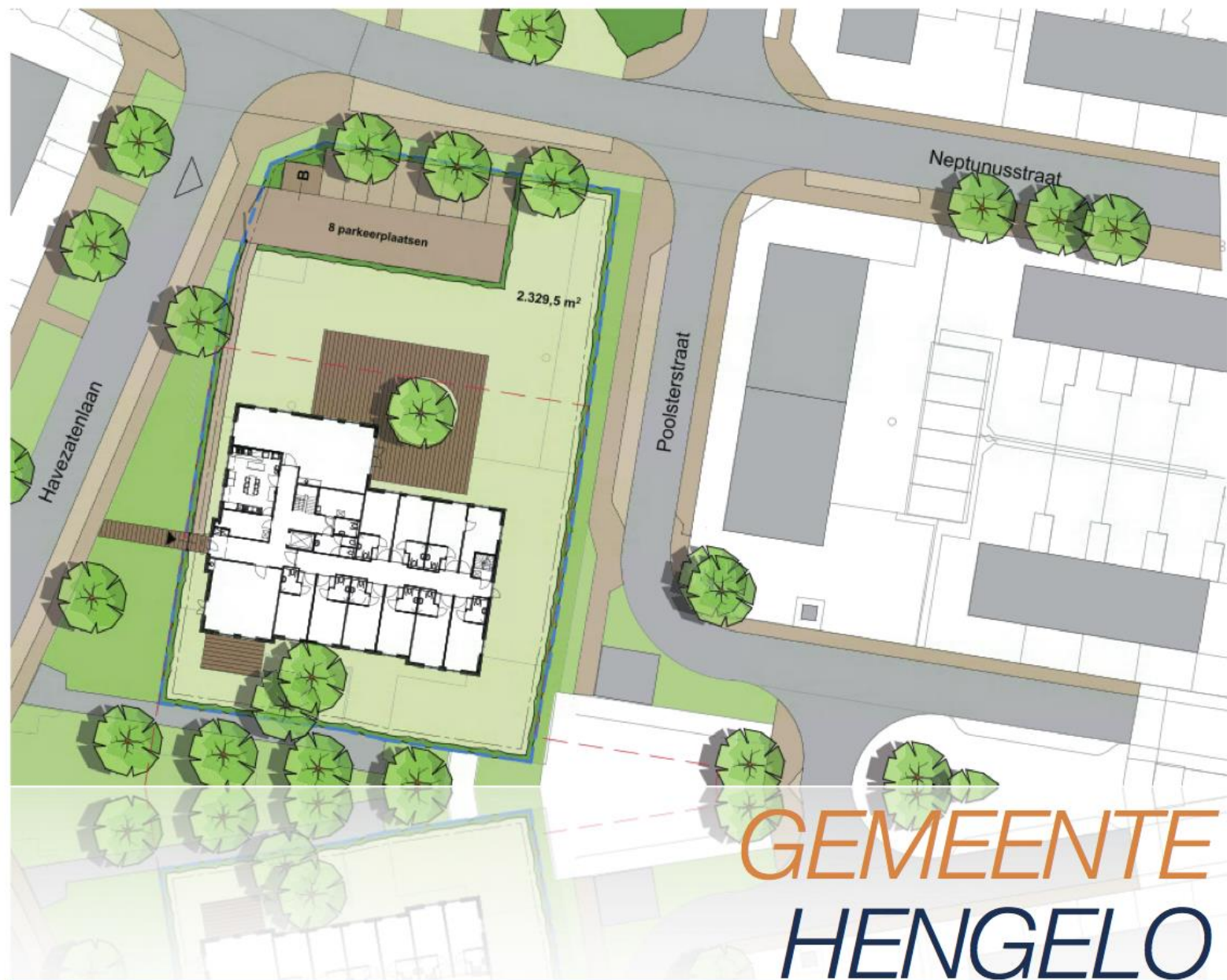
Inzien en beroep

U kunt de desbetreffende stukken gedurende zes weken op afspraak inzien bij de afdeling Vergunningen in het stadskantoor aan de Hazenweg 121 te Hengelo (Ov.) of op

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/?planid=NL.IMRO.0164.OV0021-0301>. Tegen het

ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen ingediend en het besluit is ten opzichte van het

ontwerpbesluit niet gewijzigd. Tegen dit besluit kunt u desgewenst, gedurende zes weken na de datum van bekendmaking van dit besluit, een gemotiveerd beroepschrift indienen bij de afdeling Bestuursrecht van de rechtbank Overijssel. Kijk voor meer informatie op [www.hengelo.nl/bezwaar-beroep](http://www.hengelo.nl/bezwaar-beroep).



# GEMEENTE HENGELO

## *Ruimtelijke onderbouwing Havezatenlaan, Hengelo*

*April 2017*

*Definitief*

## RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

### HAVEZATENLAAN, HENGELO

Plannaam: Havezatenlaan, Hengelo  
Plantype: Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning conform artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3<sup>o</sup> Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)  
Datum: April 2017  
Status: Definitief



Twentepoort Oost 16a  
7609 RG ALMELO

t. 0546-45 44 66  
e. [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu)  
i. [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

## INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
1.1	AANLEIDING VOOR DE OMGEVINGSVERGUNNING .....	4
1.2	LIGGING PLANGEBIED.....	4
1.3	HUIDIG PLANOLOGISCH REGIEM.....	5
1.4	EISEN AAN EEN RUIMTELIJKE ONDERBOUWING .....	6
1.5	LEESWIJZER .....	6
<b>HOOFDSTUK 2</b>	<b>HUIDIGE SITUATIE .....</b>	<b>8</b>
2.1	BESCHRIJVING PLANGEBIED EN OMGEVING .....	8
<b>HOOFDSTUK 3</b>	<b>PLANBESCHRIJVING .....</b>	<b>10</b>
3.1	GEWENSTE ONTWIKKELING .....	10
3.2	VERKEER EN PARKEREN .....	13
<b>HOOFDSTUK 4</b>	<b>BELEIDSKADER .....</b>	<b>15</b>
4.1	RIJKSBELEID .....	15
4.2	PROVINCIAAL BELEID .....	18
4.3	GEMEENTELIJK BELEID.....	23
<b>HOOFDSTUK 5</b>	<b>MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN .....</b>	<b>30</b>
5.1	GELUID .....	30
5.2	BODEM.....	31
5.3	LUCHTKWALITEIT .....	31
5.4	EXTERNE VEILIGHEID.....	32
5.5	MILIEUZONERING .....	34
5.7	ECOLOGIE.....	36
5.8	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE .....	38
5.9	BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE .....	39
<b>HOOFDSTUK 6</b>	<b>WATERASPECTEN.....</b>	<b>41</b>
6.1	VIGEREND BELEID.....	41
6.2	WATERPARAGRAAF .....	42
<b>HOOFDSTUK 7</b>	<b>ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID .....</b>	<b>44</b>
<b>HOOFDSTUK 8</b>	<b>VOOROVERLEG.....</b>	<b>45</b>
8.1	HET RIJK .....	45
8.2	PROVINCIE OVERIJSEL .....	45
8.3	WATERSCHAP VECHTSTROMEN .....	45
<b>BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING .....</b>		<b>46</b>
BIJLAGE 1	VERKENNEND BODEMONDERZOEK .....	46
BIJLAGE 2	QUICKSCAN NATUURWAARDEN .....	46
BIJLAGE 3	WATERTOETS .....	46





## 1.3 Huidig planologisch regiem

### 1.3.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen binnen de begrenzing van het bestemmingsplan "Naoorlogse wijken". Dit bestemmingsplan is vastgesteld in maart 2009 door de gemeenteraad van Hengelo. Het bestemmingsplan is opgesteld ter vervanging van een aantal verouderde plannen met betrekking tot woonwijken rondom het centrum van Hengelo.

In figuur 1.2 is een uitsnede van de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan "Naoorlogse wijken" opgenomen. Het plangebied is indicatief weergegeven met de rode contour.



Figuur 1.2 Uitsnede bestemmingsplan "Naoorlogse wijken" (Bron: Gemeente Hengelo)

### 1.3.2 Beschrijving bestemmingen en aanduidingen

De gronden in het plangebied zijn bestemd voor 'Maatschappelijke Doeleinden'. Binnen het bouwvlak gelden de specifieke bouwaanduidingen 'maximale bouwhoogte – 5 meter', 'maximaal bebouwingspercentage – 50%' en specifieke functieaanduiding 'onderwijsdoeleinden toegestaan'.

#### 'Maatschappelijke Doeleinden'

De voor 'Maatschappelijke Doeleinden' aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor gebouwen ten behoeve van onderwijsdoeleinden, sociaal medische doeleinden (niet zijnde geluidsgevoelig), sociaal culturele doeleinden, een buurt- of speeltuinvereniging, levensbeschouwelijke doeleinden en (semi-) overheidsinstellingen. Binnen het bouwvlak geldt de specifieke functieaanduiding 'onderwijsdoeleinden'.

### 1.3.3 Strijdigheid

Het project is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, aangezien het voornemen een woonfunctie (in combinatie met zorg) behelst. Een woonzorgfunctie is binnen de bestemming 'maatschappelijke doeleinden' op deze percelen niet toegestaan.

Daarnaast wordt met het gewenste voornemen de maximale bouwhoogte van 5 meter en het maximum bebouwingspercentage van het bouwvlak van 50% overschreden.

De gemeente Hengelo is bereid het gewenste plan mogelijk te maken door met een omgevingsvergunning af te wijken van de gebruiks- en bouwregels van het geldende bestemmingsplan.

## 1.4 Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing

Een op artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3<sup>o</sup> Wabo gebaseerde zelfstandige instructie voor de inhoud en inrichting van deze ruimtelijke onderbouwing ontbreekt in het Besluit omgevingsrecht (Bor). Artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) verklaart voor de inhoud van het besluit de artikelen 3.1.2, 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Bro van overeenkomstige toepassing. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing belicht alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening en toont aan dat voorliggend project in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hieronder is verwoordt waaraan een ruimtelijke onderbouwing moet voldoen.

In een goede ruimtelijke onderbouwing zijn neergelegd:

1. een verantwoording van de gemaakte keuzen;
2. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 6;
3. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening bedoelde vooroverleg; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8;
4. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek; verwezen wordt naar de gehele ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat met alle relevante feiten en af te wegen belangen rekening is gehouden;
5. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken. Het ontwerpbesluit zal voor een ieder ter inzage worden gelegd. Er wordt gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen;
6. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 7.

Voor zover bij het project geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de ruimtelijke onderbouwing ten minste neergelegd:

7. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden; hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.8
8. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het besluit begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied; in hoofdstuk 5 is aandacht besteed aan diverse relevante aspecten;
9. een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het besluit zijn betrokken. Het betreffende hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer heeft betrekking op luchtkwaliteitseisen. Deze zijn beschreven in paragraaf 5.3.

## 1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de ruimtelijk-functionele structuur en de huidige situatie van het plangebied gegeven.

Hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving.

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

In hoofdstuk 5 passeren de relevante milieuaspecten de revue en in hoofdstuk 6 wordt in gegaan op het aspect water.

In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid van het project en tot slot wordt in hoofdstuk 8 ingegaan op het vooroverleg.



## HOOFDSTUK 2 HUIDIGE SITUATIE

### 2.1 Beschrijving plangebied en omgeving

Het plangebied is gelegen in de Hengelose naoorlogse woonwijk 'Noord'.

De ruimtelijk-functionele structuur van de omgeving wordt hoofdzakelijk bepaald door woonfuncties, in combinatie met enkele groenfuncties en maatschappelijke functies.

Het plangebied wordt begrenst door de Havezatenlaan aan de westzijde, de Herinckhavestraat aan de noordzijde, de Poolsterstraat aan de oostzijde en door een basisschool aan de zuidzijde.

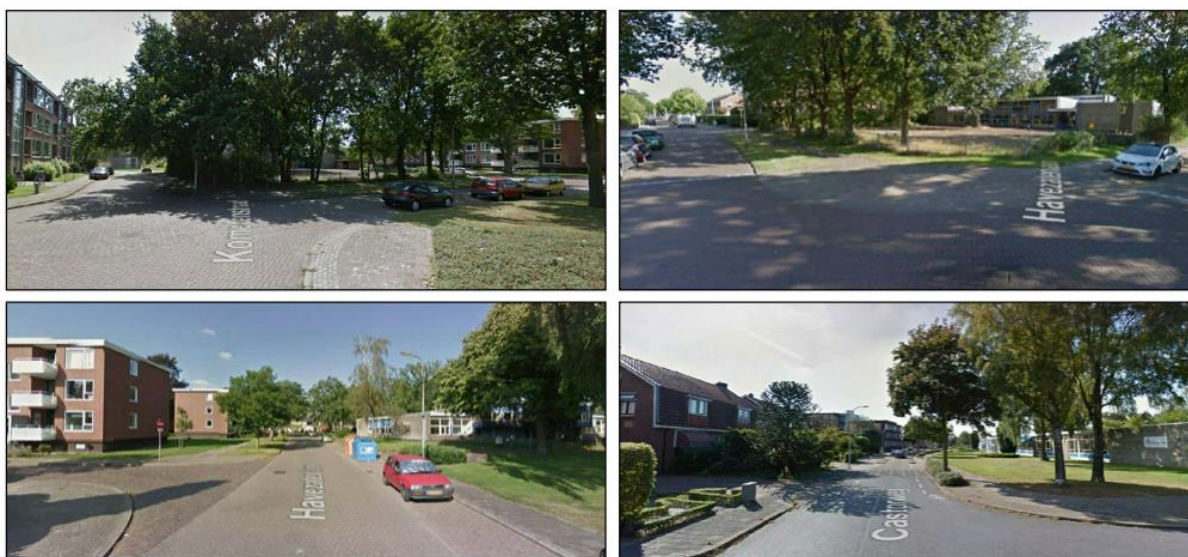
Het plangebied bestaat uit een leegstaand pand met een grotendeels verhard omliggend terrein. Rondom de verharding, aan de grenzen van het plangebied, is opgaande beplanting in de vorm van bomen aanwezig. Het plangebied is middels de Havezatenlaan toegankelijk. De luchtfoto's in figuur 2.1 en figuur 2.2 geven een goed beeld van de ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving. In figuur 2.3 zijn straatbeelden weergegeven.



Figuur 2.1 Luchtfoto van het plangebied in Hengelo (Bron: ArcGIS)



Figuur 2.2 Luchtfoto van het plangebied (Bron: Provincie Overijssel)



Figuur 2.3 Straatbeeld van het plangebied vanuit verschillende invalshoeken (Bron: Google Streetview)



## HOOFDSTUK 3 PLANBESCHRIJVING

### 3.1 Gewenste ontwikkeling

Het voornemen is om het huidige leegstaande pand te slopen en ter vervanging een kleinschalige woonzorgvoorziening te realiseren. Het gaat om een pand met twee verdiepingen, waarin ruimte is voor de opvang van 20 zorgbehoevenden en de dagbesteding van maximaal 12 zorgbehoevenden. Het gebouw is vanaf de Havezatenweg toegankelijk. Naast het hoofdgebouw, bedoeld voor de woonzorgfunctie, wordt op het terrein voorzien in de aanleg van 8 parkeerplaatsen en een berging. Voor het overige wordt het perceel ingericht als tuin. De tuin wordt afgescheiden middels een haag. Volgende figuren geven een goed beeld van de gewenste indeling van het gebouw. Figuur 3.1 geeft een overzichtsplattegrond van de gewenste ontwikkeling weer.



Figuur 3.1 Impressie situatietekening (Bron: Geesink Weusten Architecten)

Van belang is dat het stedenbouwkundig ontwerp passend is in de omgeving en aansluit bij omliggende bebouwingsstructuren en bebouwingsmassa's. Hierdoor gaat de nieuwe bebouwing goed op in het bestaande straatbeeld en wordt het op een stedenbouwkundig verantwoorde manier ingepast. Door zoveel mogelijk de bestaande beplanting te laten staan en door het gebouw architectonisch te laten aansluiten bij de bestaande omgeving wordt het geheel zowel landschappelijk als architectonisch goed ingepast. In figuur 3.2 is een impressie weergegeven. Het gebouw, bestaand uit twee verdiepingen, heeft een nokhoogte van 8,8 meter en een goothoogte van 6,2 meter. De voorgevel van het gebouw is in figuur 3.3 zichtbaar.

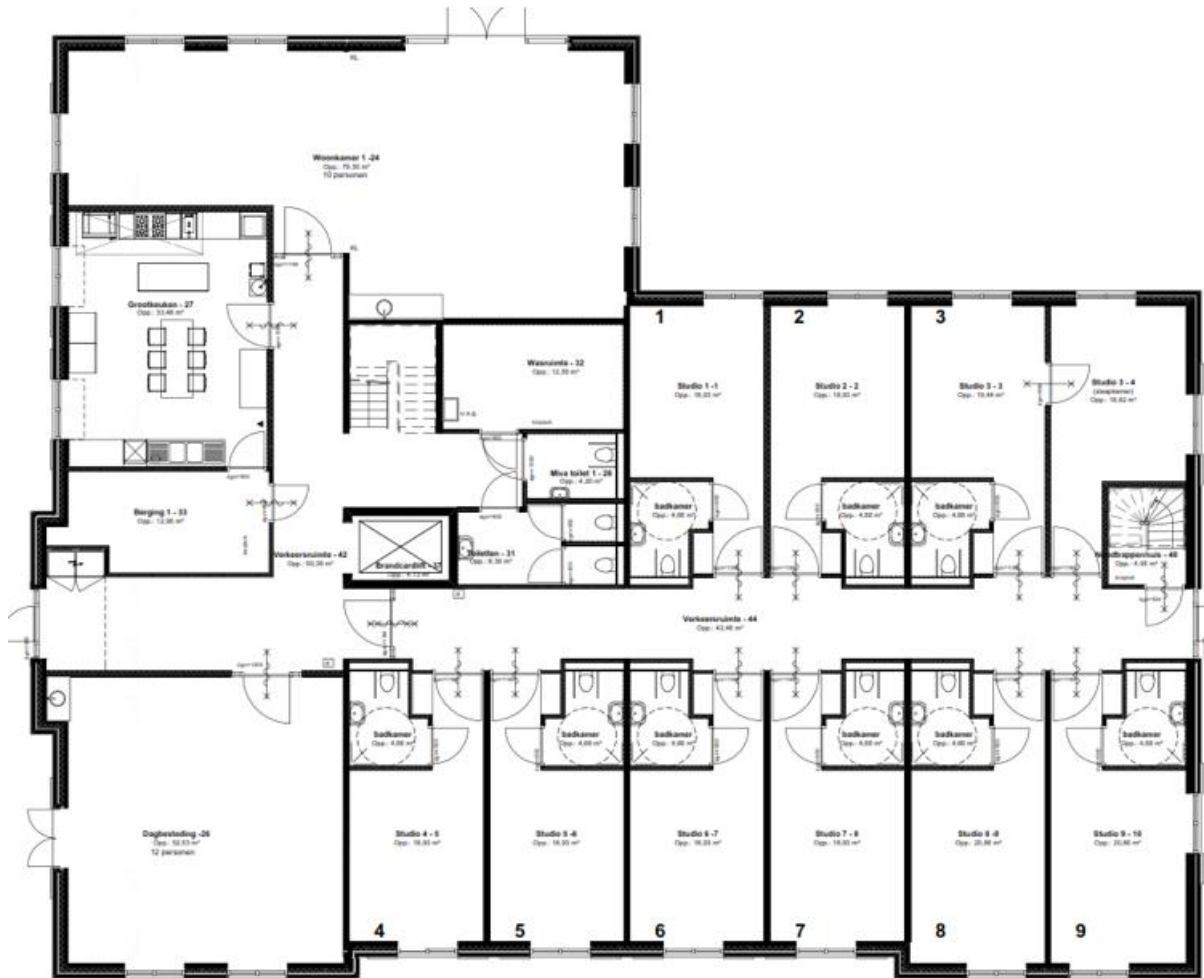


Figuur 3.2 Impressie gewenste ontwikkeling (Bron: Geesink Weusten Architecten)



Figuur 3.3 Gevelaanzicht gewenste ontwikkeling (Geesink Weusten Architecten)

Het gebouw bevat 20 studio's met bijbehorende sanitaire ruimte, gezamenlijke woonruimten en een dagbestedingsruimte voor de bewoners. Deze zijn gelijkmatig verdeeld over de twee verdiepingen. Op de begane grond is verder een gedeelde keuken, een berging, een logeerruimte en een wasruimte gelegen. Op de eerste verdieping zijn verder een techniekruimte en een slaapruijnte voor de nachtwacht gelegen. Om een overzicht van de gewenste indeling te geven, is in figuur 3.4 een plattegrond van de begane grond weergegeven.



Figuur 3.4 Gewenste indeling begane grond (Bron: Geesink Weusten Architecten)

## 3.2 Verkeer en parkeren

### 3.2.1 Uitgangspunten

#### 3.2.1.1 Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat. In dit geval wordt voor wat betreft de parkeerbehoefte en de verkeersgeneratie aangesloten bij publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317 (oktober 2012)' van het CROW. Het CROW ontwikkelt en publiceert kennis onder andere op het gebied van verkeer en parkeren. Specifiek voor verkeersgeneratie en parkeren heeft het CROW de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' opgesteld. Deze kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen. Overigens wordt opgemerkt dat bij iedere functie, in de CROW-publicatie, een maximum en minimum wordt genoemd. Dit is de bandbreedte.

#### 3.2.1.2 Uitgangspunten

Qua functie, verstedelijkheidsgraad, stedelijke zone, parkeernorm en verkeersgeneratie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Functie: Verpleeg- en verzorgingstehuis
- Verstedelijkingsgraad: Sterk stedelijk – gemeente Hengelo (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: Schil centrum

De functie 'woonzorgvoorziening' wordt niet expliciet genoemd in de CROW-publicatie. De functie die het meest overeenkomt met de woonzorgvoorziening is een 'verpleeg- en verzorgingstehuis'. Voor de berekening van de parkeernormen en verkeersgeneratie wordt daarom bij deze functie aangesloten.

### 3.2.2 Parkeren

Uitgaande van bovengenoemde uitgangspunten geldt op basis van de CROW-publicatie een parkeernorm van 0,6 parkeerplaats per wooneenheid (inclusief een aandeel van 60% voor bezoekers). In voorliggend geval brengt de woonzorgfunctie een parkeerbehoefte van  $0,6 * 20 = 12$  parkeerplaatsen met zich mee. In het plangebied wordt voorzien in 8 parkeerplaatsen, voor de overige 4 parkeerplaatsen worden gebruik gemaakt van het openbaar gebied. Hieronder wordt gemotiveerd waarom hiervoor gekozen is.

#### Bestaande parkeerplaatsen

De functie van het te slopen gebouw is 'basisonderwijs'. Dit houdt in dat er 0,5 parkeerplaats per leslokaal benodigd is. In geval van 7 leslokalen betekent dit 3,5 parkeerplaatsen, afgerond 4. Deze plaatsen zijn reeds in het openbare gebied aanwezig.

#### Benodigd voor de functie

In dit concrete geval betreft het uitsluitend verpleeghuiszorg, waarbij de bewoners niet over een eigen auto beschikken en waarbij de bezoekersfrequentie over het algemeen lager ligt dan bij verzorgingstehuizen. Het bezoek concentreert zich in de weekenden en avonden. Het personeel wordt geworven uit de directe omgeving van de woonzorgvoorziening, waardoor een groot deel van het personeel met de fiets naar het werk komt. Op de piekmomenten zijn maximaal 6 personeelsleden aanwezig. Wanneer personeel genoodzaakt is om met de auto te komen worden afspraken gemaakt om gebruik te maken van openbare parkeergelegenheden die vaak verder van de voorziening zijn gelegen en waarbij de personeelsleden het laatste stuk lopen. Gedacht moet worden aan parkeerterreinen bij winkelpleinen, (sport-)parken of langs grote wegen. Daardoor wordt de parkeerdruk in de wijk en de directe omgeving van de voorziening niet groter. De ervaringen van deze verpleeghuiszorg bij recent in gebruik genomen locaties met hetzelfde programma, leren



dat het gebruik van 4 parkeerplaatsen meer dan afdoende is. Gelet op de bovengenoemde berekening waren deze al in het openbaar gebied voorzien ten behoeve van de aanwezige basisschool.

#### Conclusie

Door de aanleg van 8 parkeerplaatsen, en het gebruik van de 4 parkeerplaatsen in het openbaar gebied, wordt voldaan aan de CROW-richtlijn om te voorzien in 12 parkeerplaatsen voor de desbetreffende functie. Gesteld kan worden dat er niets veranderd ten opzichte van de huidige situatie, omdat de parkeerplaatsen in het openbaar gebied reeds aanwezig zijn. Het overige wordt opgevangen op het terrein.

### **3.2.3 Verkeer**

Uitgaande van de functie 'Verpleeg – en verzorgingstehuis' geeft de CROW-publicatie geen specifieke cijfers betreffende de verkeersgeneratie. Uitgaande van de functieomschrijving zoals beschreven in 3.2.2, kan worden gemotiveerd dat de verkeersgeneratie dermate laag is dat er wat betreft de verkeersgeneratie geen bezwaren zijn tegen de in dit plan besloten ontwikkeling.

## HOOFDSTUK 4 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het beleid vanuit het Rijk, de provincie Overijssel en gemeente Hengelo. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifiek voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven.

### 4.1 Rijksbeleid

#### 4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

##### 4.1.1.1 Algemeen

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

##### 4.1.1.2 Rijksdoelen en regionale opgaven

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarvoor het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland ( de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

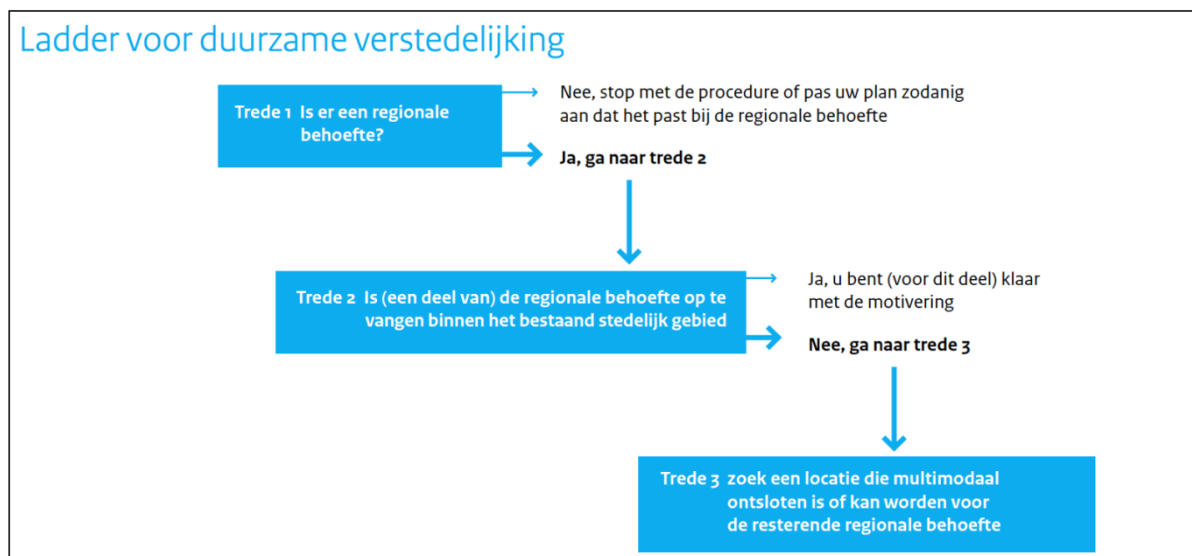
- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijnakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);

Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet

##### 4.1.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijkingsladder

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Doel van de ladder voor

duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij dient de behoefte aan een stedelijke ontwikkeling te worden aangetoond. De ladder kent drie treden die achter elkaar worden doorlopen.



Figuur 4.1 Ladder voor duurzame verstedelijking (Bron: Ministerie van Infrastructuur en Milieu)

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied', 'stedelijke ontwikkeling', en 'regionale behoefte'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

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

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

Voor **regionale behoefte** is geen definitie in artikel 1.1.1 van de Bro opgenomen. Uit de nota van toelichting behorende bij artikel 3.1.6 Bro (Staatsblad 2012, 388, pp. 49-50) blijkt dat met regionale behoefte niet per se wordt bedoeld op een bovengemeentelijke behoefte (regionaal in de zin van meerdere gemeenten omvattende). Centraal staat een passend regionaal schaalniveau; in geval van een lokale ontwikkeling kan het daarom ook gaan om een lokale (binnen de gemeente) vallende behoefte. Een dergelijke behoefte kan dan worden gezien als "regionale behoefte" zoals bedoeld in artikel 3.1.6 lid 2 Bro.

#### 4.1.2 Toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' moet worden gevolgd wanneer planologisch nieuwe 'stedelijke ontwikkelingen' mogelijk worden gemaakt. Nieuwe planologische bouw mogelijkheden van enige omvang kwalificeren zich als zodanig en zijn 'Ladderplichtig'. Het al dan niet toenemen van het ruimtebeslag is een belangrijk criterium voor het aanmerken van een ontwikkeling als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Indien er sprake is van een (geringe) toename van bouw mogelijkheden, dan is doorgaans sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is sprake van het realiseren van een woonzorgvoorziening met 20 appartementen. De totale oppervlakte aan bebouwing in het plangebied blijft ongeveer gelijk aan het bestaande. Hierna worden de treden van de ladder achtereenvolgend nader toegelicht.

##### Trede 1:

Bij de toetsing aan trede 1 is het van belang te constateren dat er sprake is van een (regionale) behoefte c.q. vraag naar de beoogde zorgvoorziening en appartementen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in de kwantitatieve en kwalitatieve (regionale) behoefte. Naast de kwantitatieve behoefte (in aantallen), die

bepaald kan worden met woningbehoefteprognoses, kan ook de kwalitatieve behoefte een rol spelen. Zo kan er bijvoorbeeld behoefte zijn aan een heel specifiek woonmilieu.

*Landelijke trend:* Het huidige zorgstelsel in Nederland is aan flinke veranderingen onderhevig mede vanwege de explosieve stijging van de zorgkosten. Het aantal zorgbehoevende mensen neemt door de vergrijzing steeds verder toe. Tegelijkertijd is er minder geld beschikbaar voor de zorg. De komende decennia zal de grijze druk landelijk sterk toenemen; van 27% in 2012 naar 51% in 2040 (CBS Bevolkingsprognose 2013-2060).

*Hengelo:* De gemeente biedt in het woonprogramma ruimte aan kleinschalige vernieuwende wooninitiatieven. Daarbij stimuleert de gemeente verschillende zorg- en samenlevingsverbanden. De ambitie is dat mensen steeds langer zelfstandig blijven wonen, dit vraagt om passende woningen die geschikt kunnen worden gemaakt voor de zorgbehoefte (levensloopbestendig wonen). Extramuralisering en vergrijzing leiden tot een toenemende vraag naar een vorm van geclusterd wonen. Dit zijn clusters van geschikte woningen waar mensen met een deels soortgelijke zorgbehoefte wonen en waar welzijn en zorg op afroep aanwezig is. De doelgroep ouderen laat zich op basis van demografie goed voorspellen. Hierbij gaat het in Hengelo naar verwachting om 130 ouderen die behoefte hebben aan een beschutte woonvorm.

Met het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling wordt in beperkte mate in de regionale behoefte voorzien. Gelet op het feit dat het een inbreidingslocatie betreft (centraal in de wijk) en de locatie gelegen is nabij diverse wijkcentrumfuncties (o.a. een supermarkt), vormt het projectgebied een uitermate geschikte locatie voor een dergelijke voorziening. Geconcludeerd wordt dat het voornemen inspeelt op de veranderende woningmarkt en toenemende zorgvraag en hiermee voldoet aan trede 1 van de ladder.

#### Trede 2:

Gezien de definitie uit de Bro kan worden geconcludeerd dat het projectgebied onderdeel uitmaakt van *bestaand stedelijk gebied*. Het projectgebied wordt aan alle zijden omgeven door woongebieden en maatschappelijke functies. Bovendien is er in de huidige situatie reeds een stedelijke bestemming (maatschappelijke doeleinden) aan het projectgebied toegekend in het bestemmingsplan 'Naoorlogse wijken'. Met voorliggende ontwikkeling is sprake van inbreiding in bestaand stedelijk gebied, waarbij wordt voldaan aan deze trede van de 'Ladder voor duurzame verstedelijking'.

#### Trede 3:

Indien uit trede 2 van de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' volgt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan plaatsvinden, dient beschreven te worden in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld. Nu de ontwikkeling waarin deze ruimtelijke onderbouwing voorziet in bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, heeft er geen toetsing aan trede 3 plaats te vinden.

#### Conclusie:

Gezien het vorenstaande wordt gesteld dat voorliggende ontwikkeling in overeenstemming is met de 'Ladder voor duurzame verstedelijking'.

### **3.1.3 Conclusie toets aan het rijksbeleid**

Geconcludeerd kan worden dat het relevante ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau de in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling niet in de weg staat.

## 4.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel en de daarbij behorende Omgevingsverordening Overijssel.

### 4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is het integrale provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2009 is de Omgevingsvisie en -verordening 2009 vastgesteld. Naar aanleiding van monitoring en evaluaties is de Omgevingsvisie en -verordening op onderdelen geactualiseerd. De Actualisatie Omgevingsvisie en -verordening is op 3 juli 2013 vastgesteld door Provinciale Staten en is op 1 september 2013 in werking getreden.

De hoofdambitie van de Omgevingsvisie is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuzes waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- door meer aandacht voor herstructurering wordt ingezet op een breed spectrum aan woon-, werk- en mixmilieu's; dorpen en steden worden gestimuleerd hun eigen kleur te ontwikkelen;
- investeren in een hoofdinfrastructuur voor wegverkeer, trein, fiets en waarbij veiligheid en doorstroming centraal staan;
- zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik bij bebouwing door hantering van de zogenaamde 'SER-ladder'; deze methode gaat ervan uit dat eerst het gebruik van de ruimte wordt geoptimaliseerd, dan de mogelijkheid van meervoudig ruimtegebruik wordt onderzocht en dan pas de mogelijkheid om het ruimtegebruik uit te breiden, wordt bekeken; hierbij is afstemming tussen gemeenten over woningbouwprogramma's en bedrijfslocaties noodzakelijk;
- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

### 4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

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

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

### 4.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

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

1. generieke beleidskeuzes;
2. ontwikkelingsperspectieven;
3. gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

#### 4.2.3.1 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 de zgn. 'SER-ladder' gehanteerd. Deze komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaande bebouwing en herstructurering worden benut, voordat er uitbreiding 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, Ecologische Hoofdstructuur en verbindingzones etc. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend.

#### 4.2.3.2 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.

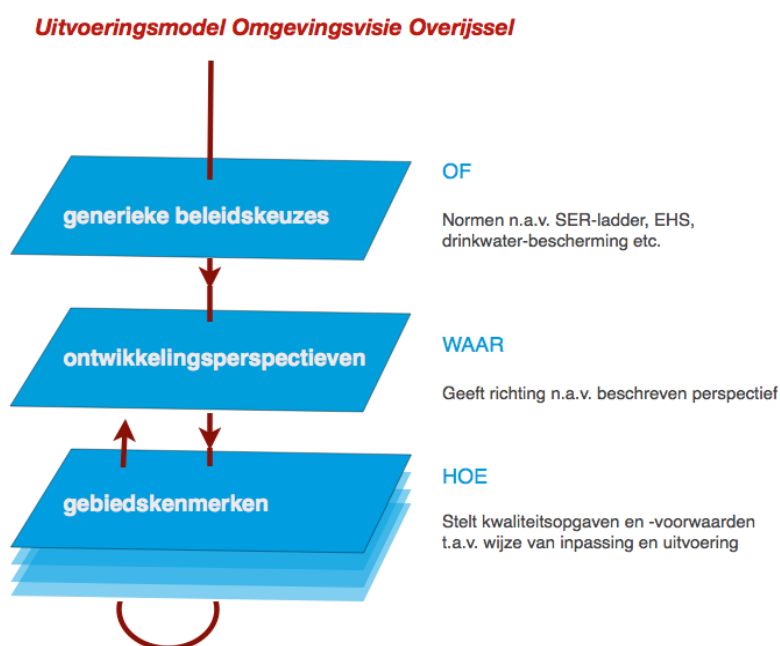
De ontwikkelingsperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit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

#### 4.2.3.3 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 gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.

Figuur 4.2. geeft dit schematisch weer.



Figuur 4.2 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)



#### 4.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

##### 4.2.4.1 Generieke beleidskeuzes

In het voorliggende geval is bij de afweging in de eerste fase, de ‘generieke beleidskeuzes’, onder andere artikel 2.1.3 (SER-ladder voor de Stedelijke omgeving) van de Omgevingsverordening Overijssel van belang. Dit wordt hieronder nader toegelicht.

#### **Artikel 2.1.3 SER-ladder voor de Stedelijke omgeving**

*Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verhardten 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.*

In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip “groene omgeving” nader gedefinieerd als: *de gronden die niet vallen onder bestaand bebouwd gebied.*

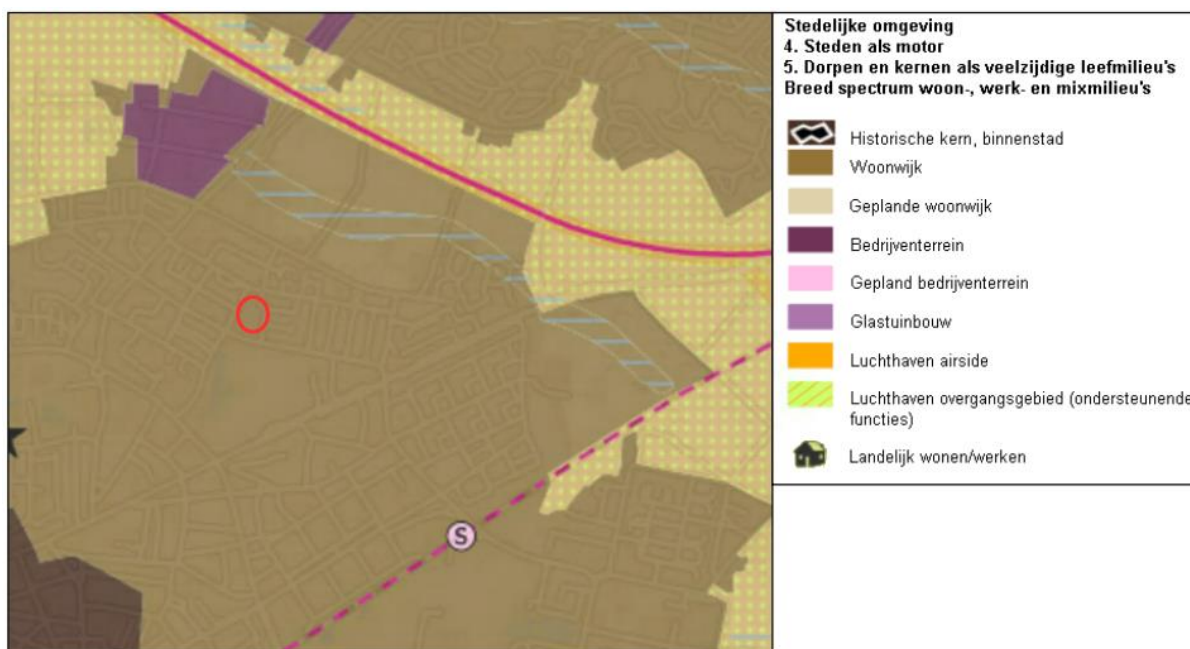
In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip “bestaand bebouwd gebied” gedefinieerd als: *de gronden die benut kunnen worden voor stedelijke functies op grond van geldende bestemmingsplannen en op grond van voorontwerp-bestemmingsplannen voor zover de provinciale diensten daarover schriftelijk een positief advies hebben uitgebracht in het kader van het vooroverleg.*

#### **Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel**

Voorgenomen ontwikkeling betreft een binnenstedelijke ontwikkeling waarbij op een bebouwd perceel een kleinschalige woonzorgaccommodatie wordt gerealiseerd ter vervanging van een leegstaand pand. De in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling vindt volledig plaats binnen het bestaande bestemmingsvlak ‘Maatschappelijke doeleinden’. Van een ruimtebeslag op de groene omgeving is geenszins sprake. Samenvattend wordt geconcludeerd dat het voornemen in overeenstemming is met artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel.

##### 4.2.4.2 Ontwikkelingsperspectieven

Het projectgebied behoort tot het ontwikkelingsperspectief ‘Stedelijke omgeving – woonwijk’. In figuur 4.3 is een uitsnede van de perspectievenkaart behorende bij de Omgevingsvisie opgenomen en globaal de ligging van het projectgebied aangegeven.



Figuur 4.3: Uitsnede ontwikkelingsperspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

### **Stedelijke omgeving – Woonwijk**

Rond de binnensteden liggen de diverse woonwijken en bedrijventerreinen elk met hun eigen woon-, werk- of gemengd milieu. Herstructurering van de woon-, werk- en voorzieningenmilieus moet deze vitaal en aantrekkelijk houden en de diversiteit aan milieus versterken. In de gebieden aangemerkt als “Woonwijk” is ruimte voor herstructurering, inbreiding en transformatie naar diverse woon-, werk- en gemengde stadsmilieus.

### **Toetsing van het initiatief aan het 'Ontwikkelingsperspectief'**

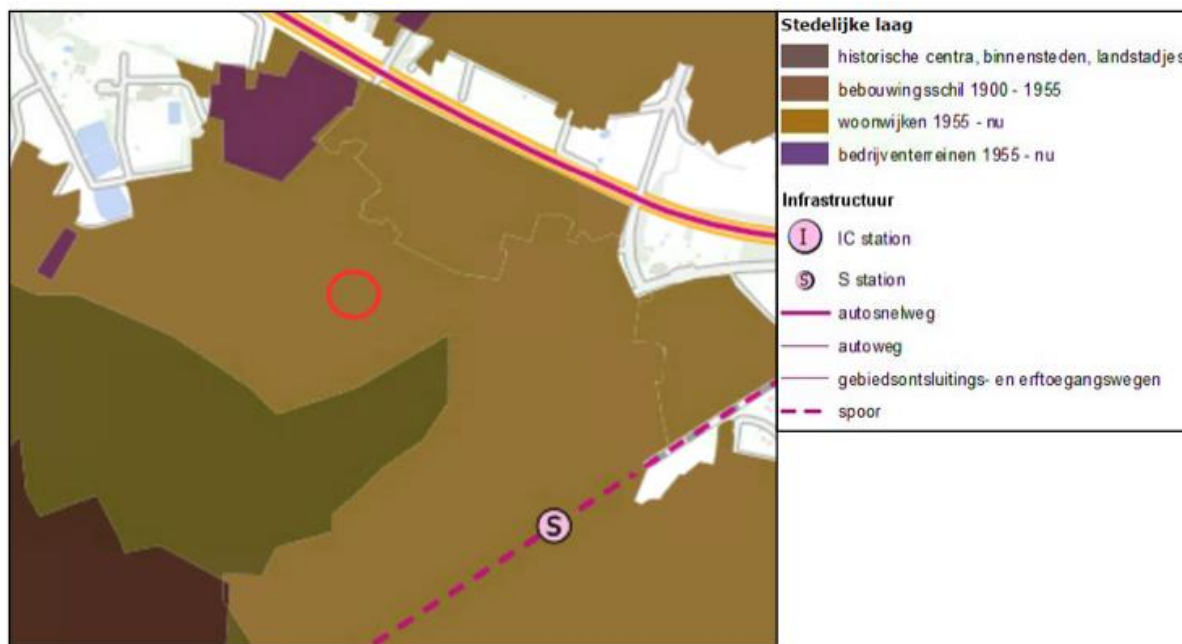
Zoals hiervoor beschreven is in gebieden met het ontwikkelingsperspectief “Woonwijk” is ruimte voor herstructurering, inbreiding en transformatie. De in deze ruimtelijke onderbouw opgenomen ontwikkeling vindt plaats op een binnenstedelijke locatie op een perceel waar een leegstaand pand is gelegen. Het voornemen is ter plaatse, gelet op de structuur van de omgeving, zowel vanuit ruimtelijk als functioneel passend. Dit vooral vanwege de centrale ligging in de wijk, de nabijheid van diverse centrumfuncties (winkels, supermarkten etc.) en maatschappelijke voorzieningen (kleine parken). Gelet op het feit dat het gaat om een binnenstedelijk terrein is van een ruimtebeslag op de groene omgeving geenszins sprake. Geconcludeerd wordt dat het ontwikkelingsperspectief ‘Woonwijk’ zich niet verzet tegen de voorgenomen ontwikkeling.

### **3.2.4.3 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. Bij toetsing van voorliggend ruimtelijk initiatief aan de gebiedskenmerken in vier lagen is van belang dat de locatie is gelegen in stedelijk gebied. Dit betekent dat de 'natuurlijke laag' en de 'laag van het agrarisch cultuurlandschap' buiten beschouwing kunnen blijven aangezien deze oorspronkelijke waarden niet meer voorkomen in het projectgebied en redelijkerwijs ook niet meer te herstellen zijn.

## 1. De 'Stedelijke laag'

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Stedelijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Woonwijken 1955-nu'.



Figuur 4.4: Uitsnede van de stedelijke laag (Bron: Provincie Overijssel)

### '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.

### Toetsing van het initiatief aan de 'Stedelijke laag'

De bouw mogelijkheden van de nieuwe bebouwing is afgestemd op de omgeving, zodat ze qua bouwmasse en verschijningsvorm goed zullen opgaan in de omgeving. Voor een nadere toelichting en impressies van de nieuwe bebouwing wordt verwezen naar paragraaf 3.1. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling van de locatie in overeenstemming is met de gebiedskenmerken behorend bij de 'Stedelijke laag'.

## 2. De 'Lust en Leisurelaag'

De locatie heeft op de gebiedskenmerkenkaart de 'Lust- en leisurelaag' geen bijzondere eigenschappen. Deze gebiedskenmerken kunnen derhalve buiten beschouwing worden gelaten.

### 3.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

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

## 4.3 Gemeentelijk beleid

### 4.3.1 Structuurvisie Hengelo 2030 (2007)

#### 4.3.1.1 Inleiding

Op 3 juli 2007 heeft de gemeenteraad de structuurvisie Hengelo 2030 vastgesteld. Vanwege de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening is de structuurvisie op 9 september 2008 opnieuw vastgesteld. Het stuk bevat de visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Hengelo voor de lange termijn. In de structuurvisie Hengelo 2030 wordt op basis van een beschrijving van de kernkwaliteiten, de historie, de maatschappelijke tendensen en de ambities een samenhangende en integrale uitwerking van een nieuwe koers voor Hengelo naar 2030 neergezet. De keuzes die daarbij zijn gemaakt zijn het inzetten op de sterke punten van de stad en te gaan van groei naar kwaliteit. Dat betekent nauwelijks meer uitbreiding, maar inbreiding en functiemenging in bestaand stedelijk gebied en het investeren in het omringende landschap.

#### 4.3.1.2 Algemeen

Deze koers brengt een vijftal kernopgaven met zich mee:

- Versterking van de economische structuur;
- Een binnenstad voor ontmoetingen;
- De sociale opgave;
- Het landschap de stad in;
- Ruimtelijke kwaliteit;

In voorliggend geval is voornamelijk 'De sociale opgave' van belang. Hierna wordt een korte toelichting op deze opgave gegeven.

Een sterk punt van Hengelo is dat de stad een menselijke maat heeft, met goede netwerkstructuren in wijken en buurten waar een gedifferentieerd woningaanbod ruimte biedt aan alle groepen inwoners. De sociaal-maatschappelijke binding is hoog. Veel inwoners participeren actief in het verenigingsleven en zijn maatschappelijk betrokken. Speerpunt is deze sociale samenhang en kwaliteit te behouden en versterken, zodat iedere bewoner op een volwaardige manier kan deelnemen aan de samenleving.

De verschillende Hengelose wijken hebben in de loop der tijd steeds voorzien in de behoefte van de mensen en de bedrijven die zich er wilden vestigen. Maar behoeften veranderen. Mensen van nu willen een levensloopbestendige wooncarrière in hun eigen woonomgeving kunnen maken. Met binnen handbereik alle voorzieningen waaraan in de loop der jaren behoefte kan ontstaan. Alle doelgroepen kunnen daardoor zelfstandig blijven wonen. Woningen dienen tevens flexibel te zijn en zo aan te passen dat ze voor diverse levensstadia in de behoefte kunnen voorzien. Ook de inrichting van de openbare ruimte moet aan deze eisen voldoen. Zo moet de woonomgeving mogelijkheden bieden voor recreatie en ontspanning, waarbij de kwaliteitseisen hoog liggen. Aanpasbaarheid en veiligheid zijn belangrijke toekomstige thema's voor de openbare ruimte.

#### 4.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Hengelo 2030 (2007)

Voorliggende ontwikkeling anticipeert op de verschuivingen in de huishoudensontwikkeling welke in de Structuurvisie wordt geschetst. Het voornemen speelt in op de toenemende behoefte aan woonvoorzieningen voor senioren en de toenemende vraag naar zorgvoorzieningen. Hiermee wordt bijgedragen aan een levensloopbestendige stad. Geconcludeerd kan worden dat voorliggende ontwikkeling past in de gemeentelijke structuurvisie.

## 4.3.2 Woonvisie 2016-2026

### 4.3.2.1 Algemeen

Het college heeft in de woonvisie 2016-2026 'Goed wonen in het hart van Twente' haar woonbeleid voor de komende 10 jaar opgenomen. De woonvisie is opgebouwd aan de hand van vier thema's:

- Betaalbaarheid en beschikbaarheid;
- Wonen, zorg en welzijn;
- Leefbaarheid en kwaliteit;
- Kwalitatief programmeren.

Voor dit initiatief is met name het thema 'Wonen, zorg en welzijn' van belang.

#### Wonen, zorg en welzijn;

##### *Ambitie*

De ambitie is dat inwoners zo lang mogelijk zelfstandig kunnen wonen. Het is een ambitie, die verder reikt dan de woonvisie alleen. Dat vraagt zowel in het huur- als koopsegment om geschikte (passende en betaalbare) woningen of woningen die geschikt kunnen worden gemaakt aan de zorgbehoefte (levensloopbestendig wonen). Daarnaast betekent dit een behoefte aan voorzieningen, ontmoeting, welzijn en zorg in de directe nabijheid van woningen.

##### *Opgaven en richtingen*

- Faciliterende rol gemeente bij langer zelfstandig wonen;
- Zorgwoningen in de buurt van voorzieningenclusters;
- Het stimuleren van gebiedsgericht samenwerken;
- Een openbare ruimte die uitnodigt tot ontmoeting;
- Levensloopbestendigheid in bestaande voorraad en nieuw te bouwen woningen;
- Beleid voor het toewijzen van beschikbare zorgwoningen.

### 4.3.2.2 Toetsing van het initiatief aan de Woonvisie 2016 - 2026

In dit initiatief wordt voorzien in de realisatie van (semi)-zelfstandige zorgwoningen. Met het voornemen wordt daarmee aangesloten bij de doelstellingen van de Woonvisie 2016-2026 om inwoners zo lang mogelijk zelfstandig te laten wonen. Er wordt bijgedragen aan de ambitie om het overgrote deel aan nieuwe (zorg)woningen/appartementen in de bestaande stad te realiseren en in de nabijheid van voorzieningen te realiseren. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met de gemeentelijke woonvisie.

## 4.3.3 Notitie "Een wijk voor iedereen" (2007)

### 4.3.3.1 Algemeen

De gemeente Hengelo streeft ernaar een aantrekkelijke stad te zijn voor iedereen, ook voor mensen met een handicap en de steeds groter wordende groep ouderen. Bovendien moet iedereen kunnen meedoen aan de Hengelose samenleving. 'Een zo gewoon mogelijk leven leiden ondanks beperkingen door ouderdom of handicap', vormt de kern van de vermaatschappelijking van de zorg. Dit betekent dat het burgers mogelijk moet worden gemaakt om zelfstandig thuis te (blijven) wonen, ook als zij zorg nodig hebben.

In de notitie "Een wijk voor iedereen" is de visie van de gemeente verwoord over deze ontwikkelingen. De notitie gaat nader in op het begrippenkader, de gemeentelijke ambities en formuleert de uitgangspunten voor de ontwikkeling van zogenaamde woonzorgzones in de stad. Geformuleerde ambities zijn in steekwoorden: gewoon leven, zorg thuis, scheiden wonen en zorg, voor iedereen en samenwerken.

#### 4.3.3.2 Toetsing van het initiatief aan de notitie 'Een wijk voor iedereen' (2007)

De in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling draagt bij aan het gemeentelijke streven om een aantrekkelijke stad te zijn voor iedereen. Met het plan wordt op een aantrekkelijke woonlocatie, midden in het woongebied op zeer korte afstand tot de wijkvoorzieningen, passende huisvesting aangeboden voor senioren met een zorgvraag. Geconcludeerd wordt dat het voornemen bijdraagt aan de ambities genoemd in de notitie.

### 4.3.4 Sociale Visie 2020

#### 4.3.4.1 Algemeen

Met de Sociale Visie beoogt de gemeente een samenhangende langetermijnvisie op sociaal beleid op te stellen. De gemeente doet een beroep op de kracht van de Hengelose samenleving. Verwacht wordt dat de inwoners eigen kracht inzetten. De ambitie is om een duurzaam leefbare stad te creëren, met buurten en wijken waar bewoners zich thuis voelen en binding ervaren. In de wijken is een basispakket aan voorzieningen aanwezig, afgestemd op de behoeften van de bewoners. Het maatschappelijk vastgoed is voor de Hengeloërs de ingang naar de voorzieningen. De tijdhorizon voor de Sociale Visie is 2020. De sociale dynamiek is dusdanig, dat een periode van tien jaar te overzien is. Daarin verschilt de visie van Hengelo 2030. Ruimtelijke ontwikkelingen kosten meer tijd. Het sociale domein, het speelveld van deze visie, is groot. Het gaat om de beleidsterreinen onderwijs, jeugd, zorg, welzijn, sociale zaken, sport, cultuur, wonen, werk en integratie/diversiteit. Deze beleidsterreinen ontwikkelen zich verder. Afzonderlijk en in samenhang. Een volledige beschrijving van al deze ontwikkelingen is geen doel van deze sociale visie. Waar het om gaat, is het aanbrengen van focus, scherpste en samenhang.

#### 4.3.4.2 Zorg en gezondheid

Met betrekking tot dit voornemen is vooral het onderdeel 'zorg en gezondheid' van belang.

De gemeente zet in op een kwantitatief en kwalitatief sterk zorgaanbod voor kwetsbare groepen, zowel voor jeugdigen (CJG, brede school), chronisch zieken, mensen met een beperking als voor ouderen. De vergrijzing en de ontwikkelingen in de zorg nopen tot een goed dienstenaanbod dicht bij de burgers. Het aanbod moet op maat (wijk, buurt) zijn, toegankelijk en laagdrempelig. Er wordt rekening gehouden met de zelfredzaamheid van het individu en zijn/haar omgeving. De gemeente bevordert de ontwikkeling van woonservicegebieden waarin de zorgpartijen zelf verantwoordelijkheid nemen voor het aanbod.

De verschuiving van zorg naar preventie vergt een actieve burger, die een eigen 'zorgplicht' heeft voor zijn gezondheid. Vanuit de WMO wordt al een beroep gedaan op deze verantwoordelijkheid, via de 'kanteling'. Dat vergt ook een andere kijk van organisaties op wonen, zorg en welzijn.

#### Kernopgaven bij zorg en gezondheid:

##### *Woonservicegebieden*

De gemeente ontwikkelt woonservicegebieden, het zogenaamde 'thuis in de buurt' concept. De gemeente 'verleidt' partners dit concept te omarmen. Elk woonservicegebied heeft een geïntegreerde eerstelijnsvoorziening of gezondheidscentrum, zo mogelijk centraal in de wijk gehuisvest (bijvoorbeeld in een speeltuin, inloophuis, gemeenschapsruimte, sociaal filiaal, huiskamer). Doorslaggevend is de laagdrempeligheid en toegankelijkheid voor alle groepen van de bevolking. Zo ontstaan ontmoeting en cohesie, wordt sociale veiligheid bevorderd en sociaal isolement voorkomen. Mantelzorgers spelen daarbij een cruciale rol: mensen hun eigen kracht 'terug laten vinden'. In de wijken Slangenbeek, Hasseler Es, Berflo Es en Hengelose Es is dit vergevorderd. Groot Driene, Noord, Wilderinkshoek en de Binnenstad vormen nog witte vlekken. De woningvoorraad is onvoldoende aangepast om ouderen en mensen met een beperking langer zelfstandig te laten wonen. Het tempo van transformatie en vernieuwbouw van het Hengelose woningbestand houdt geen gelijke tred met de vergrijzingstrend en de groeiende vraag naar huisvesting voor alleenstaanden en eenpersoonshuishoudens. De gemeente verhoogt het tempo en geeft in het nieuwbouwprogramma prioriteit aan woonvormen die aansluiten op de woonbehoefte op langere termijn. Doel is om vitale wijken met een gedifferentieerde bevolkingssamenstelling te behouden. Daarom ligt de focus van het



woningbouwprogramma op herstructurering en transformatie van bestaande woon-werkgebieden en op het centrumgebied van Hengelo. Zo blijft Hengelo een aantrekkelijke stad met een stedelijke voorzieningenstructuur.

#### 4.3.4.3 Toetsing van het initiatief aan de 'Sociale Visie 2020'

Met het initiatief wordt het zorgaanbod voor kwetsbare groepen versterkt. Het draagt bij aan de ontwikkeling van woonservicegebieden waarin de zorgpartijen zelf verantwoordelijkheid nemen voor het aanbod. Gezien er een leegstaand pand wordt vervangen, past het initiatief binnen de focus van de gemeente, die erop gericht is om bestaande woon-werkgebieden te herstructureren en te transformeren. Geconcludeerd kan worden dat het voornemen bijdraagt aan de Sociale Visie 2020.

### 4.3.5 Welstandsnota

#### 4.3.5.1 Inleiding

Op 8 oktober 2013 is de nieuwe welstandsnota voor de gemeente Hengelo vastgesteld. Deze nota biedt het toetsingskader voor de welstandsbeoordeling van bouwaanvragen met het doel de welstandsaspecten voor de burger inzichtelijker te maken. Het toetsingsniveau is gedifferentieerd, dat wil zeggen: streng waar nodig, soepel waar mogelijk. Waar veel mensen verblijven (bijvoorbeeld de binnenstad) of waar cultureel erfgoed aanwezig is (bijvoorbeeld Tuindorp 't Lansink) daar wordt streng getoetst. In woonwijken en andere delen van de stad waar weinig mensen verblijven, wordt soepel of zelfs niet meer getoetst aan de welstandscriteria (sommige industrieterreinen). Om dit te realiseren zijn vier toetsingsniveaus ingevoerd: Behoud door ontwikkeling (voor monumenten), welstandsniveau hoog, welstandsniveau middel en welstandsvrij. De welstandscriteria zijn afgestemd op de stedenbouwkundige typologieën van de bebouwing. Elke bouwstijl heeft zo zijn eigen specifieke karakter en de toetsingsregels zijn hier op afgestemd. De toetsing heeft betrekking op de situering van de hoofdvorm, gevelaanzichten (niveau middel) en materiaal- en kleurgebruik en detaillering. Het bestemmingsplan regelt de massa (hoogtes) en de locatie van de massa (rooilijnen).

#### 4.3.5.2 Ligging in welstandsnota

Op basis van de Welstandsnota is ter plaatse van het projectgebied de categorie 'Complexen' van toepassing. Nieuwbouw moet aan de gestelde voorwaarden in het betreffende gebied voldoen, dan wel daar bij aansluiten. Hierna zijn enkele criteria opgenomen:

##### *Situering van het bouwwerk:*

- nieuwbouw- en verbouwplannen moeten de ruimtelijke en architectonische samenhang van het complex ondersteunen;
- het volume van aan- en uitbouwen en andere bijgebouwen moeten qua afmetingen en volume ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw en daar in architectonische zin op aansluiten.

##### *Gevelaanzichten:*

- gebouwen moeten qua gevelopbouw en architectuur aansluiten bij de overige bebouwing in de directe omgeving (binnen het complex);
- gebouwen mogen geen blinde gevels aan de straatzijde hebben.

##### *Materiaalkeuze, kleurgebruik en detaillering:*

- aan- en uitbouwen en bijgebouwen moeten qua materiaalkeuze, kleur en detaillering identiek zijn aan het hoofdgebouw of moeten duidelijk contrasteren met het hoofdgebouw, zodanig dat de bijzondere architectuur van de bestaande bebouwing intact blijft.

Indien een ontwikkeling/bouwplan niet past binnen de criteria uit de welstandsnota, dan dient een door de gemeenteraad vastgestelde paragraaf voor de welstandsnota, dan wel een beeldkwaliteitsplan, gemaakt en goedgekeurd te worden, anders volgt een negatief advies.

#### 4.3.5.3 Toetsing van het initiatief aan de Welstandsnota

Het bouwplan zal in het kader van de omgevingsvergunningprocedure worden getoetst aan de redelijke eisen van welstand die voor het gebied gelden. De welstandscommissie zal beoordelen of het plan voldoet aan de redelijke eisen van welstand.

### 4.3.6 Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) (2013-2017)

#### 4.3.6.1 Algemeen

Op 11 juni 2013 heeft de gemeenteraad het vGRP 2013-2017 vastgesteld. Hierin wordt de zorg voor afvalwater, hemelwater en grondwater vastgelegd en is veel aandacht geschonken aan duurzaamheidsmaatregelen, zoals beekherstel, afkoppelen van hemelwater van de riolering en klimaatadaptatie (het voorkomen van wateroverlast door hevige regenval). Bij dit laatste aspect moet worden gedacht aan tijdelijke waterberging in de openbare ruimte bv in groenstroken.

In plaats van het vervangen van oude rioolbuizen wordt ook gekeken of de riolering niet van binnenuit kan worden gerepareerd door middel van het aanbrennen van een kunststof kous. Hierdoor hoeft de straat niet meer te worden opgebroken. Ook worden voorstellen gedaan om structurele grondwateroverlast te beperken of te voorkomen. Hiervoor is een gemeentelijk grondwaterplan gemaakt. Dit grondwaterplan maakt onderdeel uit van het vGRP.

Voor alle inbreidingen en uitbreidingen gelden in principe onderstaande beleidsregels.

- Het afvalwater (het zwarte afvalwater van toilet, het grijze afvalwater van keuken, wasmachine en douche en het eventuele bedrijfsafvalwater) wordt afgevoerd naar de RWZI middels riolering;
- Lokale zuivering van dit afvalwater wordt niet duurzaam geacht, vanwege de meestentijds hoge kosten, het grote ruimtebeslag en de te grote risico's voor volksgezondheid en milieu
- Het hemelwater wordt zo min mogelijk verontreinigd en komt ten goede aan het lokale water- of grondwatersysteem;
- Daarbij heeft zichtbare oppervlakkige afvoer de voorkeur boven afvoer door buizen, vanwege het grotere risico op ongewenst lozingsgedrag en foutieve aansluitingen bij buizen;
- Infiltratie van hemelwater in de bodem via een graspassage is de beste optie, omdat hiermee zuivering, retentie en grondwateraanvulling worden gerealiseerd;
- Op kleine schaal kan dit goed middels individuele voorzieningen;
- Op grotere schaal verdient de toepassing van wadi's voorkeur;
  - afvoer van het hemelwater vindt dan plaats via de trits: regenpijp - perceelsgootje - straatgoot - wadi;
  - bij het ontwerp van het bouwwerk een zodanig samenspel van dakvlakken, dakgoten, regenpijpen en perceelsgoten kiezen dat het water niet in riolen onder de grond hoeft;
  - bij het stedenbouwkundige plan moet hierbij notie worden genomen van het feit dat water van hoog naar laag stroomt, waarmee water dan een ordenend principe voor het plan is.
- Goede alternatieven in geval van nauwelijks verontreinigd hemelwater zijn:
  - regenwaterhergebruik op individuele schaal;
  - directe oppervlakkige afvoer naar sloten of vijvers met retentievoorzieningen.
- Een goed alternatief in geval van bedrijventerreinen met risico op vervuiling is:
  - een verbeterd gescheiden rioelstelsel met retentievijvers.
- De afvoerpiek uit het plangebied wordt afgevlakt door berging in de wadi's en/of retentievijvers.
- Het grondwater wordt zoveel mogelijk aangevuld met schoon infiltrerend water. Te hoge grondwaterstanden in natte winterperioden worden beteugeld met drainage in de openbare weg en eventueel op de kavels zelf. De drainage voert af naar een wadi of naar oppervlaktewater; dus niet naar de RWZI. In de bouwwerken wordt vochtoverlast door hoge grondwaterstanden geminimaliseerd door te bouwen zonder kruipruimten en door eventuele kelders waterdicht te maken.
- Het oppervlaktewater wordt liefst op fraaie wijze geïntegreerd in het stedenbouwkundig plan, zodanig dat het water beleefbaar is en goed te beheren is.

Per project moet in overleg met de afdeling wegen, groen en water van de gemeente en met het waterschap Vechtstromen worden gezocht naar maatwerk.

#### 4.3.6.2 *Toetsing van het initiatief aan het vGRP 2013-2017*

Met de voorgenomen ontwikkeling is rekening gehouden de beleidsuitgangspunten opgenomen in het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) (2013-2017). Voor een nadere toelichting op de waterhuishouding wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

### 4.3.7 **Gemeentelijk waterplan (2006)**

#### 4.3.7.1 *Algemeen*

Het Waterplan Hengelo "Kleurrijk waterbeheer" is in 2006 door de gemeenteraad vastgesteld. Het waterplan beschrijft hoe de gemeente in de komende 25 jaar haar verantwoordelijkheid neemt in het regionale watersysteem en geeft richting aan de ontwikkeling van stedelijk water in Hengelo. Het waterplan onderscheidt 3 sporen waarlangs de gemeente en het waterschap Regge en Dinkel invulling gaan geven aan deze verantwoordelijkheid;

1. Het herstel van de Hengelose beken;
2. Het gescheiden houden van schone en vuile waterstromen ( afkoppelen van hemelwater);
3. Het oplossen van grondwateroverlast.

Ad. 1 Grote delen van de Hengelose beken zijn niet meer zichtbaar omdat ze verduikerd zijn. Met name herstructureringsprojecten bieden kansen deze beken weer zichtbaar te maken en weer integraal onderdeel te laten uitmaken van de openbare ruimte.

Ad. 2 Schoon hemelwater wordt niet meer op de gemengde riolering geloosd maar wordt zichtbaar afgevoerd naar oppervlaktewater. In het gebied wordt voldoende waterberging aangelegd, het liefst in de vorm van wadi's omdat deze tevens een zuiverende werking hebben.

Ad. 3 In het kader van de Wet Gemeentelijke Watertaken (per 1/1/2008) heeft de gemeente een verbrede zorgplicht t.a.v. het oplossen van structurele grondwateroverlast.

Naast deze drie manieren is een belangrijke rol weggelegd voor communicatie en educatie. De nadruk ligt hierbij op kijken en doen. Te denken valt aan het uitzetten van fiets- en wandelroutes langs de beken en het aanleggen van een waterspeelplaats of waterkunstwerk. Ook is een lespakket over water aan de basisscholen aangeboden.

Het waterplan is door de besturen van het waterschap en de gemeente Hengelo vastgesteld.

#### 4.3.7.2 *Toetsing van het initiatief aan het Gemeentelijk waterplan (2006)*

Met de voorgenomen ontwikkeling is rekening gehouden de beleidsuitgangspunten opgenomen in het Gemeentelijk waterplan (2006). Voor een nadere toelichting op de waterhuishouding wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

### 4.3.8 **Geluidbeleid gemeente Hengelo**

#### 4.3.8.1 *Algemeen*

De gemeenteraad heeft recentelijk de herziene nota 'Geluidbeleid gemeente Hengelo' (2015) vastgesteld. Doel van het geluidbeleid van de gemeente Hengelo:

1. Bijdragen aan het realiseren van een goed woon- en leefklimaat in Hengelo.
2. Handvat voor omgevingsvergunningen, maatwerkvoorschriften, evenementen en APV-ontheffingen/vergunningen.

3. Handvat voor geluidambities bij ruimtelijke planvorming en het zonodig vaststellen van hogere geluidgrenswaarden.
4. Verantwoording van de inzet van middelen om de geluidssituatie positief te beïnvloeden.

In voorliggend geval zijn met name de ambities en de grenswaarden (dit is een maximale waarde waarvoor nog hogere grenswaarden worden vastgesteld) van belang. Het plangebied ligt binnen het gebiedstype 'wonen'. Voor wegen binnen dit gebiedstype geldt een ambitiewaarde van 48 dB (redelijk rustig) en een plafondwaarde van 58 dB (onrustig). Om een hogere grenswaarde te kunnen verlenen bij een woning of een gebouw met een woonfunctie moet aan één van de ontheffingscriteria worden voldaan.

#### 4.3.8.2 Toetsing van het initiatief aan het 'Geluidbeleid gemeente Hengelo'

Ten aanzien van het geluidsbeleid wordt verwezen naar paragraaf 5.1, waaruit blijkt dat het plan voldoet aan de wettelijk en de in het gemeentelijk beleid gestelde geluidsnormen.

### 4.3.9 Groenplan Hengelo

#### 4.3.9.1 Algemeen

Hengelo spreekt haar ambitie uit om een stad te zijn waar je kunt wonen en werken in verbinding met groen. Groen gaat over het levende systeem in de stad, in samenwerking met de omgeving. Het groen kan niet los worden gezien van de samenhang met het grotere geheel. Van dichtbij naar ver weg en van ver weg naar dichtbij. Van 'micro' naar 'macro' en andersom. Het groen van Hengelo heeft zijn eigen kracht en karakter en is onlosmakelijk verbonden met het groen daarbuiten. Hengelo wil af van het idee dat groen een decor is, een aankleding. Groen is een voorwaarde voor de leefbaarheid van de stad en de gezondheid van haar inwoners. Groen heeft een directe relatie met duurzaamheid. Het groen is immers de basis voor alle leefsysteemen in de stad, waarvan de mens onlosmakelijk onderdeel is. Dit besef is nodig om van Hengelo niet alleen een groene, maar ook een toekomstbestendige stad te maken.

Hengelo heeft al veel waardevolle groene gebieden. Die wil de gemeente koesteren, uitbreiden en verbinden. De waardevolle gebieden kunnen groot of klein zijn. Het kunnen kerngebieden zijn of stapstenen. Kerngebieden zijn de grootste eenheden aaneengesloten natuur als leefgebied voor flora en fauna. De kerngebieden zijn met elkaar verbonden via natuurlijke verbindingzones. Dit zijn de beken, waterlopen, oevers, bomenrijen, houtwallen, bermen en wadi's. Daartussen liggen kleinere natuureenheden die schuilgelegenheid bieden aan soorten: de stapstenen. Het samenhangende systeem van natuureenheden en verbindingen is essentieel voor de biodiversiteit (soortenrijkdom). Voor behoud en verspreiding van bomen, struiken en kruiden; van zoogdieren, vissen, amfibieën, reptielen, vogels, vlinders en insecten. Om dit te bereiken maken wij gebruik van de natuurlijke grondslag als uitgangspunt. Grondsoort, bodemopbouw, (micro)reliëf, (grond)waterstand, (grond)waterstromen en voedselrijkdom zijn basisvoorwaarden om van daaruit het groen in Hengelo verder te versterken.

#### 4.3.9.2 Toetsing van het initiatief aan het Groenplan Hengelo

Met het initiatief wordt een bestaande parkeerplaats, behorend bij het leegstaande pand, verwijderd en ingericht als tuin. Het bestaande opgaande groen blijft volledig behouden, zoals in figuur 3.1 zichtbaar is. Het plan draagt daardoor bij aan een verbetering van het groen in de stad. Geconcludeerd kan worden dat het voornemen past binnen het Groenplan Hengelo.

### 4.3.10 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het relevante gemeentelijke beleid.

## HOOFDSTUK 5 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Artikel 5.20 van het Bor verklaart voor de inhoud van een besluit als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3<sup>o</sup> Wabo, artikel 3.1.6 van overeenkomstige toepassing. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de ruimtelijke onderbouwing een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

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

### 5.1 Geluid

#### 5.1.1 Algemeen

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

In voorliggend geval zijn de aspecten industrielawaai en railverkeerslawaai niet van belang aangezien het projectgebied niet is gelegen in de nabijheid van een gezoneerd industrieterrein en niet in de nabijheid van een spoorlijn. Wat betreft de invloed van individuele bedrijven op de woonzorgvoorziening en de invloed van de woonzorgvoorziening op de omgeving wordt verwezen naar paragraaf 5.5 (milieuzonering).

#### 5.1.2 Situatie plangebied

De geplande woonzorgvoorziening wordt op basis van de Wgh aangemerkt als een geluidsgevoelig object. Toetsing aan de aspecten railverkeer- en industrielawaai wordt achterwege gelaten, aangezien er in de omgeving van het plangebied geen spoorlijnen en geen gezoneerde bedrijventerreinen gelegen zijn. Hierna wordt derhalve ingegaan op het aspect wegverkeerslawaai als bedoeld in de Wgh.

##### 5.1.2.1 Wegverkeerslawaai

In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte afhankelijk is van de ligging (binnen- of buitenstedelijk) en het aantal rijstroken.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

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

Het initiatief is gelegen in een gebied waar enkel 30-km wegen gelegen zijn. Daarnaast was in het plangebied reeds een geluidsgevoelige functie aanwezig (kinderopvang). Feitelijk blijft de situatie gelijk. Een onderzoek naar wegverkeerslawaai kan derhalve achterwege worden gelaten.

#### 5.1.3 Conclusie

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

## 5.2 Bodem

### 5.2.1 Algemeen

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

Kruse Groep heeft voor de nieuwbouwlocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hierna zijn de conclusies voortkomend uit dit onderzoek opgenomen. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar de volledige onderzoeksrapportage welke is opgenomen in bijlage 1 van deze ruimtelijke onderbouwing.

### 5.2.2 Situatie plangebied

#### 5.2.2.1 Verwachting

De gehele locatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd. Er zijn vanuit de historie geen gegevens bekend op basis waarvan kan worden verwacht dat de locatie verontreinigd is met asbest.

#### 5.2.2.2 Resultaten bodemonderzoek

Op basis van de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en het grondwater enkele (zeer) lichte verontreinigingen met lood en PAK zijn aangetoond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om nader onderzoek uit te voeren.

Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De onderzoekslocatie kan worden beschouwd als niet asbestverdacht.

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, gezien er (zeer) lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er ons inziens op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen bezwaar tegen de geplande ontwikkeling, aangezien de vastgestelde (zeer) lichte verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

### 5.2.3 Conclusie

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

## 5.3 Luchtkwaliteit

### 5.3.1 Algemeen

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

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

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

#### 5.3.1.1 *Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen*

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). 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: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m<sup>2</sup> 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<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

#### 5.3.1.2 *Besluit gevoelige bestemmingen*

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

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

### 5.3.2 **Situatie plangebied**

Gelet op de aard en omvang van dit project, in verhouding tot de categorieën van gevallen zoals beschreven in 5.3.1.1 kan worden gesteld dat voorliggend project ‘niet in betekenende mate bijdraagt’ aan de luchtverontreiniging.

De voorgenomen functie kan worden aangemerkt als gevoelige bestemming in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen. Het projectgebied is echter niet gelegen binnen de zone van 50 meter van een provinciale weg of 200 meter van een rijksweg. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit is dan ook niet noodzakelijk.

### 5.3.3 **Conclusie**

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

## 5.4 **Externe veiligheid**

### 5.4.1 **Algemeen**

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

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

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

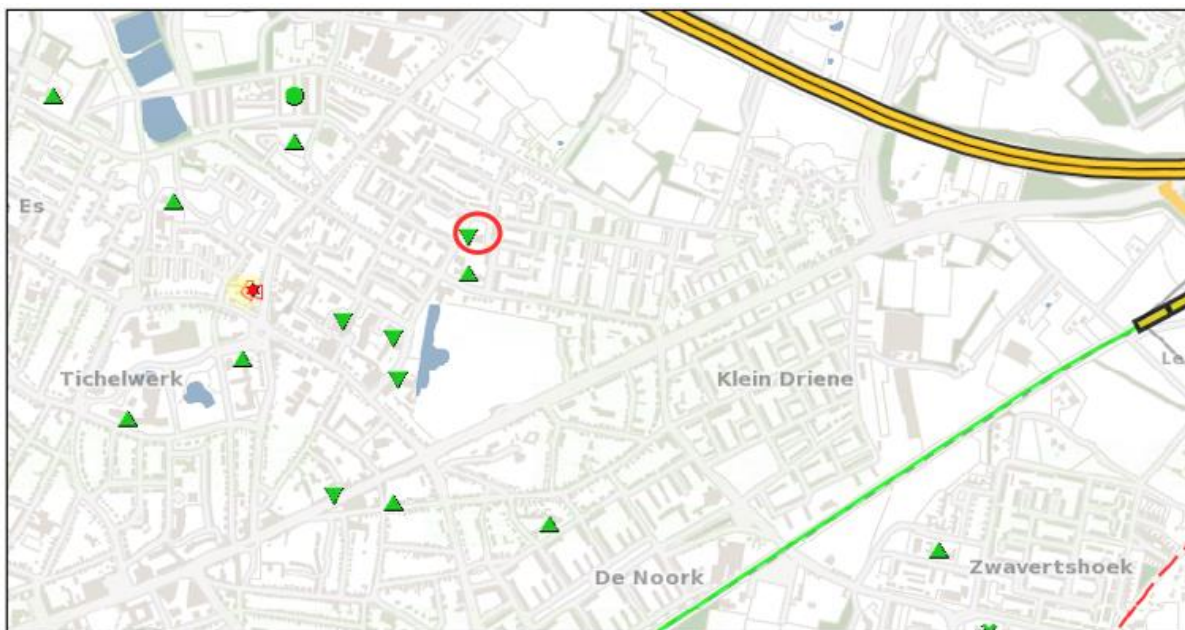
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

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

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

#### 5.4.2 Situatie in en bij het plangebied

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



Figuur 5.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie blijkt 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.



### 5.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project vanuit oogpunt externe veiligheid verantwoord is.

## 5.5 Milieuzonering

### 5.5.1 Algemeen

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

Milieuzonering heeft twee doelen:

- 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 mogelijk is. Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

### 5.5.2 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer.

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

Het plangebied kan het best worden ondergebracht in het omgevingstype 'rustige woonwijk, vanwege de ligging in een gebied met (m.u.v. de basisschool) enkel woonfuncties. Tevens zijn er geen grote wegen, bedrijven of horecavoorzieningen gelegen. De volgende tabel geeft de richtafstanden voor de verschillende omgevingstypes weer.

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

### 5.5.3 Situatie plangebied

#### 5.5.3.1 Algemeen

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

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

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

#### 5.5.3.2 Externe werking

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

In de VNG-uitgave wordt uitgegaan van middelgrote inrichtingen als zijnde milieubelastende functies. De functie 'kleinschalig woonzorgvoorziening' wordt daarom niet genoemd in de basiszoneringslijst, verpleeghuizen daarentegen wel. In voorliggend geval is de voorgenomen opzet niet te vergelijken met een regulier middel- tot grootschalig verpleeghuis waarbij sprake is van tientallen tot honderden zorgbehoevenden, grote activiteitenruimten en grootschalige voorzieningen (keukens). De voorgenomen functie is wat betreft milieu-uitstraling, gelet op de lage aantallen van zorgbehoevenden en kleinschalige opzet van de voorzieningen, meer te vergelijken met het reguliere wonen. Het reguliere wonen wordt op basis van de VNG-uitgave niet gezien als een milieubelastende functie voor de omgeving. Gezien het voorgaande kan gesteld worden dat er geen sprake is van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

#### 5.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie binnen het projectgebied hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving.

In de omgeving van het projectgebied zijn naast woningen, maatschappelijke voorzieningen aanwezig, te weten de naastgelegen basisschool. Deze toegestane functie worden op basis van de VNG-uitgave aangemerkt als maximaal zijnde milieucategorie 2. In voorliggend geval dient een richtafstand te worden aangehouden van 30 meter voor het grootste aspect geluid. In voorliggend geval bedraagt de afstand tussen de nieuwe bebouwing en de maatschappelijke bestemming circa 23 meter. Hiermee wordt niet aan alle richtafstanden voldaan. Het is echter mogelijk om gemotiveerd van de richtafstanden af te wijken. Functies in de categorieën 1 en 2 zijn slechts (zeer) beperkt van invloed op de omgeving en hierdoor over het algemeen goed inpasbaar in een woonomgeving. Binnen de maatschappelijke bestemming vinden geen bedrijfsmatige activiteiten plaats

met dusdanig geluidshinder dat hierdoor sprake is van een onacceptabele woon- en leefklimaat in het plangebied.

#### 5.5.4 Conclusie milieuzonering

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

### 5.7 Ecologie

#### 5.7.1 Algemeen

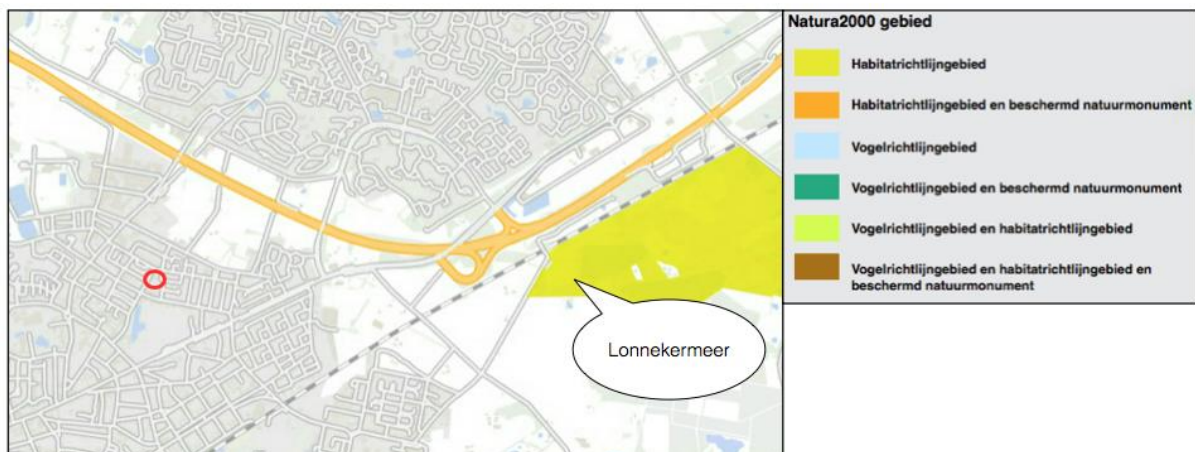
Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Met deze wet worden de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen (de Vogel- en Habitatrichtlijn) zo helder mogelijk geïmplementeerd. De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

#### 5.7.2 Gebiedsbescherming

##### 5.7.2.1 Natura 2000-gebieden

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

De locatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Lonnekermeer' is gelegen op ruim 2 kilometer afstand. Dit is in figuur 5.2 weergegeven. Gezien de onderlinge afstand en de aard en omvang van voorliggend initiatief wordt gesteld dat er geen negatieve effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebied aan de orde zijn.



Figuur 5.2 Ligging van het plangebied ten opzichte het Natura 2000 gebied 'Lonnekermeer'

##### 5.7.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen: Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid

van de NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

De locatie is niet gelegen binnen de concreet begrensde NNN. Het dichtstbijzijnde NNN/ NNB/ ecologische verbindingzone is gelegen ter plaatse van het Natura 2000 gebied 'Lonnekermeer' op ruim 2 kilometer afstand. Gezien de onderlinge afstand en de aard en omvang van de ontwikkeling wordt gesteld dat als gevolg van voorliggend initiatief geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN.

### 5.7.3 Soortenbescherming

#### 5.7.3.1 Algemeen

Wat betreft de soortenbescherming wordt bij ruimtelijke ontwikkelingen getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet er worden bekeken of hier een vrijstelling voor geldt anders moet er een ontheffing worden gevraagd.

Natuurbank Overijssel heeft een quickscan Natuurwaarden uitgevoerd op de locatie. Een samenvatting van de resultaten en de conclusies uit dit onderzoek zijn in de volgende subparagraaf ingevuld. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar het complete onderzoek, welke is opgenomen in bijlage 2 van de toelichting.

#### 5.7.3.2 Onderzoeksresultaten

In de quickscan Natuurwaarden wordt geconcludeerd dat het plangebied een geschikt leefgebied voor sommige grondgebonden zoogdier-, vogel, amfibieën- en vleermuissoorten. Andere beschermde soorten zijn tijdens het veldonderzoek niet vastgesteld en het plangebied wordt als een ongeschikt functioneel leefgebied voor andere beschermde soorten beschouwd. Mogelijk nestelen er ieder voortplantingsseizoen vogels in het plangebied. Van deze vogelsoorten zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd wettelijk belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, zoals het rooien van beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. Mogelijk benutten sommige amfibieën-, grondgebonden zoogdier- en vleermuissoorten het plangebied als foerageergebied, maar deze soorten bezetten er geen vaste rust- of voortplantingslocaties. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden deze soorten niet verwond of gedood. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wnb. Het plangebied behoort niet tot het Nationaal Natuurnetwerk of Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op beschermd gebied buiten het plangebied.

### 5.7.4 Conclusie

Mits bezette vogelnesten beschermd worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming of de Omgevingsverordening Overijssel. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden. De Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Door het uitvoeren van deze quickscan heeft initiatiefnemer voldaan aan Artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wnb.

## 5.8 Archeologie & Cultuurhistorie

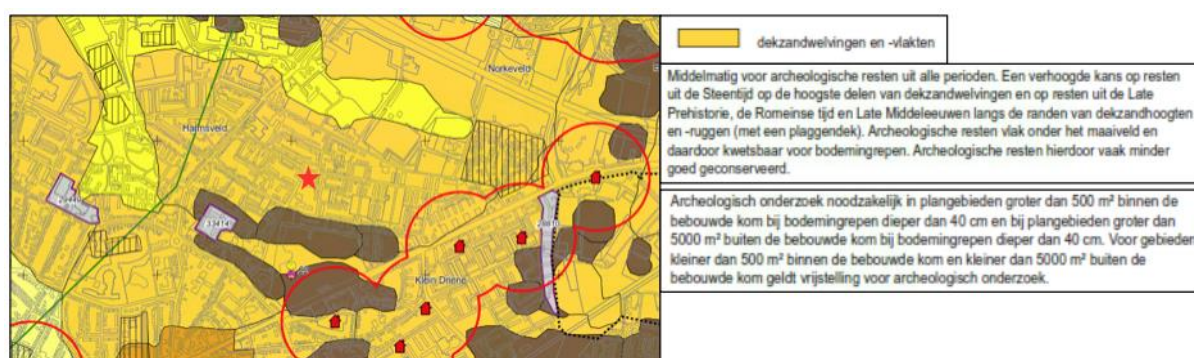
### 5.8.1 Archeologie

#### 5.8.1.1 Algemeen

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet 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 2019 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

#### 5.8.1.2 Situatie plangebied

Het voornemen is getoetst aan de gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. Een uitsnede van de kaart is opgenomen in figuur 5.3. Het plangebied is aangegeven met de rode ster.



Figuur 5.3 Uitsnede archeologische verwachtingskaart (Bron: Gemeente Hengelo)

Het plangebied ligt op basis van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart in het gebiedstype 'dekzandwelingen en vlakten'. In dit gebiedstype is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij plangebieden groter dan 500m<sup>2</sup> en bij bodemingrepen dieper dan 40 centimeter. Voor gebieden kleiner dan 500 m<sup>2</sup> geldt vrijstelling voor archeologisch onderzoek. Aangezien de omvang van de bodemingrepen ruim onder de onderzoeksgrens van 500 m<sup>2</sup> blijven, is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

### 5.8.2 Cultuurhistorie

#### 5.8.2.1 Algemeen

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

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

#### 5.8.2.2 Situatie plangebied

In het projectgebied zelf zijn geen monumenten of karakteristieke gebouwen aanwezig. In de directe omgeving van het projectgebied zijn eveneens geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Gesteld wordt dat cultuurhistorie geen belemmering vormt voor dit plan.

### 5.8.3 Conclusie

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

## 5.9 Besluit milieueffectrapportage

### 5.9.1 Algemeen

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd dat voorafgaande aan het ruimtelijke plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport opgesteld dient te worden. De activiteiten waarvoor een MER-rapportage opgesteld moet worden zijn opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r..

In de bijlage wordt onderscheid gemaakt tussen een onderdeel D en een onderdeel C. Indien sprake is van activiteiten (genoemd in kolom 1 van de bijlage) die de drempelwaarden (kolom 2 uit de bijlage) uit onderdeel C overschrijden, dan is het plan of het besluit direct m.e.r.-plichtig. Indien het plan of besluit activiteiten bevat die de drempelwaarden uit onderdeel D overschrijden, is er in het geval van een besluit sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht. In het geval van een plan, mits genoemd in kolom 3 'plannen', geldt een directe (plan)m.e.r.-plicht.

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'.

Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst die beneden de drempelwaarden vallen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden.

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Een omgevingsvergunning waarmee wordt afgeweken van het bestemmingsplan (artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3<sup>o</sup> Wabo) wordt niet expliciet in kolom 4 van onderdeel D.11.2 genoemd. In artikel 1 onder e van de bijlage van het Besluit m.e.r. wordt deze omgevingsvergunning echter gelijk gesteld aan een bestemmingsplan indien een bestemmingsplan wordt genoemd in kolom 4. Aangezien hier in dit geval sprake van is dient te worden getoetst of in dit geval sprake is van m.e.r.-beoordelingsplicht.

### 5.9.2 Situatie plangebied

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

De ontwikkeling in deze ruimtelijke onderbouwing is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m<sup>2</sup> of meer.

Gezien de drempelwaarden kan worden geconcludeerd dat voor deze ontwikkeling geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Indien de mogelijkheden van dit plan worden vergeleken met de drempelwaarde uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Daarnaast blijkt uit dit hoofdstuk dat het projectgebied niet gelegen is binnen een Natura 2000-gebied of een gebied aangemerkt als NNN.

Onderhavige ontwikkeling is middels een ruimtelijke onderbouwing onderzocht op eventuele negatieve gevolgen. Diverse aspecten zoals geluid, luchtkwaliteit en veiligheid zijn in beeld gebracht. Uit deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat er sprake is van beperkte gevolgen voor het milieu ofwel geen aanzienlijke negatieve milieugevolgen. Daarbij meegewogen dat het een binnenstedelijke locatie betreft waar reeds op basis van het nu geldende bestemmingsplan een maatschappelijke bestemming geldt. Het initiatief is om die reden niet aan te merken als een project met aanzienlijke milieugevolgen, zoals bedoeld in het m.e.r.-besluit. Er is daarom geen aanleiding om een m.e.r.-beoordeling als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer uit te voeren.

### **5.9.3 Conclusie**

De ontwikkeling is niet m.e.r.(beoordelings)-plichtig. Tevens is gebleken dat het project niet binnen een kwetsbaar of waardevol gebied is gelegen en er geen nadelige milieugevolgen zijn te verwachten als gevolg van de verlening van de omgevingsvergunning.

## HOOFDSTUK 6 WATERASPECTEN

### 6.1 Vigerend beleid

#### 6.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Vooral de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

#### 6.1.2 Rijksbeleid

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

#### 6.1.3 Provinciaal beleid

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

#### 6.1.4 Waterschap Vechtstromen

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

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

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

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



## 6.2 Waterparagraaf

### 6.2.1 Algemeen

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

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

### 6.2.2 Watertoetsprocedure

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De aard en omvang van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding. De korte procedure houdt in dat de standaard waterparagraaf dient te worden opgenomen in de onderbouwing, deze is onderstaand weergegeven.

#### Standaard waterparagraaf

##### **Waterbeleid**

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen). Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen. Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. 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.

##### *Watersysteem*

In het waterbeheer van de 21<sup>e</sup> eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

##### *Afvalwaterketen*

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt

vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

### **Wateraspecten plangebied**

#### *Waterhuishouding*

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m<sup>2</sup>. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

#### *Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer*

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):

een gemengd stelsel

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd **ja**

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.

hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

Al het hemelwater dat op de oppervlakte valt wordt geïnfiltreerd in de grond.

#### *Aanleghoogte van de bebouwing*

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast. In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

#### *Intrekgebied grondwaterwinning*

Het plan ligt in een intrekgebied voor de winning van grondstof voor de drinkwaterbereiding. De provincie is bevoegd gezag voor de bescherming van het winnen van grondstof voor de drinkwaterbereiding. Daarvoor kunnen eisen gesteld worden aan ontwikkelingen binnen het intrekgebied.

### **6.2.3 Conclusie**

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de 'korte procedure' van toepassing is.

De procedure in het kader van de watertoets is hiermee goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

## HOOFDSTUK 7            ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

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

De gemeentelijke kosten worden verhaald op basis van de legesverordening. Eventuele planschade komt voor rekening van de initiatiefnemer. Er is een realisatieovereenkomst gesloten tussen de initiatiefnemer en de gemeente waarin onder andere de realisatiekosten en eventuele planschade zijn verzekerd. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is op grond van artikel 6.12 Wro geen exploitatieplan nodig.

## HOOFDSTUK 8 VOOROVERLEG

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is vooroverleg vereist met het waterschap en met de diensten van de provincie en het Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

### 8.1 Het Rijk

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

### 8.2 Provincie Overijssel

Gelet op de locatie, aard en omvang van de ontwikkeling alsmede dat voldaan wordt aan het provinciale beleid, wordt het voeren van een vooroverleg met de provincie niet noodzakelijk geacht.

### 8.3 Waterschap Vechtstromen

In het kader van de watertoets heeft er een digitale watertoets plaatsgevonden via de website [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). Het waterschap heeft een reactie (20170404-63-14991, d.d. 4 april 2017) gegeven, zoals in bijlage 3 is beschreven. Het waterschap heeft een positief wateradvies gegeven. Nader overleg met het Waterschap is niet noodzakelijk.

## **BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING**

**Bijlage 1**                    **Verkennend bodemonderzoek**

**Bijlage 2**                    **Quickscan natuurwaarden**

**Bijlage 3**                    **Watertoets**



**RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK**  
**conform NEN 5740**  
**Havezatenlaan 20 - Hengelo**

*Opdrachtgever:*  
Gemeente Hengelo

*Locatie:*  
Havezatenlaan 20  
7557 VZ Hengelo

December 2016



**KRUSE GROEP**

INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED





## Kruse Milieu BV

**Bezoekadres:**  
Huyerenseweg 33  
7678 SC Geesteren

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

**Postadres:**  
Postbus 51  
7650 AB Tubbergen

**Bankgegevens:**  
ABN AMRO:  
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751  
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



# Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 Havezatenlaan 20 - Hengelo

*Opdrachtgever:*  
Gemeente Hengelo  
Postbus 18  
7550 AA Hengelo

*Locatie:*  
Havezatenlaan 20  
7557 VZ Hengelo

Projectcode: 16060210

Rapportagedatum: 22 december 2016

Auteur: mevr. ing. M.J.F. Platenkamp - van der Palen

## INHOUD

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

### Bijlagen

- I Regionale ligging locatie  
Boorplan Kruse Milieu BV
- II Boorstaten  
Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses  
Toetsing chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen
- V Informatie van de gemeente Hengelo

## 1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van de gemeente Hengelo op het terrein aan de Havezatenlaan 20 te Hengelo door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande verkoop. In het kader van de financiële waardering dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

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 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 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 november en december 2016 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 locatie is gelegen aan de Havezatenlaan 20, binnen de bebouwde kom van Hengelo. Het te onderzoeken terrein heeft de RD-coördinaten  $x = 252.064$  en  $y = 477.340$  en is kadastraal bekend als: gemeente Hengelo, sectie P, perceelnummer 1533. De Havezatenlaan bevindt zich ten westen van de onderzoekslocatie. De Neptunusstraat bevindt zich ten noorden van de onderzoekslocatie.

#### *Bebouwing en verharding*

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een leegstaand pand waarin voorheen een kinderopvangcentrum was gevestigd. Rondom het pand is een verharding met tegels aanwezig.

#### *Onderzoekslocatie*

De onderzoekslocatie betreft de gehele locatie. De onderzoekslocatie is deels bebouwd met een bedrijfspand. Het onbebouwde deel is volledig verhard met tegels. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 3840 m<sup>2</sup>.

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven. Tevens is het boorplan van onderhavig onderzoek opgenomen.

### 2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de gemeente Hengelo). De informatie welke is verkregen van de gemeente Hengelo is bijgevoegd als bijlage V. De volgende informatie is verzameld:

- Bij de gemeente is geen relevante informatie bekend met betrekking tot de bodem op de onderzoekslocatie.
- Het pand op de locatie was staat leeg. Tot voor kort was hier een kinderopvang gevestigd.
- Voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- Het te onderzoeken 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 bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie.
- Er heeft voor zover bij ons bureau bekend, nog niet eerder bodemonderzoek plaatsgevonden op de onderzoekslocatie.

### 2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

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

- Het maaiveld bevindt zich circa 19 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair matig fijn zand en is ter plaatse circa 25 meter dik. De dekzanden (de bovenste meters op de locatie) zijn afkomstig van de Formatie van Twente. De onderliggende fijne zanden behoren tot de Formatie van Drente. Het doorlatend vermogen is ongeveer 250 m<sup>2</sup>/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.0 meter onder het maaiveld, stromend in westelijke richting met een verhang van circa 1.0 m/km.
- De locatie is niet in een grondwaterbeschermingsgebied gelegen.
- Er is geen oppervlaktewater aanwezig in de directe omgeving.

### 3 Uitvoering bodemonderzoek

#### 3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet op de locatie gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie zijn geen verdachte deellocaties bekend. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte 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 een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbest op en in de bodem.

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*.

Tevens dient te worden vermeld dat in overleg met de gemeente is besloten geen inpandige boringen te verrichten. Inpandig zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten uitgevoerd en er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de inpandige bodemkwaliteit afwijkt van de uitpandige bodemkwaliteit.

### 3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties uit NEN 5740. 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 3840 m<sup>2</sup> worden 13 boringen verricht, waarvan 10 tot 0.50 meter en 3 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt 1 diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis.

Van iedere boring 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 Chemische 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. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in een verkennend onderzoek van deze omvang drie mengmonsters samengesteld en er wordt één grondwatermonster genomen.

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

Volgens de gemeentelijke richtlijnen worden niet meer dan 5 deelmonsters gemengd tot één mengmonster. Tevens dient ieder onderzoek, uitgevoerd in opdracht van de gemeente Hengelo, een analyse op HCH en HCB te bevatten.

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

Tabel 1: Chemisch analysepakket

Monster	Chemisch analysepakket
Bovengrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), HCH en HCB, organisch stof, lutum en droge stof
Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechlorideerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad, elektrisch geleidingsvermogen en troebelheidsmeting

#### *Algemene opmerkingen*

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

### 3.4 Toetsing chemische analyses

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de 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.

## 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 (meng)monsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven in paragraaf 4.3. en in paragraaf 4.4. worden de resultaten besproken.

### 4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in november en december 2016 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/07).

Op 30 november 2016 zijn er in totaal 13 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor waarvan er 3 zijn doorgezet in de ondergrond. 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 is globaal als volgt weer te geven: vanaf het maaiveld is tot circa 1.0 meter minus maaiveld (m-mv) uiterst fijn tot matig fijn zand opgeboord dat in de bovengrond al dan niet tevens zwak siltig en zwak humeus is. Hieronder is zeer fijn zand aangetroffen afgewisseld met sterk zandige leem. Vanaf circa 1.5 m-mv is tot 2.2 m-mv matig fijn zand aangetroffen. Hieronder is tot 2.7 m-mv matig grof zand opgeboord waaronder tot einde boordiepte (3.60 m-mv) zwak zandige leem is aangetroffen. In de boringen zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetoond.

Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. Deze zijn weergegeven in tabel 2. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Boring	Diepte (m-mv)	Waarneming
1	0.05 - 0.50	Sporen puin
2	0.05 - 0.25	Sporen baksteen
3	0 - 0.70	Sporen puin
8	0 - 0.50	Sporen glas, sporen baksteen
9	0.20 - 0.50	Sporen baksteen

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

Conform de richtlijnen van de gemeente Hengelo zijn niet meer dan 5 deelmonsters per mengmonster opgenomen.



Tabel 3: Samenstelling mengmonsters.

Mengmonster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse op
BG I	2 3, 8 en 13 9	0.05 - 0.25 0 - 0.50 0.20 - 0.50	Standaard pakket + HCH + HCB
BG II	4 5 6 10 11	0 - 0.30 0 - 0.50 0 - 0.40 0.12 - 0.50 0.05 - 0.50	Standaard pakket + HCH + HCB
OG	1 1 2 3 3	0.70 - 1.20 1.50 - 2.00 0.65 - 0.85 0.70 - 1.20 1.50 - 2.00	Standaard pakket

Boring 1 is doorgezet in de ondergrond tot 3.6 m-mv en afgewerkt tot peilbuis. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis grondig doorgepompt.

Op 7 december 2016 is de peilbuis bemonsterd ten behoeve van het nemen van het grondwatermonster. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ( $\mu$ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.60 - 3.60	1.95	6.5	644	6	Slecht (niet belucht)

De waarde voor de pH, de EC en de troebelheid worden normaal geacht.

### 4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters; de gehalten kunnen hoger 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 grondmengmonsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele van de onderzochte stoffen in (zeer) licht verhoogde concentraties ten opzichte van de betreffende (plaatselijke) achtergrond- of streefwaarde aangetoond.

De gehalten lood en zink in BG I en BG II en het gehalte PAK in BG II zijn lager dan de plaatselijke achtergrondwaarde (wonen 1950-1980). De gehalten cadmium in BG II en PAK in BG I zijn hoger dan de plaatselijke achtergrondwaarde.

De verhoogde gehalten zijn weergegeven in tabel 5. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond- of Streefwaarde	Interventiewaarde
BG I	Lood	40	61.59 *	50	530
	PAK	5.4	5.355 *	1.5	40
BG II	Cadmium	0.9	1.387 *	0.6	13
	Lood	39	57.95 *	50	530
	Zink	67	143.6 *	140	720
	PAK	1.7	1.740 *	1.5	40
Peilbuis 1	Barium	57	57 *	50	625
	Nikkel	17	17 *	15	75
	Naftaleen	0.13	0.13 *	0.01	70

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

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

#### 4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele lichte verontreinigingen aangetoond in de bovengrond en in het grondwater. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analysesresultaten.

##### *Bovengrond - Cadmium, zink en/of lood en PAK*

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen en PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). Oorzaak voor de licht verhoogde gehalten wordt gezocht in de waargenomen bodemvreemde materialen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

##### *Grondwater - Barium, nikkel en naftaleen*

De aangetoonde zeer licht verhoogde barium- en nikkelgehalten in het grondwater zijn mogelijk te wijten aan (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Voor het aangetoonde licht verhoogde naftaleengehalte in het grondwater is niet direct een oorzaak aan te wijzen. De locatie is niet verdacht voor naftaleen en zintuiglijk zijn geen waarnemingen gedaan die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van naftaleen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

## 5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

### *Algemeen*

In opdracht van de gemeente Hengelo is in een verkennend bodemonderzoek een terrein met een oppervlakte van circa 3840 m<sup>2</sup> aan de Havezatenlaan 20 in Hengelo onderzocht.

De aanleiding van dit onderzoek is de verkoop op de locatie. In het kader van de financiële waardering dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie.

### *Resultaten veldwerk*

In totaal zijn er 13 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor, waarvan er 3 zijn doorgezet in de ondergrond. Eén diepe boring is verder doorgezet in de ondergrond en afgewerkt tot peilbuis.

Gebleken is dat de bodem vanaf het maaiveld tot circa 1.0 m-mv uiterst fijn tot matig fijn zand opgeboord dat in de bovengrond al dan niet tevens zwak siltig en zwak humeus is. Hieronder is zeer fijn zand aangetroffen afgewisseld met sterk zandige leem. Vanaf circa 1.5 m-mv is tot 2.2 m-mv matig fijn zand aangetroffen. Hieronder is tot 2.7 m-mv matig grof zand opgeboord waaronder tot einde boordiepte (3.60 m-mv) zwak zandige leem is aangetroffen. In de boringen zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetoond.

Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. Deze zijn weergegeven in tabel 2. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem. Het grondwater is aangetroffen op een diepte van 1.95 meter minus maaiveld.

### *Resultaten chemische analyses*

Op basis van de resultaten van de chemische analyses wordt het volgende geconcludeerd:

- Bovengrondmengmonster BG I is licht verontreinigd met lood en PAK. Het gehalte lood is lager dan de plaatselijke achtergrondwaarde (wonen 1950-1980);
- Bovengrondmengmonster BG II is licht verontreinigd cadmium, lood, zink en PAK. De gehalten lood, zink en PAK zijn lager dan de plaatselijke achtergrondwaarde (wonen 1950-1980);
- Ondergrondmengmonster OG is niet verontreinigd;
- het grondwater is licht verontreinigd met barium, nikkel en naftaleen.

### *Hypothese*

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien er enkele (zeer) lichte overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

### *Conclusies en aanbevelingen*

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De ondergrond zijn niet verontreinigd.

Op basis van het historisch vooronderzoek kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie niet asbestverdacht is. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. De onderzoekslocatie kan worden beschouwd als niet asbestverdacht.

### *Slotconclusie*

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen verkoop, aangezien de vastgestelde (zeer) lichte verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

### *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 bodemonderzoek een beperkt aantal boringen 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 morsen van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

## 6 Literatuur

Informatie van de gemeente Hengelo (zie bijlage V)

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

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

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, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, augustus 2015

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

Topografische kaarten, Topografische Dienst Emmen

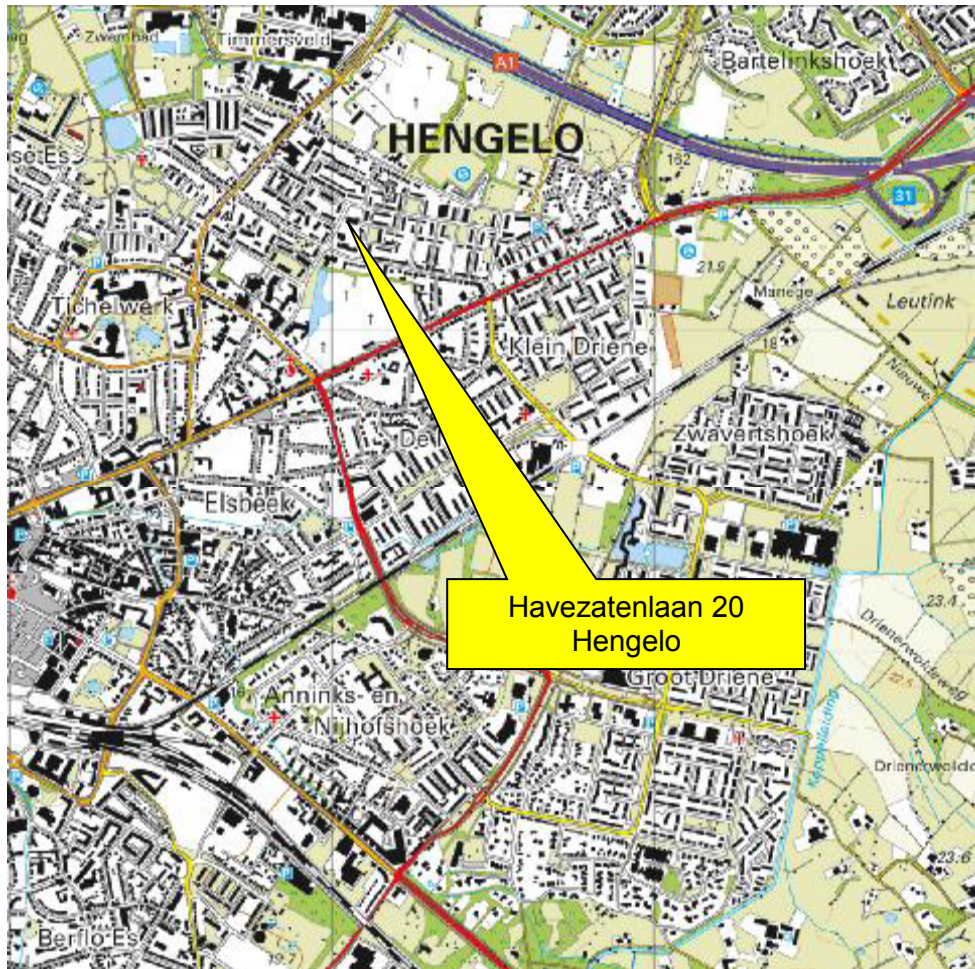
Archief Kruse Milieu BV

[www.overijssel.nl](http://www.overijssel.nl), bodem- en wateratlas

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

Bijlage I  
Regionale ligging locatie  
Boorplan Kruse Milieu BV





**Kruse Milieu BV**

Topografische kaart

Schaal: 1:25000

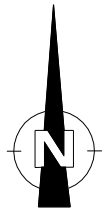
Bijlage: I

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

# Gemeente Hengelo

Havezatenlaan 20  
7557 VZ Hengelo

Verkennend bodemonderzoek



Neptunusstraat

Havezatenlaan



- = 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      Tel: 0546 - 639663  
7678 SC Geesteren      www.krusegroep.nl

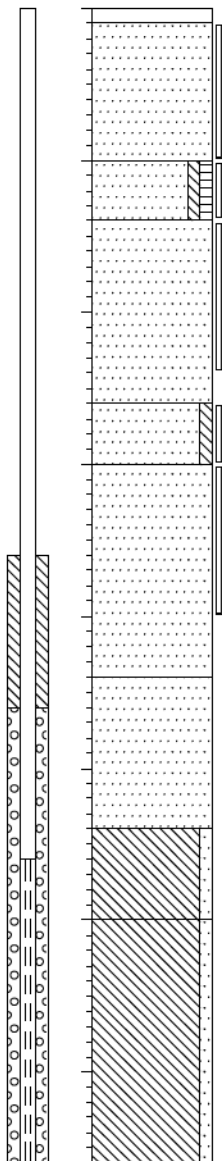
Veldwerker: JH/RV      Tekenaar: JK

Projectcode : 16060210  
Schaal : 1:500 (A4-formaat)  
Datum : December 2016



Bijlage II  
Boor taten

### Boring: 1



tegel

▲ an matig fijn matig teelaar e o en oren in oren ortel r in eige o oog an geroer

▲ an iter t fijn a iltig a me oren ortel on er r in

an eer fijn li t eige

▲ an iter t fijn a iltig matiq oer o en li t roo eige ar e oerlaag

an matig fijn oren roe t li t geelgrij

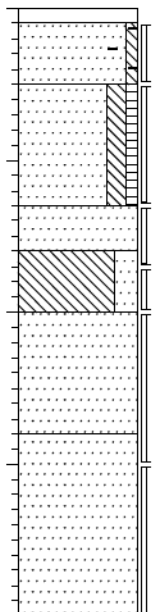
▲

an matig grof li t geel eige

▲ eem a an iq ter roe t o en li t geelgrij

eem a an ig li tgrij

### Boring: 2



tegel

▲ an eer fijn a iltig oren a teen li t r in o oog an

▲ an iter t fijn matig iltig a me oren oer on er eige r in

▲ an eer fijn oren roe t li t geel eige

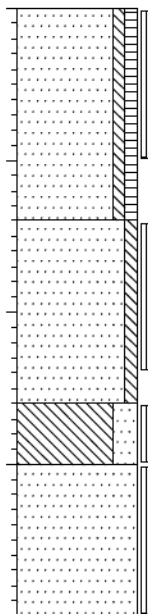
▲ eem ter an iq oren oer li t geelgrij ar e laag

an matig fijn li t eige

an matig fijn oren roe t li t geel eige

▲

### Boring: 3



gra

an iter t fijn a iltig  
a me oren in  
oren oer oren ortel  
on er r in

▲

---

an eer fijn a iltig  
oren roe t li t geel eige

▲

---

eem ter an ig oren  
roe t li t geelgrij

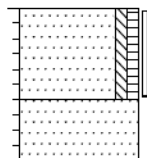
▲

---

an matig fijn oren roe t  
li t geel eige

▲

### Boring: 4



gra

an iter t fijn a iltig  
a me oren ortel  
oren oer r in art  
ij er on retie

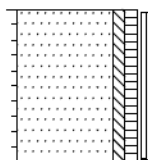
▲

---

an eer fijn oren  
teelaar e oren oer li t  
r in eige

▲

### Boring: 5

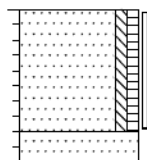


gra

an iter t fijn a iltig  
a me matig  
ortel o en r in art  
ij er on retie

▲

### Boring: 6



gra

an eer fijn a iltig  
a me oren ortel  
oren oer on er r in  
ij er on retie

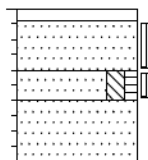
▲

---

an eer fijn oren roe t  
oren teelaar e li t r in eige

▲

### Boring: 7



tegel

an matig fijn oren oer  
oren roe t li t geel eige  
o oog an geroer

▲

---

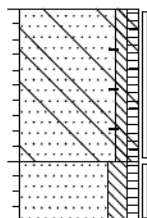
an iter t fijn matig iltig  
a me on er eige r in

▲

---

an eer fijn matig  
oer o en roo eige

### Boring: 8



gra

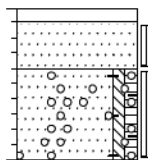
an eer fijn a iltig  
a me oren ortel  
oren oer oren gla oren  
a teen on er eige r in

▲

---

an iter t fijn matig iltig  
a me r in art

### Boring: 9



tegel

an matig fijn li t geel eige  
o oog an

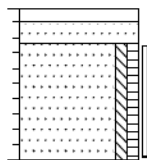
▲

---

an eer fijn a iltig  
a me oren  
a teen oren ortel  
oren grin on er r in

▲

### Boring: 10



tegel

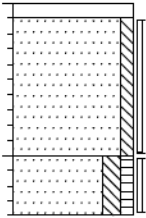
an matig fijn li t grij  
o oog an

▲

---

an eer fijn a iltig  
a me oren oer  
oren roe t oren ortel  
on er eige r in

**Boring: 11**



tegel

---

an eer fijn a iltig  
 oren oer oren teelaar e  
 li t r in eige o oog an  
 geroyer

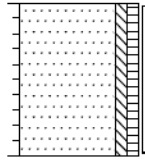
▲

---

an iter t fijn matiq iltig  
 a me oren oer  
 on er r in

---

**Boring: 12**



gra

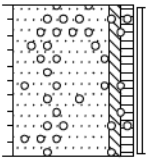
---

an eer fijn a iltig  
 a me oren ortel  
 oren oer on er eige r in

▲

---

**Boring: 13**



gra

---

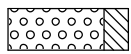
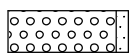
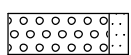
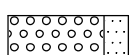
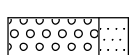
an iter t fijn a iltig  
 a me oren ortel  
 oren oer oren grin  
 on er eige r in

▲

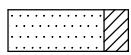
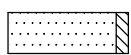
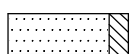
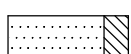
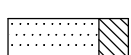
---

# Legenda (conform NEN 5104)

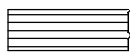
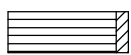
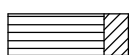
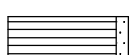
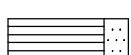
## grind

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

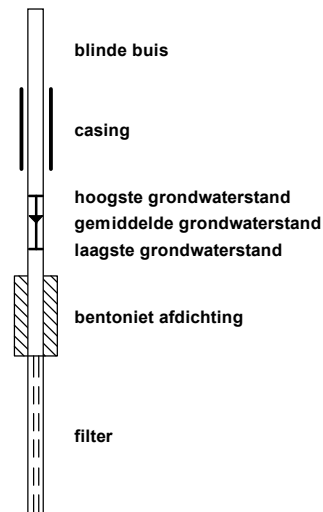
## zand

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

## veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig

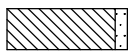

## peilbuis



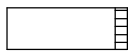
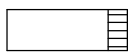
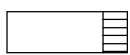

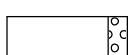
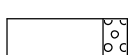
## klei

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

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

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

## geur

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

## olie

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





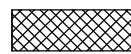
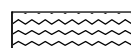
## p.i.d.-waarde

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

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

## overig

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

Bijlage III  
e Itaten emi e anal e



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

## Analysecertificaat

Datum: 08-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016142908
Uw project/verslagnummer	16060210
Uw projectnaam	Havezatenlaan 20 - Hengelo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Dec-2016

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 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	16060210	Certificaatnummer/Versie	2016142908/1
Uw projectnaam	Havezatenlaan 20 - Hengelo	Startdatum	01-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Dec-2016/17:33
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	89.4	88.0	93.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	4.2	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.7	95.6	99.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.0	<2.0
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	41	33	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.90	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	7.3	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.073	0.055	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	4.1	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	39	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	40	67	<20
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	7.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>				
Q alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I - Boring 2, 3, 8, 9 en 13	30-Nov-2016	9301196
2	BG II - Boring 4, 5, 6, 10 en 11	30-Nov-2016	9301197
3	OG - Boring 1, 2 en 3	30-Nov-2016	9301198

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 Y: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend  
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16060210	Certificaatnummer/Versie	2016142908/1
Uw projectnaam	Havezatenlaan 20 - Hengelo	Startdatum	01-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Dec-2016/17:33
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
Q gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.64	0.17	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.31	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.2	0.37	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.66	0.20	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.69	0.25	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30	0.12	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.61	0.21	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43	0.16	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	0.19	<0.050
S PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.4	1.7	0.35 <sup>1)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I - Boring 2, 3, 8, 9 en 13	30-Nov-2016	9301196
2	BG II - Boring 4, 5, 6, 10 en 11	30-Nov-2016	9301197
3	OG - Boring 1, 2 en 3	30-Nov-2016	9301198

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
Y: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr.coörd.



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



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016142908/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9301196	13	1	0	50	0533724331	BG I - Boring 2, 3, 8, 9 en 13
9301196	2	1	5	25	0533724209	
9301196	8	1	0	50	0533724835	
9301196	3	1	0	50	0533724837	
9301196	9	2	20	50	0533724323	
9301197	10	1	12	50	0533724335	BG II - Boring 4, 5, 6, 10 en 11
9301197	11	1	5	50	0533724332	
9301197	4	1	0	30	0533724841	
9301197	5	1	0	50	0533724211	
9301197	6	1	0	40	0533724214	
9301198	3	2	70	120	0533724833	OG - Boring 1, 2 en 3
9301198	2	3	65	85	0533724329	
9301198	1	3	70	120	0533724327	
9301198	3	4	150	200	0533724215	
9301198	1	5	150	200	0533724326	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016142908/1**

Pagina 1/1

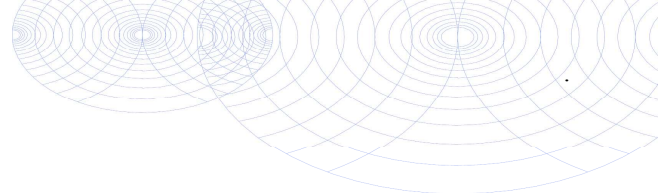
**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016142908/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB : alfa-HCH	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB : beta-HCH	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB : gamma-HCH	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

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

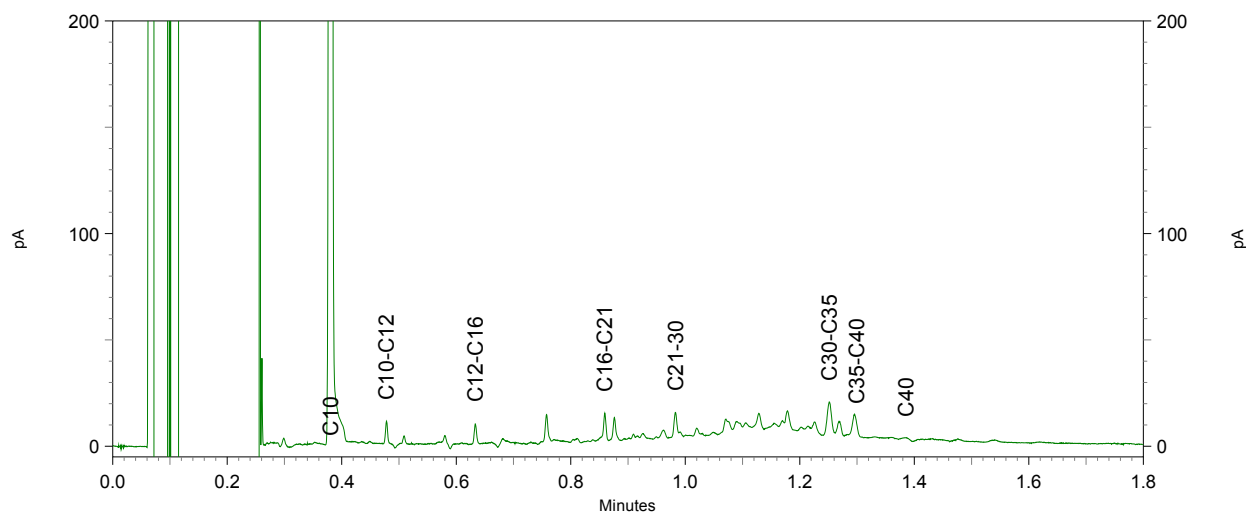
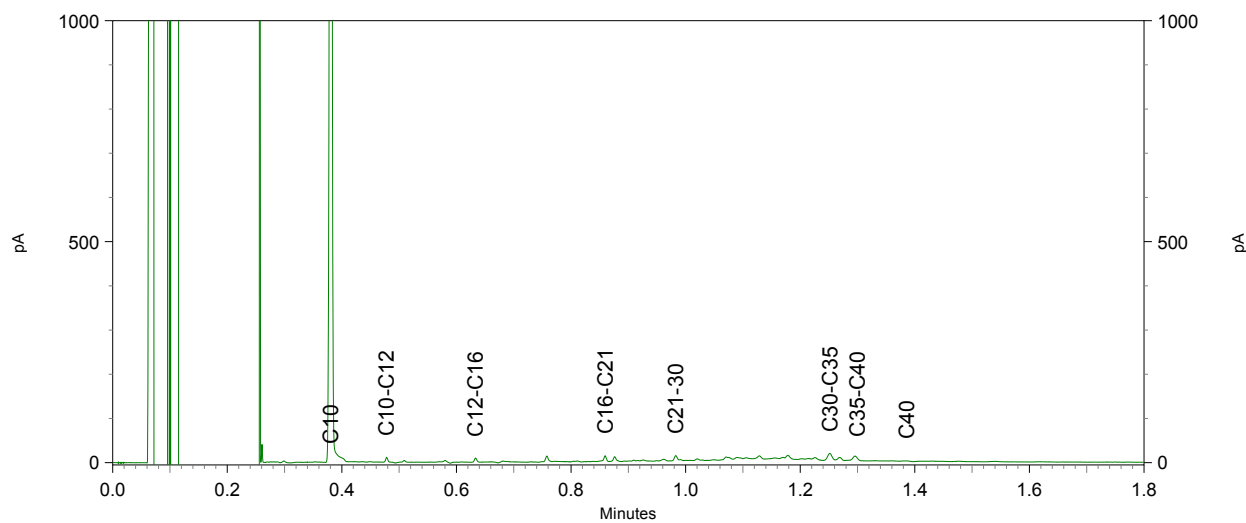
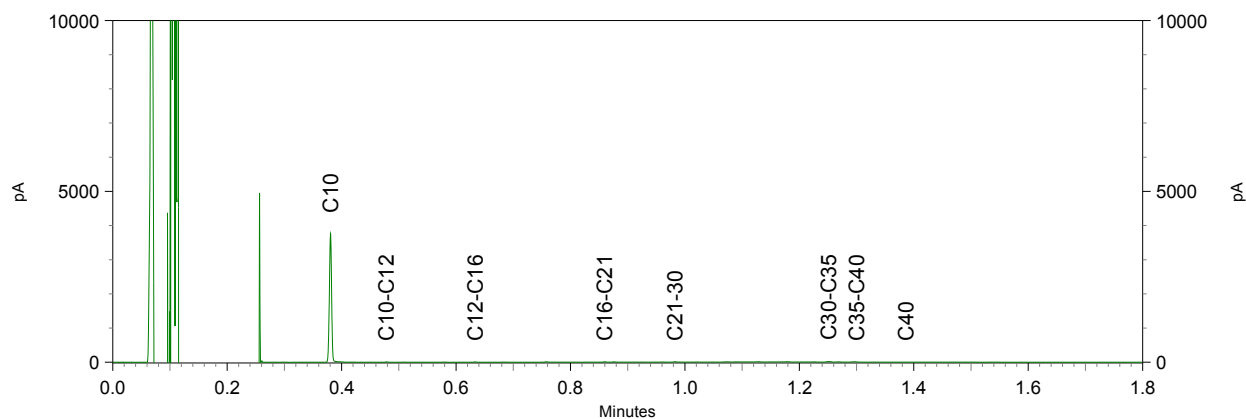
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 9301196

Certificate no.: 2016142908

Sample description.: BG I - Boring 2, 3, 8, 9 en 13

∇



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 16060210  
 Projectnaam Havezatenlaan 20 - Hengelo  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 30-11-2016  
 Monsternemer Jan Hartman  
 Certificaatnummer 2016142908  
 Startdatum 01-12-2016  
 Rapportagedatum

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,40					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,400					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	158,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2284	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,3	14,50	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1039	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	61,59	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	92,11	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39	121,9	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003	0,602	1,2
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,64	0,6400					
Anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,3100					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,66	0,6600					
Chryseen	mg/kg ds	0,69	0,6900					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3000					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,6100					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,4300					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,4800					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,4	5,355	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9301196 BG I - Boring 2, 3, 8, 9 en 13

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.rwsiefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 16060210  
 Projectnaam Havezatenlaan 20 - Hengelo  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 30-11-2016  
 Monsternemer Jan Hartman  
 Certificaatnummer 2016142908  
 Startdatum 01-12-2016  
 Rapportagedatum

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	33	113,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,9	1,387	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,3	13,60	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0764	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	11,04	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	57,95	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	67	143,6	*	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,003	0,602	1,2
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,3700					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2000					
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,2100					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,1900					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,740	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 9301197 BG II - Boring 4, 5, 6, 10 en 11

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.rwsiefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 16060210  
 Projectnaam Havezatenlaan 20 - Hengelo  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 30-11-2016  
 Monsternemer Jan Hartman  
 Certificaatnummer 2016142908  
 Startdatum 01-12-2016  
 Rapportagedatum

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	93,6	93,60					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,400					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2410	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 9301198 OG - Boring 1, 2 en 3

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/>





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

## Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016146206
Uw project/verslagnummer	16060210
Uw projectnaam	Havezatenlaan 20 - Hengelo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

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 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16060210	Certificaatnummer/Versie	2016146206/1
Uw projectnaam	Havezatenlaan 20 - Hengelo	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Dec-2016/16:37
Monsternemer	Jan Hartman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	57
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.23
S Kobalt (Co)	µg/L	2.5
S Koper (Cu)	µg/L	9.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	17
S Lood (Pb)	µg/L	10
S Zink (Zn)	µg/L	65
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.13
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

### Datum monstername

07-Dec-2016

### Monster nr.

9312171

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 Y: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend  
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16060210	Certificaatnummer/Versie	2016146206/1
Uw projectnaam	Havezatenlaan 20 - Hengelo	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Dec-2016/16:37
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

### Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

### Datum monstername

07-Dec-2016

### Monster nr.

9312171

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
Y: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016146206/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9312171	1	1	280	380	0691715851	Peilbuis 1
9312171	1	2	280	380	0800551363	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016146206/1**

Pagina 1/1

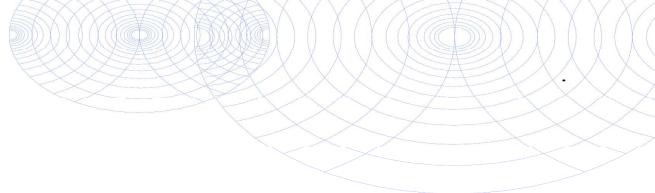
**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016146206/1**

Pagina 1/1

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

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



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 16060210  
 Projectnaam Havezatenlaan 20 - Hengelo  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 07-12-2016  
 Monsternemer Jan Hartman  
 Certificaatnummer 2016146206  
 Startdatum 07-12-2016  
 Rapportagedatum 14-12-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	57	57	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,23	0,2300	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,5	2,5	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	9,9	9,900	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	17	17	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	10	10	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	65	65	-	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,13	0,1300	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	-	-	-	-	-	0,77 en toetsoordeel mogelijk

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9312171 Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage IV  
Verlaring van en elege r i te termen en af ortingen



## Termen

de gealtes van de emissie omzettingen in de oem en in het grondwater worden  
getoet t aan de ogenaamde a tergron aar en of treef en  
interventie aar en it e ir laire Bo em anering e mee t re ente ver ie en ta el  
van ijlage B egeling o em aliteit van et mini terie van l

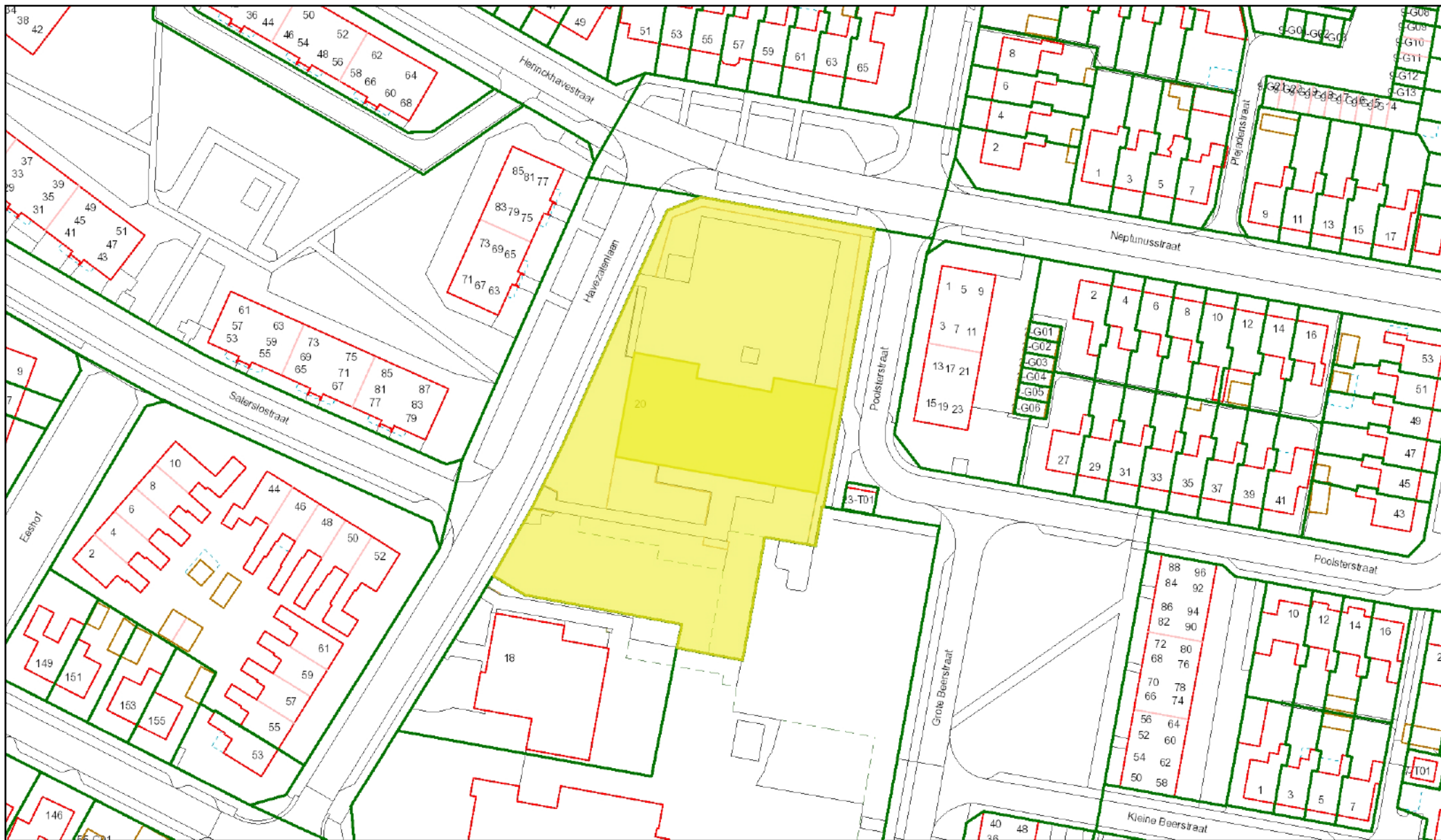
tergron aar en	de gealtes oal ie o it moment voor omen in de oem van nat r en lan o gron en aarvoor gel t at er geen ra ei van elating oor lo ale verontreiniging ronnen
treef aar en	aar en ie et nivea aangeven aar ij ra ei van een rame o em aliteit e rit mool e treef aar e or talleen voor gron ater ge rit
Interventie aar en	aar en ie aangeven aneer e f n tionele eigen a en van de oem voor men ieren lant ern tig ijn of reigen te or en vermin er e rit mool l
en aar e	elij aan et gemi el e van de a tergron of treef aar e en e interventie aar e l gron of l gron ater anneer ij een ver ennen on er oe een om onent met on entratie oven e e aar e or tgevon en i in rin ie een na er on er oe no ig e rit mool
verige termen	ie in it ra ort or en ge rit ijn al volgt te efini ren
iet verontreinig	de alte van el e om onent over rij t e a tergron of treef aar e niet
eer li t verontreinig	de alte van een om onent ligt oven e a tergron of treef aar e maar over rij t et ele van de a tergron of treef aar e niet
i t verontreinig	de alte van een om onent i oger an et ele van de tergron of treef aar e maar over rij t et en aar e niet
atig verontreinig	de alte van een om onent i oger an et en aar e maar over rij t e interventie aar e niet
ter verontreinig	de alte van een om onent i oger an e interventie aar e maar over rij t et tienvo van e interventie aar e niet
eer ter verontreinig	de alte van een om onent i oger an et tienvo van e interventie aar e  de erlan e norm Bo em n er oe strategie ij ver ennen o emon er oe en ver ennen on er oe eeft tot oel met relatief e er t on er oe va t te tellen of er ra ei van een o emverontreiniging o e on er oe lo atie
Ver a te lo atie	o atie aarvan o a i van vooron er oe of i tori e informatie or t ver a t at er verontreiniging aan e ig i
l it atie	i ige emissie aliteit van gron en gron ater ten aan ien van o emverontreinigen e toffen
a er on er oe	Bo emon er oe aarin e ern ten e omvang van een eer er aangetoon e verontreiniging or t va tge tel

## Afkortingen

vB	Igemene maatregel van Bestuur
B	Bovengron
B	Beleidsplan in de agrarische sector
B B	Beleidsplan Boer en Tuinbouw
B	Beleidsplan in de landbouw
B	Beleidsplan in de landbouw en de visserij
B	Beleidsplan voor de landbouw en de visserij
B V	Biologisch telerij
V	Biologisch telerij
	letrijvermogen
I	trajectorganovername
	trajectorganovername
	emilegitegrader
	emilegitegrader
	telegrader
B	ijerolie
B	eerleer
	eerleer
	engmonter
V	inivrijtelling
	eerleer
I	eerleer
	eerleer
V	eerleer
B	leerleer
	agron
te t	leerleer
	olliaromatie
B	olliaromatie
	rgraa
B	titingitvoeringsplan
V	Vinivrijleer
V	Vereniging van eerleer
V	Volleerleer
I	Infrastructuurleer
V I	Vleerleer
	leer
Ba	Barium
	amim
r	room
o	oalt
	oer
e	leer
g	i
n	angaan
o	oleer
a	atrium
i	iel
	oo
n	in
n	in

Bijlage V  
Informatie van gemeente

# ave atenlaan



# Quickscan Natuurwaardenonderzoek

## Havezatenlaan, Hengelo (Ov)

In het kader van de Wet natuurbescherming

## Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Havezatenlaan Hengelo

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:           Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever:           Oude Egberink en partners  
Contactpersoon:          dhr. P. Oude Egberink  
                                  Van Heeksbleeklaan 1a  
                                  7522 LB Enschede

Projectnummer en versie: 1075, versie 1.0		Status: concept
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 5-4-2017
Ligging projectgebied: Havezatenlaan Hengelo		

Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten  
[info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)



[@natuurbankOverijssel](https://twitter.com/natuurbankOverijssel)

# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	4
2 Het plangebied.....	5
2.1 Situering.....	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten.....	6
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer.....	6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied.....	6
4 Gebiedsbescherming.....	7
4.1 Algemeen.....	7
4.2 Natura 2000-gebied.....	7
4.3 Natuurnetwerk Nederland.....	7
4.4 Slotconclusie.....	8
5 Soortenbescherming; het onderzoek.....	8
5.1 Methode.....	8
5.2 Verwachting.....	10
5.3 Resultaten.....	10
5.4 Toetsingskader.....	11
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	12
5.6 Historische gegevens.....	13
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	13
6 Samenvatting en conclusies.....	14

## Samenvatting

In het kader van herontwikkeling van een perceel op de hoek Havezatenlaan en Castorweg in Hengelo is Natuurbank Overijssel gevraagd te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel. Voorliggend rapport beschrijft het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet, de resultaten van het onderzoek en de wettelijke consequentie.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is gekeken of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermd (natuur)gebied.

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk vernielen en weghalen van rust- en voortplantingslocaties' als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden, doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen vernielen en weghalen.

Het plangebied behoort tot het functionele leefgebied van sommige grondgebonden zoogdier-, vogel-, amfibieën- en vleermuissoorten. Andere beschermde soorten zijn tijdens het veldonderzoek niet vastgesteld en het plangebied wordt als een ongeschikt functioneel leefgebied voor andere beschermde soorten beschouwd.

Mogelijk nestelen er ieder voortplantingsseizoen vogels in het plangebied. Van deze vogelsoorten zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd wettelijk belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, zoals het rooien van beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden.

Mogelijk benutten sommige amfibieën-, grondgebonden zoogdier- en vleermuissoorten het plangebied als foerageergebied, maar deze soorten bezetten er geen vaste rust- of voortplantingslocaties. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden deze soorten niet verwond of gedood. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wnb.

Het plangebied behoort niet tot het Nationaal Natuurnetwerk of Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op beschermd gebied buiten het plangebied.

### Conclusie

*Mits bezette vogelnesten beschermd worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming of de Omgevingsverordening Overijssel. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden. De Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Door het uitvoeren van deze quickscan heeft initiatiefnemer voldaan aan Artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wnb.*



## 1 Inleiding

In het kader van herontwikkeling van een perceel op de hoek Havezatenlaan en Castorweg in Hengelo is Natuurbank Overijssel gevraagd te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel. Voorliggend rapport beschrijft het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet, de resultaten van het onderzoek en de wettelijke consequentie.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is gekeken of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermd (natuur)gebied.

### *Toepasbaarheid*

*De resultaten van het onderzoek zijn toepasbaar op twee verschillende momenten. Ten eerste wordt de beoordeling van de wettelijke consequentie van de voorgenomen activiteit in het kader van de Wet natuurbescherming gebruikt bij het beoordelen van de vraag of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze vraag dient zich aan in het proces van de Ruimtelijke Ordening, zoals bij het wijzigen van een bestemmingsplan. Ten tweede wordt aangegeven in deze rapportage op welke wijze de voorgenomen activiteiten in overeenstemming zijn met de Wet natuurbescherming. Indien aan de orde, wordt aangegeven in welke periode van het jaar bepaalde werkzaamheden niet uitgevoerd mogen worden en of aanvullende maatregelen of een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming vereist is.*

## 2 Het plangebied

### 2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op de hoek Havezatenlaan en de Castorweg in Hengelo. Het ligt in de stad Hengelo en wordt aan alle zijden omgeven door stedelijk gebied. Het plangebied grenst aan de west-, noord- en oostzijde aan openbare ruimte (weg) en aan de zuidzijde aan een basisschool. Op onderstaande kaart wordt de globale ligging van het plangebied aangeduid.



*Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Provincie Overijssel).*

### 2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit bebouwing, gazon, erfverharding en enkele vrijstaande loofbomen. In het plangebied staat een voormalig schoolgebouw. Het gebouw is gebouwd van bakstenen en heeft een plat dak dat gedekt is met bitumen dakleer. Het gebouw beschikt vermoedelijk over een geïsoleerde spouw. Het gebouw is in goede staat van onderhoud en is wind- en waterdicht. Ten zuiden van het gebouw bestaat het plangebied uit erfverharding (betontegels) en ten westen en noorden van het gebouw bestaat het plangebied uit gazon. Rondom het gebouw staan enkele vrijstaande zomereiken. Op onderstaande luchtfoto wordt het plangebied in detail weergegeven.



*Detailweergave en begrenzing van het plangebied. De te slopen gebouwen worden met de gele ster aangeduid (Bron: PDOK).*

### 3 Voorgenomen activiteiten

#### 3.1 Algemeen

Het concrete voornemen bestaat om de bebouwing in het plangebied te slopen en de locatie te herontwikkelen. Het is onbekend of de in het plangebied aanwezige bomen behouden blijven. Op het moment van schrijven is de nieuwe bestemming van het plangebied nog niet bekend.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing
- Bouwrijp maken bouwlocatie

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

De voorgenomen activiteit heeft mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en natuurgebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Geluid, stof en trillingen tijdens sloop

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden.

#### 3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

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

*Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:*

De invloedsfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal en heeft geen negatief effect op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het plangebied. Mogelijk zijn tijdens de sloop geluid, stof en trillingen waarneembaar buiten het plangebied. Deze effecten zijn incidenteel en kortstondig en zullen niet leiden tot verstoring van beschermde faunasoorten.

Bij het bepalen van de invloedsfeer wordt alleen gekeken naar de uitvoering van fysieke werkzaamheden. Effecten op kwetsbare natuur als gevolg van een toename in de uitstoot van NOx (verkeer, cv-installaties) wordt in deze studie buiten beschouwing gelaten.

#### 3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Vanwege de lokale invloedsfeer wordt het onderzoeksgebied gelijk gesteld aan het plangebied.

## 4 Gebiedsbescherming

### 4.1 Algemeen

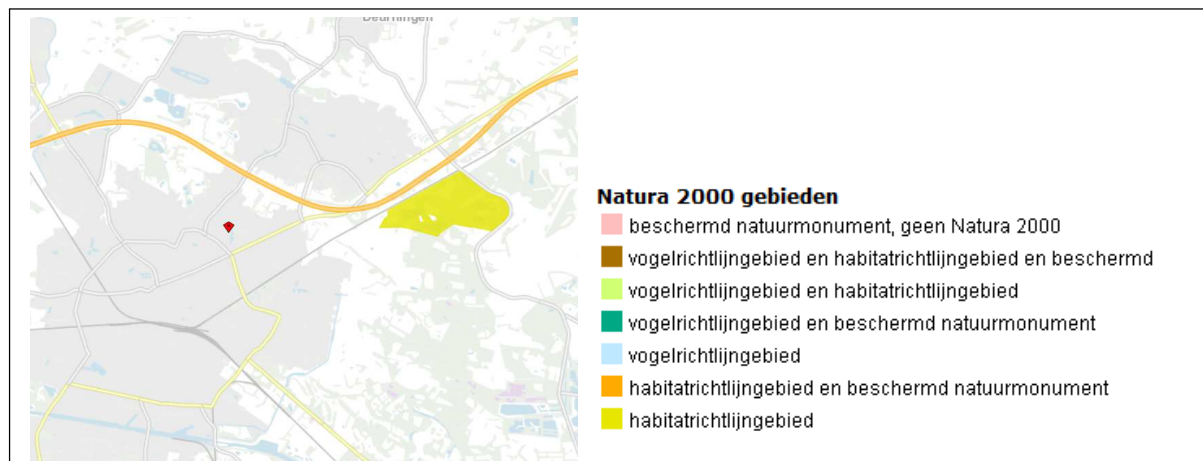
In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied en het Nationaal Natuurnetwerk (voorheen EHS genoemd).

### 4.2 Natura 2000-gebied

De bescherming van Natura 2000-gebied wordt geregeld via de Wet natuurbescherming. Provincies vormen het bevoegd gezag voor de duurzame veiligstelling van deze habitattypen en habitatsoorten in hun provincie. Voor activiteiten die leiden tot aantasting van de duurzame instandhouding van deze gebieden dient een vergunning in het kader van de Wnb aangevraagd te worden.

#### *Ligging t.o.v. beschermd natuurgebied*

Het plangebied behoort niet tot Natura 2000-gebied. Natura2000-gebied ligt op minimaal 2,1 kilometer afstand van het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid.



*Ligging van Natura 2000-gebied nabij het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid, de Natura2000-gebieden worden met de kleur aangeduid (bron: Provincie Overijssel).*

#### *Effectbeoordeling*

De invloedsfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Dat betekent dat de voorgenomen activiteit geen negatief effect heeft op Natura2000-gebied.

#### *Conclusie*

De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebied. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen vergunning in het kader van de Wnb aangevraagd te worden.

### 4.3 Natuurnetwerk Nederland

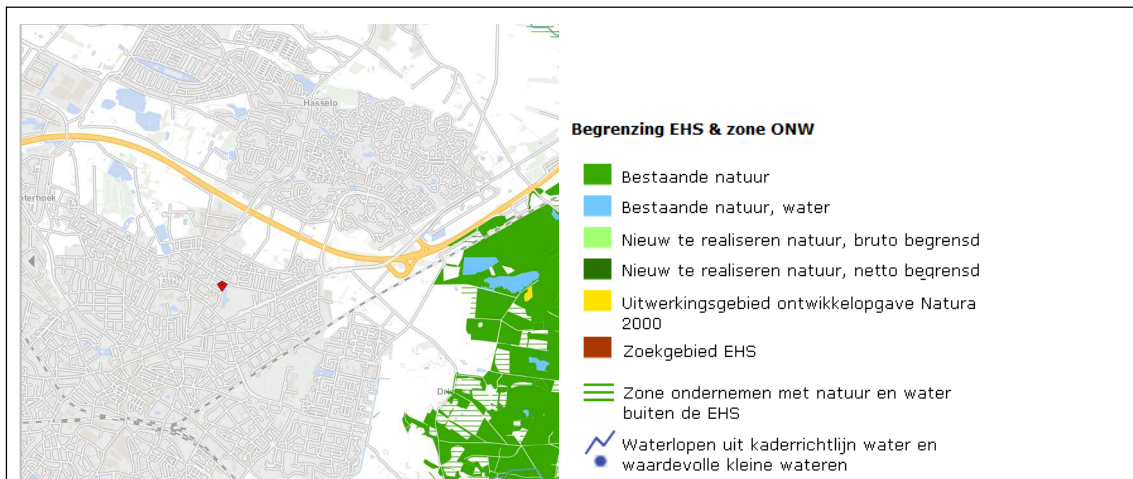
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op „behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN” waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor ontwikkelingen die niet passen binnen de

doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: herbegrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het „nee, tenzij“-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

#### *Ligging t.o.v. het NNN*

Het plangebied behoort niet tot het NNN. Gronden die tot het NNN behoren liggen op minimaal 2,1 kilometer afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart wordt de ligging van het NNN in de omgeving van het plangebied weergegeven. Het plangebied wordt met de rode marker aangeduid.



*Ligging van het NNN nabij het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (Bron: Provincie Overijssel).*

#### *Effectbeoordeling*

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal waardoor de voorgenomen activiteit geen negatief effect op Nationaal Natuurnetwerk.

#### *Conclusie*

De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op het NNN. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

#### **4.4 Slotconclusie**

Het plangebied behoort niet tot het Nationaal Natuurnetwerk of Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op deze gebieden. Er is geen nader onderzoek nodig in het kader van gebiedsbescherming en er hoeft geen ontheffing van de Omgevingsverordening Overijssel of Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

## **5 Soortenbescherming; het onderzoek**

### **5.1 Methode**

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het onderzoeksgebied op 21 maart 2017 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het terrein is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x60) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.



Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Veldbezoek door ervaren ecooog<sup>1</sup>
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. waarneming.nl, telmee.nl, internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland
- Atlas van de zoogdieren van Nederland
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora

### **Flora en vegetatie**

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde planten. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor floristisch onderzoek omdat sommige zomer- en najaarsbloeiërs in maart soms moeilijk te vinden en te determineren zijn. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentie van het onderzoeksgebied en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

### **Vogels**

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van broedvogels. De onderzoeksperiode is niet geschikt om alle in Nederland voorkomende broedvogelsoorten vast te stellen, omdat in maart nog niet alle zomergasten zijn teruggekeerd uit hun overwinteringsgebieden en niet alle standvogels territoriumindicerend gedrag vertonen. Op basis van een beoordeling van de landschapsecologische kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden welke vogels mogelijk in het plangebied nestelen.

### **Grondgebonden zoogdieren en vleermuizen**

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren en vleermuizen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar grondgebonden zoogdieren, maar beperkt geschikt voor onderzoek naar vleermuizen. Half maart verblijven de meeste vleermuissoorten nog in hun winterverblijfplaats, maar tijdens 'warme' avonden (met temperatuur + 10°C) kunnen sommige vleermuissoorten, zoals de gewone dwergvleermuis, wel actief zijn.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten en uitwerpselen.

#### *Vleermuizen*

Het plangebied is onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen en naar aanwijzingen die op de aanwezigheid van verblijfplaatsen in het plangebied duiden zoals uitwerpselen en prooiresten. In de bebouwing en de bomen is gezocht naar potentiële invliegopeningen en sporen die op het gebruik van deze invliegopeningen duiden zoals smeerrandjes, mestspoor of uitwerpselen op de muur rondom de invliegopening.

### **Amfibieën**

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar amfibieën. Op de gewone pad na, bevinden amfibieënsoorten zich eind maart nog hun winterverblijfplaats in water, in hopen de grond of onder takkenhopen, stammen, bladeren of stenen. Op basis van landschappelijke kenmerken kan een goede beoordeling gemaakt worden van de potentie van het onderzoeksgebied voor beschermde amfibieënsoorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten.

---

<sup>1</sup> Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreide. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks 120-140 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland.

### **Dag- en nachtvlinders**

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde vlindersoorten omdat potentieel geschikt functioneel leefgebied in het plangebied ontbreekt.

### **Libellen**

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde libellen omdat potentieel geschikt functioneel leefgebied in het plangebied ontbreekt.

### **Vissen**

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde vissoorten omdat functioneel leefgebied in het plangebied ontbreekt.

### **Overige soorten**

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van overige soorten als beschermde soorten als bladmossen, sporenplantenvaren (kleine vlotvaren), haften (oeveraas), kevers en kreeftachtigen (Europese rivierkreeft) omdat het plangebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten.

## **5.2 Verwachting**

Op basis van bronnenonderzoek, landschappelijke karakteristieken, beheer, omvang en gebruik van het onderzoeksgebied is het aannemelijk dat onderstaande soortgroepen in het gebied voorkomen:

- Grondgebonden zoogdieren
- Vogels
- Vleermuizen
- Amfibieën

## **5.3 Resultaten**

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het plangebied vastgesteld zijn of waarvan het plangebied een essentieel onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

### **Vogels**

Het plangebied behoort vermoedelijk tot het functionele leefgebied van vogelsoorten als merel, zanglijster, kauw, houtduif, Turkse tortel, koolmees, pimpelmees en boomkruiper. Deze soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk benut de houtduif de solitaire bomen in het plangebied om in te nestelen. In het plangebied en de directe omgeving van het plangebied zijn geen huismussen waargenomen.

### **Grondgebonden zoogdieren**

Er zijn tijdens het veldbezoek geen grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar mogelijk behoort het plangebied tot het functionele leefgebied van soorten als bruine rat, steenmarter, egel en konijn. Deze soorten benutten het plangebied vermoedelijk uitsluitend als foerageergebied. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren vaster rust- en/of voortplantingslocaties in het plangebied bezetten. De bebouwing is niet toegankelijk voor grondgebonden zoogdieren zoals huismuis, huisspitsmuis en steenmarter.

### **Vleermuizen**

#### *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden die op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in het plangebied duiden. In de bomen zijn geen hopen of andere gaten waargenomen die vleermuizen in staat stellen de bomen te benutten als verblijfplaats en in de buitenmuren van het gebouw zijn geen potentiële invliegopeningen, zoals open stootvoegen of andere ventilatiegaten, aangetroffen. De gevels met glas vormen zogenaamde 'doorzon-

gevel' waarbij de volledige gevel uit kozijn met glas en timmerwerk bestaat. De houten gevelbetimmering is strak tegen de muur gespijkerd zonder dat er gaten en kieren zijn ontstaan die vleermuizen in staat stellen een verblijfplaats te bezetten achter het houtwerk. Doorgaans is isolatiemateriaal (steenwol) achter de betimmering aangebracht waardoor deze ongeschikt is als verblijfplaats, ongeacht de aanwezigheid van gaten en kieren.

#### *Foerageergebied*

Het onderzoek is uitgevoerd buiten de actieve periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer van het plangebied is het aannemelijk te veronderstellen dat het plangebied benut wordt als foerageergebied door soorten met een verblijfplaats in de omgeving. Deze soorten foerageren mogelijk langs de randen en kronen van de loofbomen in het plangebied. Soorten die mogelijk in het plangebied foerageren zijn gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Gelet op het beperkt aantal bomen, is de betekenis als foerageergebied voor vleermuizen zeer beperkt.

#### *Vliegroutes*

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en vormt daarom geen onderdeel van een vliegroute van vleermuizen.

#### **Amfibieën**

Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen. Het onbebouwde gedeelte van het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten als gewone pad, bruine kikker en bastaardkikker. Deze soorten benutten het als foerageergebied tijdens de nachtelijke uren, maar bezetten er geen vaste rust- of voortplantingslocaties. Gelet op de ligging midden in de stad Hengelo en de inrichting en het gevoerde beheer, heeft het plangebied een zeer beperkte betekenis als foerageergebied voor amfibieën.

#### **Overige soorten**

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

#### **5.4 Toetsingskader**

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor een deel van de in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht.

Ook gelden er vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Op het moment van schrijven van dit rapport is er geen goedgekeurde gedragscode van kracht voor de voorgenoemde activiteiten zoals het slopen van bebouwing.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.



## 5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

### **Vogels**

Mogelijk nestelen er ieder voortplantingsseizoen vogels in de bomen in het plangebied; er nestelen geen vogels in of aan de bebouwing. Van de in het plangebied nestelende soorten zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaats. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, zoals het rooien van beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de bebouwing te slopen is augustus-februari.

### **Vleermuizen**

#### *Verblijfplaatsen*

Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

#### *Foerageergebied*

De functie van het plangebied als foerageergebied blijft na uitvoering van de voorgenomen activiteiten behouden. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

#### *Vliegroute*

Het plangebied heeft geen functie als vliegroute voor vleermuizen. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequentie voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

### **Grondgebonden zoogdieren**

Grondgebonden zoogdiersoorten bezetten geen vaste rust- of voortplantingslocatie in het plangebied. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen grondgebonden zoogdieren verwond of gedood. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

### **Amfibieën**

Amfibieën bezetten geen vaste rust- of voortplantingslocaties in het plangebied. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen amfibieën verwond of gedood. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

### Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde soorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling of soorten zijn niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren; Vaste rust- en voortplantingslocaties	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing	Geen
Vogels; bezette nesten (geen jaarrond beschermde nesten)	Mogelijk houtduif	Art. 3.1 lid 2, 3.1 lid 2	Bomen rooien buiten de voortplantingsperiode
Vogels; jaarrond bezette nesten	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen; vaste verblijfplaatsen en vliegrouwe	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën; vaste rust- en voortplantingslocaties	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling of soorten zijn niet beschermd	Geen
Overige soorten	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

*Samenvatting wettelijke consequenties.*

### 5.6 Historische gegevens

Van de onderzoeksgebieden zijn geen historische gegevens bekend.

### 5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden. Het volledige onderzoeksgebied is onderzocht.

## 6 Samenvatting en conclusies

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk vernielen en weghalen van rust- en voortplantingslocaties' als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden, doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen vernielen en weghalen.

Het plangebied behoort tot het functionele leefgebied van sommige grondgebonden zoogdier-, vogel-, amfibieën- en vleermuissoorten. Andere beschermde soorten zijn tijdens het veldonderzoek niet vastgesteld en het plangebied wordt als een ongeschikt functioneel leefgebied voor andere beschermde soorten beschouwd.

Mogelijk nestelen er ieder voortplantingsseizoen vogels in het plangebied. Van deze vogelsoorten zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd wettelijk belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, zoals het rooien van beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden.

Mogelijk benutten sommige amfibieën-, grondgebonden zoogdier- en vleermuissoorten het plangebied als foerageergebied, maar deze soorten bezetten er geen vaste rust- of voortplantingslocaties. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden deze soorten niet verwond of gedood. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wnb.

Het plangebied behoort niet tot het Nationaal Natuurnetwerk of Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op beschermd gebied buiten het plangebied.

### *Conclusie*

*Mits bezette vogelnesten beschermd worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming of de Omgevingsverordening Overijssel. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden. De Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Door het uitvoeren van deze quickscan heeft initiatiefnemer voldaan aan Artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wnb.*

Bijlagen:

Bijlage 1. De natuurkalender

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

**Bijlage 1 Natuurkalender**

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<b>houtopstanden</b>												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
<b>bomen met winterslaapplaats vogels</b>												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
<b>Grazige vegetaties</b>												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
<b>Wateren</b>												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
<b>Gebouwen m.b.t. vleermuizen</b>												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.

De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.



Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

## **Bijlage 2**

### **Toelichting Wet Natuurbescherming**

#### **Drie beschermingsregimes**

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

#### **Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’**

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

#### **Zorgplicht voor dieren en planten**

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

#### **Vrijstelling regelgeving**

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

### Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

*Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming*

### Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
bruine kikker	Rana temporaria
gewone pad	Bufo bufo
kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris
meerkikker	Pelophylax ridibundus
middelste groene kikker/bastaard kikker	Pelophylax kl. esculentus
aardmuis	Microtus agrestis
bosmuis	Apodemus sylvaticus
bunzing	Mustela putorius
dwergmuis	Micromys minutus
dwerfspitsmuis	Sorex minutus
egel	Erinaceus europeus
gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
haas	Lepus europeus
hermelijn	Mustela erminea
huisspitsmuis	Crocidura russula
konijn	Oryctolagus cuniculus
ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
ree	Capreolus capreolus
rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
veldmuis	Microtus arvalis
vos	Vulpes vulpes
wezel	Mustela nivalis
woelrat	Arvicola terrestris

*Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in de Provincie Overijssel om ze opzettelijk te doden en/of te verwonden als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.*



Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.





Geachte heer/mevrouw Casper Bouwhuis,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

## **STANDAARD WATERPARAGRAAF**

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan **Havezatenlaan 40, Hengelo**.

### **Waterbeleid**

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. 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.

### *Watersysteem*

In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

### *Afvalwaterketen*

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

### **Wateraspecten plangebied**

#### *Waterhuishouding*

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m<sup>2</sup>. Het plangebied bevindt zich niet binnen een

beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedszone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

#### *Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer*

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):  
een gemengd stelsel  
een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfilterd. **ja**  
een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.  
hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

#### *Aanleghoogte van de bebouwing*

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

#### *Intrekgebied grondwaterwinning*

Het plan ligt in een intrekgebied voor de winning van grondstof voor de drinkwaterbereiding. De provincie is bevoegd gezag voor de bescherming van het winnen van grondstof voor de drinkwaterbereiding. Daarvoor kunnen eisen gesteld worden aan ontwikkelingen binnen het intrekgebied.

---

## **Watertoetsproces**

De initiatiefnemer heeft het waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan [kennisgevingwro@vechtstromen.nl](mailto:kennisgevingwro@vechtstromen.nl).

---

## **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve 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.

**De WaterToets 2014**

**datum** 22-5-2017  
**dossiercode** 20170522-63-15320

### **Samenvatting watertoets** (korte procedure)

In dit document vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens op de website [www.dewatertoets.nl](http://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.nl](http://www.vechtstromen.nl). Mocht 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](mailto:info@vechtstromen.nl).

Op basis van deze toets volgt de **korte procedure**. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van het plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf toepast.

---

#### **Gegevens aanvrager:**

Naam: Casper Bouwhuis

Adres: Twentepoort-Oost 16

Postcode: 7609RG

Plaats: Almelo

E-mail: [casper@bjz.nu](mailto:casper@bjz.nu)

Telefoon: 0546454466

#### **Gegevens gemeente:**

Naam: Hengelo

E-mail: -

Telefoon: -

---

#### **Plan gegevens:**

Naam plan: Havezatenlaan 40, Hengelo

#### **Omschrijving van het plan:**

Havezatenlaan, Hengelo

**Plan adresgegevens:**

Adres: Havezatenlaan 40

Postcode: 7557VZ

Plaats: Hengelo

Kadastraal: Gemeente Hengelo, Sectie P, perceelnummer 1533

---

**Ingevoerde plan gegevens:**

---

**Geraakte kaartlagen:**

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **nee**

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

---

**Toets vragen:**

- 1) Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt? **nee**
- 2) Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd? **nee**
- 3) Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast? **nee**
- 4) Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is? **nee**
- 5) Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500 m<sup>2</sup>? **nee**
- 6) Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt? **nee**
- 7) Betreft het een algehele herziening van een bestemmingsplan? **nee**
- 8) Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 30 centimeter? **nee**
- 9) Bedraagt het verschil tussen de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 80 centimeter? **nee**
- 10) Wordt op het perceel hemelwater (HWA) en huishoudelijk afvalwater (DWA) verzameld in dezelfde rioolbuis? **nee**

**Aanvullende vragen:**

11) Het verharde oppervlak neemt toe met circa **800m<sup>2</sup>** m<sup>2</sup>.

12) Hemelwater en huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd via een:

- Gemengd stelsel

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt geïnfilteerd) **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? **ja**

14) Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig? **nee**

15) Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken? **nee**

16) Vinden er in het plangebied agrarische activiteiten plaats? **nee**

17) Gaat er grondwater onttrokken worden binnen het plangebied (tijdelijk of permanent)? **nee**

---



---

### Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve 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.

**De WaterToets 2014**