

An aerial photograph of a residential area. A river flows through the center, with a road crossing it via a bridge. To the left, there are houses and a parking lot. To the right, there is a larger building and a parking lot. The text is overlaid on the top left of the image.

VEENHUYS VEGHEL

Ruimtelijke onderbouwing omgevingsvergunningaanvraag

6 oktober 2021

RHO ADVISEURS

Decorative white wavy lines in the bottom right corner of the page.

Veenhuys Veghel

Veghel

ruimtelijke onderbouwing omgevingsvergunningaanvraag

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0860.nvt-0001

44002540.20210493

opdrachtleider:

S. van Bogget

Kenmerk aanvraag omgevingsvergunning: OV-2020-0830

planstatus

datum:

24-03-2021

25-03-2021

06-10-2021

status:

concept

ontwerp

vastgesteld

RHO ADVISEURS

Torenallee 20
Gebouw SFJ (Videolab)
5617 BC Eindhoven
T: 040-4022734
E-mail: info@rho.nl

© RHO ADVISEURS BV

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.



Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding en doel	7
1.2	Ligging en begrenzing van het projectgebied	7
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	8
1.4	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	11
2.1	Huidige situatie	11
2.2	Nieuwe situatie en ruimtelijke aanvaardbaarheid voorgenomen	13
ontwikkeling		
Hoofdstuk 3	Beleidsstoets	15
3.1	Inleiding	15
3.2	Rijksbeleid	15
3.3	Provinciaal beleid	19
3.4	Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4	Milieuhygiënische en planologische verantwoording	25
4.1	Mer-beoordeling	25
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	25
4.3	Flora en fauna	27
4.4	Waterparagraaf	31
4.5	Bodem	33
4.6	(Ondergrondse) infrastructuur	33
4.7	Bedrijven en milieuzonering	34
4.8	Akoestiek	34
4.9	Luchtkwaliteit	35
4.10	Externe veiligheid	36
4.11	Geurhinder en industriële geur	38
4.12	Verkeer en parkeren	38
4.13	Duurzaamheid	41
Hoofdstuk 5	Juridische planopzet en economische uitvoerbaarheid	43
5.1	Juridische planopzet	43
5.2	Economische uitvoerbaarheid	43
Hoofdstuk 6	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
Hoofdstuk 7	Conclusie	47

Bijlagen

Bijlage 1	Verkennend bodemonderzoek
Bijlage 2	Omgevingsdialoog



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

RHO ADVISEURS



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Bouw- en ontwikkelingsmaatschappij 't Ven V.O.F. (hierna: initiatiefnemer) is voornemens om op de braakliggende grond aan Kouterven 1 t/m 24 in het noordoosten van Veghel een woongebouw met 24 appartementen te ontwikkelen (hierna: het bouwplan). De bouwlocatie bevindt zich in het uiterste oosten van Veghel-Noord op een klein schiereiland in de woonwijk 't Ven, ten zuiden van de straat Turfven (hierna: het projectgebied).

Ter plaatse van het projectgebied geldt ingevolge het geldende bestemmingsplan 'Veghel-Noord' de bestemming 'Wonen' op grond waarvan een woontoren van 45 m hoog gebouwd kan worden. Het bouwplan is passend binnen deze vigerende woonfunctie, waarbij wordt opgemerkt dat de hoogte van het beoogde appartementencomplex slechts circa 18 m zal bedragen. Het bouwplan is slechts op één onderdeel strijdig met de regels van het geldende bestemmingsplan; de bebouwing wordt anders dan artikel 11.2.2 onder a en onder c van de planregels dat voorschrijft niet gerealiseerd in de voorste bouwvlakgrens, zijnde de grens van het bouwvlak gelegen aan de zijde van de Turfven.

Voornoemde planregel en dus de ruimtelijke relevantie ervan houdt één-op-één verband met de ter plaatse planologisch toegestane bouwhoogte van 45m. De bebouwing behorend bij het bouwplan zal evenwel achter de voorste bouwvlakgrens worden opgericht, juist nu er door initiatiefnemer voor is gekozen om een veel lager en daarmee slanker appartementencomplex op te richten dan planologisch is toegestaan.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt ingegaan op voor voornoemde strijdigheid van het bouwplan met het geldende bestemmingsplan en wordt onderbouwd waarom het bouwplan in overeenstemming kan worden geacht met een goede ruimtelijke ordening en dus voor vergunningverlening in aanmerking komt als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a en c, gelezen in samenhang met artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3^o, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo).

1.2 Ligging en begrenzing van het projectgebied

Het projectgebied ligt in het oosten van Veghel-Noord. De begrenzing van het projectgebied bestaat uit de weg de Turfven aan de noordzijde, en aan alle overige zijden vormt het water van 't Ven de grens van het projectgebied. Ten westen van het projectgebied ligt de woonwijk 't Ven en aan de oostzijde ligt de Udenseweg en begint het buitengebied van Veghel. In figuur 1.1 hieronder is de ligging van het projectgebied in haar directe omgeving weergegeven.

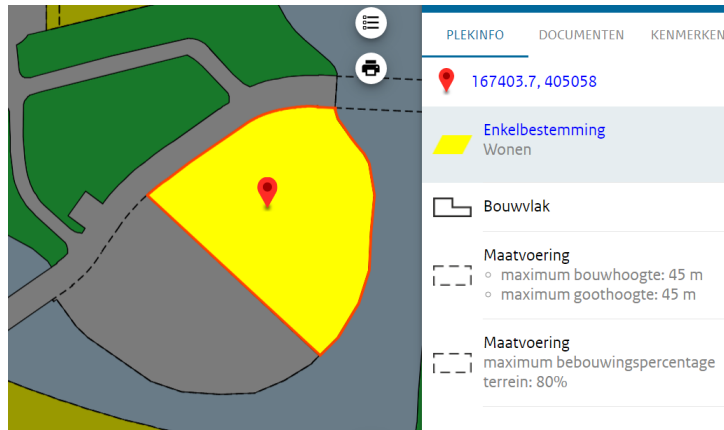


Figuur 1.1: luchtfoto met kadastrale kaart en projectgebied blauw omlijnd
(© Nationaal Georegister, © ESRI Nederland i.s.m. Kadaster)

Het geldende bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied is 'Veghel-Noord', vastgesteld op 25 juli 2013 en thans onherroepelijk in werking (hierna: het bestemmingsplan).

Daarnaast gelden ook het 'Paraplubestemmingsplan parkeren' (vastgesteld 31 januari 2019) en het bestemmingsplan 'Harmonisatie van diverse regelingen - laaghangend fruit' (vastgesteld 27 januari 2021). Het Paraplubestemmingsplan parkeren voorziet voornamelijk in het vastleggen van de gemeentelijke parkeernormen. In het bouwplan is daarmee reeds rekening gehouden. Het bestemmingsplan 'Harmonisatie van diverse regelingen - laaghangend fruit' is niet direct van invloed op het bouwplan. Laatstgenoemde twee bestemmingsplannen blijven hierna verder onbesproken.

In figuur 1.2 hieronder is een uitsnede van de plankaart van het bestemmingsplan weergegeven ter plaatse van het projectgebied waar de bestemming 'Wonen' geldt, waarbij het bouwvlak is opgelicht.



Figuur 1.2: Uitsnede bestemmingsplan Veghel-Noord met het bouwvlak rood omlijnd (@ruimtelijkeplannen.nl)



Figuur 1.3: Uitsneden bestemmingsplan Veghel-Noord waarbij op de linker uitsnede de verkeersbestemming rood is omlijnd, en op de rechter uitsnede is de functieaanduiding Parkeerterrein rood omlijnd (@ruimtelijkeplannen.nl)

Het ingevolge het bouwplan beoogde gebruik van de gronden als appartementencomplex is toegestaan binnen de bestemming Wonen. Binnen het aldaar geldende bouwvlak (zie figuur 1.2) is namelijk een maximale goot- en bouwhoogte van 45 meter toegestaan en bedraagt het maximale bebouwingspercentage 80%.

Voorts dienen de voorgevels van het te bouwen hoofdgebouw ingevolge de bouwregels behorend bij de woonbestemming gebouwd te worden in de voorste bouwvlakgrens, zijnde de grens van het bouwvlak gelegen aan de zijde van de weg. Dit volgt uit artikel 11.2.2 onder a en onder c gelezen in samenhang met artikel 1.92 van de planregels. Hieraan voldoet het bouwplan niet, nu het niet is gesitueerd op de grens van het bouwvlak aan de Turfven maar binnen het bouwvlak.

Dit betekent dat op grond van het bestemmingsplan de beoogde bebouwing alleen mogelijk is op basis van een buitenplanse omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a en c, gelezen in samenhang met artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3º, van de Wabo. Een dergelijke vergunning kan alleen dan worden verleend indien het bouwplan in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Ter onderbouwing dat het bouwplan strekt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, dient onderhavige ruimtelijke onderbouwing.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 van deze ruimtelijke onderbouwing is ingegaan op de aanleiding en doel van dit rapport en is het bestemmingsplan alsook het bouwplan beschreven. Vervolgens zal in de volgende hoofdstukken worden behandeld:

- Hoofdstuk 2: een nadere beschrijving van de huidige en beoogde situatie verband houdende met de voorgenomen ontwikkeling;
- Hoofdstuk 3: toetsing van het bouwplan aan de beleidskaders op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau;
- Hoofdstuk 4: toetsing van het bouwplan aan de verschillende omgevingsaspecten;
- Hoofdstuk 5: de juridische planopzet en de economische uitvoerbaarheid van het project;
- Hoofdstuk 6: de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project;
- Hoofdstuk 7: de conclusie op basis van de uitgevoerde toetsing.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

De projectlocatie bevindt zich in een groen en waterrijke omgeving en is als het ware een schiereiland tussen het water van de drie armen van 't Ven. De gronden liggen in de huidige situatie braak en behoudens de Turfven is geen sprake van verharding. Aan de randen van het projectgebied worden aan drie zijden gevormd door 't Ven. Zie hiervoor figuur 2.1 hieronder, het projectgebied gezien vanaf de bocht in de straat Het Ven.

De oevers hiervan zijn begroeid met riet. Er is één boom aanwezig binnen het projectgebied. De aan de noordzijde gelegen Turfven is een 30 km/uur weg met een vrij liggend voet- en fietspad dat bedoeld is voor bestemmingsverkeer. Aan de oostzijde van het projectgebied is aan de overzijde van het water een verbinding met de Udenseweg, zijnde de ringweg naar de A50.



Figuur 2.1 Projectgebied gezien vanaf Het Ven aan de oostzijde (©Google Streetview, nov 2020)



Figuur 2.2 Projectgebied (© Luchtfoto 2020 Kadaster Nederland)

De projectlocatie bevindt zich in de woonwijk 't Ven. Dit gebied is vanaf 1994 gefaseerd ontwikkeld als woongebied met eerstelijns maatschappelijke voorzieningen zoals basisscholen, huisartsen, een apotheek en een buurtcentrum. De bebouwing in de omgeving bestaat uit vrijstaande woningen, twee-aan-een gebouwde woningen, rijwoningen en woongebouwen. Zie daarvoor figuur 2.3.



Figuur 2.3 Bebouwing langs de Turfvest in westelijke richting (©Google Streetview, aug. 2020)

Op de projectlocatie is in de stedenbouwkundige plannen van de gemeente alsook blijkt de toelichting bij het bestemmingsplan een hoge woontoren van 45 m gepland. In de plantoelichting wordt op pag. 15 het volgende opgemerkt ten aanzien van 'Deelgebied 3: 't Ven': “Er is anno 2012 nog één hoge woontoren gepland bij entree 't Ven bij aansluiting met de A50.”

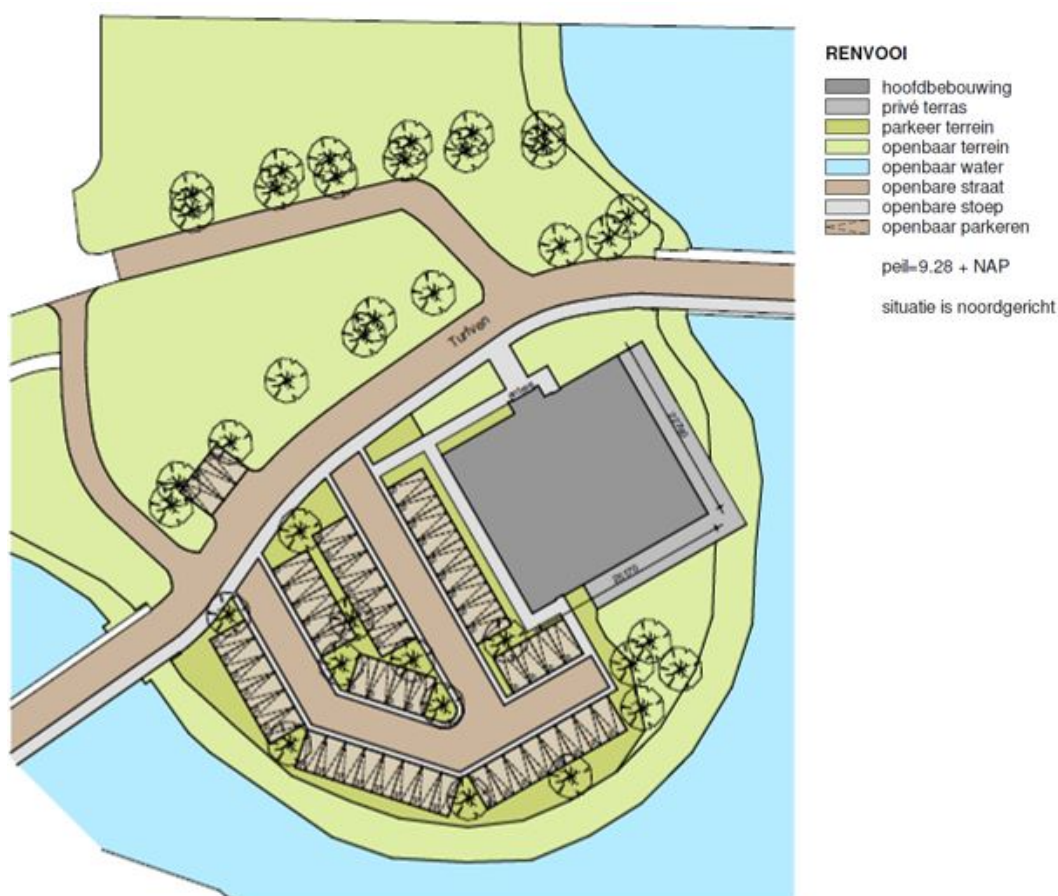
2.2 Nieuwe situatie en ruimtelijke aanvaardbaarheid voorgenomen ontwikkeling

Het bouwplan bestaat uit een woongebouw met 6 bouwlagen omringd met groen aan de oostzijde en een op te richten parkeerterrein aan de westzijde. Het parkeerterrein wordt ingericht met bomen en hagen om dit groene karakter te benadrukken. Ontsluiting van het projectgebied vindt via een in/uitrit (de aanleg daarvan maakt onderdeel van de vergunningaanvraag) plaats via de Turfven.

Het gebouw heeft een bouwhoogte van iets meer dan 18 meter (ruimschoots lager dan de maximale bouwhoogte van 45 meter uit het bestemmingsplan). Aan de Turfven en het naastgelegen water staan diverse woontorens die qua maat aansluiten bij het bouwplan. De beoogde bebouwing past daarmee in het ensemble van de bestaande gebouwen.

Aan alle zijden van de bouwmassa bevinden zich balkons waardoor het gebouw een speels uiterlijk heeft en het gebouw een alzijdige uitstraling heeft die past bij de locatie op het schiereiland.

Het te bouwen hoofdgebouw heeft een entree aan de noordzijde van het gebouw, aan de Turfven. Het gebouw is vanaf de Turfven ietwat terug gepositioneerd ten behoeve van een betere stedenbouwkundige invulling van het bouwplan. Doordat de voorgevel niet in de voorste bouwvlakgrens wordt gebouwd, is door initiatiefnemer meer ruimte naast de weg gecreëerd waardoor het gebouw los komt te staan in de groene omgeving op het schiereiland. De ruimtelijke inpasbaarheid wordt door de gekozen situering versterkt. Zie ter illustratie figuur 2.4.



Figuur 2.4 Situatietekening en artist impression beoogde ontwikkeling (© Weusten Liedenbaum architecten)

Bouwen in de voorste bouwvlakgrens is alleen dan ruimtelijk wenselijk te noemen indien een hoofdgebouw van 45 m zou worden opgericht binnen 80% van het bouwvlak. Alleen in dat geval is sprake van een footprint dat vraagt om directe aansluiting op de Turfven. De bebouwing behorend bij het bouwplan is evenwel achter de voorste bouwvlakgrens gesitueerd, juist nu er door initiatiefnemer voor is gekozen om een veel lager en daarmee slanker appartementencomplex met een kleinere footprint op te richten dan de planologisch toegestane 45 m.

Dat de beoogde bebouwing aldus niet in de voorste bouwvlakgrens wordt opgericht en dus wordt afgeweken van artikel 11.2.2 onder a en onder c van de planregels, is tegen voornoemde achtergrond niet alleen ruimtelijk aanvaardbaar maar bovendien wenselijk te achten.

In het gebouw komen 24 appartementen van verschillende grootte, met bijbehorende bergingen op de begane grond. Op de bovenste verdieping bevinden zich twee penthouses met een dakterras. De twee appartementen op de begane grond hebben een privé terras, de overige appartementen beschikken over een balkon. Zie hiervoor ter illustratie figuur 2.5.



Figuur 2.5 Artist impression (© Weusten Liedenbaum architecten)

Als gevolg van het bouwplan neemt het verhard oppervlak ter plaatste toe ten opzichte van de bestaande feitelijke situatie. De planologische situatie staat al verharding toe. Ten opzichte van de planologisch toegestane situatie is er geen sprake van toename van een verharding.

Het dakoppervlak van de bebouwing is 580 m². De verharding bestaat uit 565 m² klinkerbestrating en 276 m² tegelbestrating (terrein en terrassen). Daarnaast is 586 m² waterdoorlatende verharding in de vorm van grastegels aanwezig waarmee de parkeerplaatsen zijn ingericht. Ten opzichte van de feitelijke situatie neemt de oppervlakteverharding met 1.421 m² toe.

Hoofdstuk 3 Beleidstoets

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de beleidskaders op het gebied van ruimtelijke ordening en de externe ontwikkelingen, die van belang zijn voor de ontwikkeling van het woongebouw, aan de orde gesteld. Middels beknopte samenvattingen van beleidsnota's en -plannen wordt een overzicht verkregen van deze beleidskaders en ontwikkelingen. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het relevante bovenregionale en regionale en lokaal ruimtelijke beleid. Sectorale beleidskaders worden behandeld in hoofdstuk 4.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI, loopt vooruit op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt op rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes worden gemaakt. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld.

In wat voor Nederland willen we graag leven in 2050

Het kabinet wil een land:

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten;
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.

Nationale belangen

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht. Dit noemen we 'nationale belangen'. Het Rijk heeft voor alle nationale belangen een zogenaamde systeem-verantwoordelijkheid. Voor een aantal belangen is het Rijk zelf eindverantwoordelijk. Maar voor een groot aantal nationale belangen zijn dat de medeoverheden. De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen.

Voor het projectgebied relevante nationale belangen:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
- Zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoefte.

Keuzes

De belangrijkste te maken keuzes zijn:

- Duurzame energie inpassen met oog voor omgevingskwaliteit;
- Ruimte voor overgang naar een circulaire economie;
- Woningbouw in een stedelijk netwerk van gezonde en groene steden;
- Landgebruik meer in balans met natuurlijke systemen.

Duurzame energie en wonen zijn voor dit project het meest relevant; de komende jaren krijgt iedereen te maken met de overstap naar duurzame energie, en tot 2030 moeten er ongeveer 1 miljoen woningen gebouwd worden. Dit zal grote impact hebben op de ruimtelijke ordening. Er wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een Stedelijk Netwerk Nederland. Een goed bereikbaar netwerk van steden en regio's waarbij het potentieel van heel Nederland benut wordt. Om de woningbouw een impuls te geven zijn 14 locaties benoemd waar overheden samen goed bereikbare grootschalige woningbouw gaan ontwikkelen.

Er wordt zoveel mogelijk gebouwd binnen bestaand stedelijk gebied, zodat open ruimtes en groen tussen steden behouden blijft. De nieuwe woningen moeten betaalbaar en goed bereikbaar zijn. Bewoners moeten tevens een prettige, gezonde en veilige leefomgeving ervaren. Dat vergt grote investeringen in openbaar vervoer, veilige fiets- en wandelpaden, meer groen, ontmoetingsruimte en wateropvang in de stad, en goede verbindingen met recreatiegebieden in de nabijheid van de stad. Met deze aanpak van verstedelijking verbeteren we niet alleen het woningaanbod, maar ook de leefomgevingskwaliteit in de stad.

Doorwerking op het projectgebied

De beoogde ontwikkeling is in lijn met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en de uitgangspunten uit de NOVI. Het mogelijk maken van woningen binnen bestaand stedelijk gebied geeft invulling aan de grote woningbehoefte.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Deze 14 nationale belangen zijn:

1. Rijksvaarwegen;
2. Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
3. Kustfundament;
4. Grote rivieren;
5. Waddenzee en waddengebied;
6. Defensie;
7. Hoofdwegen en landelijke spoorwegen;
8. Elektriciteitsvoorziening;
9. Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
10. Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur);
11. Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
12. IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
13. Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde;
14. Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

Doorwerking op het projectgebied

De beoogde ontwikkeling raakt geen van bovenstaande nationale belangen. Het Rijksbeleid geeft hierdoor geen uitgangspunten voor deze ontwikkeling.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Uit artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) gelezen in samenhang met artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht volgt dat voor een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wabo waarbij een stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, onder i, van het Bro, de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen moet worden. Hierbij dient te worden aangetoond dat er behoefte bestaat aan de betreffende stedelijke ontwikkeling en, indien die ontwikkeling plaatsvindt buiten bestaande stedelijke gebied, waarom de gekozen locatie daarvoor het meest geschikt is. Aangezien de beoogde herontwikkeling is voorzien binnen het bestaand stedelijk gebied dient uitsluitend aangetoond te worden dat er behoefte aan de te bouwen woningen bestaat.

Doorwerking op het projectgebied

Eerst moet worden vastgesteld of hier sprake is van een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, onder i, van het Bro. De definitie van stedelijke ontwikkeling luidt als volgt: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Hoewel hier geen sprake is van een planologisch nieuwe ontwikkeling nu ingevolge het bestemmingsplan reeds een wooncomplex van 45 m hoog gebouwd kan worden en het daardoor wat betreft het bouwplan verdedigbaar is dat geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro (vgl. ECLI:NL:RVS:2014:570, rov. 3.4) is er in dit rapport volledigheds- en zorgvuldigheds halve toch voor gekozen om het bouwplan als stedelijke ontwikkeling aan te merken, althans om het bouwplan te toetsen aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Reden hiervoor is dat de plantoelichting bij het bestemmingsplan geen duidelijke verantwoording van de voorwaarden uit in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro bevat en we ook op dit punt willen toetsen of het bouwplan in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening (vgl. ECLI:NL:RVS:2017:1724, rov. 4.1).

Bij de beantwoording van de vraag of het projectgebied als een bestaand stedelijk gebied in de zin van artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro in samenhang met artikel 1.1.1, eerste lid, onder h, van het Bro, kan worden aangemerkt, hangt volgens de Nota van toelichting bij het Bro af van de omstandigheden van het geval, waaronder de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het bestemmingsplan en de aard van de omgeving. En bij de beantwoording van deze vraag dient volgens de vaste Afdelingsjurisprudentie te worden beoordeeld of het bestemmingsplan binnen het gebied reeds een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van bijv. wonen mogelijk maakt (vgl. ECLI:NL:RVS:2017:1724, rov. 10.1). Nu het bestemmingsplan aan de projectlocatie een (ruime) woonbestemming toekent, is sprake van een bestaand stedelijk gebied als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid onderdeel h, van het Bro.

Gelet daarop hoeft alleen een beschrijving van de behoefte van de ontwikkeling te worden gegeven. Dat sprake is van een behoefte aan de ontwikkeling, volgt uit de Woonvisie Meijerstad 2018. Blijkens deze woonvisie wordt ingezet op de provinciale prognose van 3.940 woningen voor heel Meierijstad in de periode 2018-2028. Dit aantal is verdeeld over de verschillende kernen. De kern Veghel kent vanwege haar verstedelijkingsgraad een extra woningbehoefte. Deze bedraagt voor de komende 10 jaar in ieder geval 900 extra woningen. Veghel kent daarmee, naast de woningbehoefte die voortkomt uit eigen bevolkingsontwikkeling ook een behoefte die voortkomt uit een positief migratiesaldo vanwege de stedelijke aantrekkingskracht van de kern Veghel voor de regio. Binnen de plusopgave van Veghel is ook een deel bedoeld voor arbeidsmigranten die zich hier vestigen in reguliere woningen.

De totale woningbouwopgave voor de kern Veghel bedraagt 1.934 woningen in de periode 2018-2028. Dat aantal ligt in lijn met de groei van de kern Veghel die door de provincie tot 2030 wordt verwacht, namelijk een groei naar 40.370 inwoners waarvoor circa 2.500 woningen gebouwd moeten gaan worden.

In de woningbouwprogrammering voor de komende 10 jaar wordt in de Woonvisie Meijerstad 2018 de volgende verdeling aangehouden (prijsspeil 2018) voor Meierijstad:

- 25% sociale huur
- 15% huur vanaf € 710,-/maand
- 10% koop < € 185.000 (goedkoop)
- 20% koop € 185.000 tot € 275.000 (middelduur)
- 20% koop > € 275.000 (duur)
- 10% variabel in te zetten

Er wordt hierbij prioriteit gegeven aan inbreidingsplannen boven uitbreidingsplannen.

Het bouwplan betreft een inbreidingslocatie binnen bestaand stedelijk gebied waarin verschillende prijsklassen appartementen worden aangeboden. De doelgroep bestaat vooral uit 1 á 2-persoonshuishoudens tussen de 40 en 70 jaar. De bouw van woningen binnen het projectgebied is reeds mogelijk ingevolge het bestemmingsplan en betreft dan ook harde plancapaciteit. Gelet daarop en vanwege de beschreven woningbehoefte en woningbouwopgave binnen de kern van Veghel, bestaat (sterke) behoefte aan de appartementen waarin het bouwplan voorziet.

De beoogde ontwikkeling is gelet op het voorgaande in overeenstemming met het rijksbeleid. Voldaan wordt aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

Deze aanduiding houdt onder meer in dat onnodig nieuw ruimtebeslag voorkomen moet worden. Daaraan wordt vormgegeven door eerst de mogelijkheden binnen bestaande bebouwde omgeving optimaal te benutten.

Het voorgaande betekent overigens niet dat alle fysieke ruimte benut moet worden voordat nieuw ruimtebeslag mogelijk is. Binnen stedelijk gebied is vanuit kwaliteitsoverwegingen bijvoorbeeld ook ruimte nodig voor groenvoorzieningen en voldoende opvang van water. Een verbijzondering voor stedelijke ontwikkeling is dat er toepassing gegeven moet worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening. Deze voorwaarde geldt rechtstreeks vanuit de nationale wetgeving. Omdat de toepassing van de ladder vanuit provinciaal beleid essentieel is, is deze ook in de lov N-B opgenomen. Er zijn daarbij geen extra eisen gesteld ten opzichte van artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro.

Doorwerking op het projectgebied

Het bouwplan voldoet mede onder verwijzing naar par. 3.2.3 van dit rapport inzake de ladder voor duurzame verstedelijking aan de lov N-B. Van belang is tevens dat voor de planologische afwijking inhoudende dat het hoofdgebouw niet in de voorste bouwvlakgrens gebouwd wordt, geen specifieke regels zijn opgenomen in de lov N-B.

3.3.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In de Omgevingsvisie Noord-Brabant is het provinciaal beleid ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Noord-Brabant op hoofdlijnen uiteengezet voor de periode tot 2050. Naast een beeld van het Noord-Brabant van nu is een beeld geschetst van het welvarend, verbonden, klimaatproof en vernieuwend Noord-Brabant van 2050. Hieruit zijn vier hoofdopgaven onderscheiden die nauw met elkaar samenhangen:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad;
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Samen met andere partijen zoals gemeenten en bedrijven wil de provincie uitvoering geven aan projecten die passen binnen deze opgaven. Van belang is dat het in de toekomst ook goed wonen, werken en verblijven blijft. Werken aan een goede omgevingskwaliteit zowel in de bebouwde als in de onbebouwde omgeving is het uitgangspunt.

Doorwerking op het projectgebied

Stedelijke ontwikkelingen dienen in principe plaats te vinden binnen bestaand stedelijk gebied. Zoals besproken in par. 3.2.3 is daarvan in onderliggende situatie sprake. Daarnaast is de ontwikkeling van woningen ter plaatse planologisch al mogelijk. Daarbij is tevens van belang dat voor de planologische afwijking inhoudende dat het hoofdgebouw niet in de voorste bouwvlakgrens gebouwd wordt, geen specifieke regels zijn opgenomen in de Omgevingsvisie Noord-Brabant.

Het bouwplan is gelet op het voorgaande in overeenstemming met het provinciaalbeleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Veghel 2030

In de Structuurvisie Veghel 2030 (2013) schetst de (voormalige) gemeente Veghel haar visie op het ruimtelijke beleid voor de periode tot 2030. Beleid dat vooral gericht is op het benutten en versterken van typisch Veghelse kwaliteiten. Er is veel aandacht voor het versterken van de dorpse woonkwaliteiten in de zeven kernen binnen de gemeente en het op peil houden van de bijbehorende voorzieningen. Daarnaast wordt ook uitgebreid stilgestaan bij de mogelijkheden om de sterke positie van Veghel als werkstad en de bijbehorende stedelijke voorzieningen te behouden.

De structuurvisie biedt daarom met recht een 'menu voor de toekomst'. Dat 'menu' is opgesteld voor de voormalige gemeente Veghel als geheel. Dat betekent dat vooral de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid in deze structuurvisie aan bod komen. Zaken dus, die iedereen in de gemeente aangaan. Daarbij wordt bijna 20 jaar vooruit gekeken, met als doel om de komende vijf à tien jaar in te kunnen spelen op belangrijke trends voor de lange termijn.

De huishoudens in Veghel zijn nog relatief groot. De provincie Noord-Brabant verwacht dat de bevolkingsgroei in Veghel de komende decennia nog wel doorgaat. Tot 2030 wordt een gestage groei verwacht naar 40.370 inwoners. De woningvoorraad zou daartoe tot 2030 uit moeten breiden met circa 2.500 woningen. De becijferde toename van de woningvoorraad is gericht op gezinsverdunding.

Vraaggestuurd ontwikkelen

Verskillende ontwikkelingen op de woningmarkt maken het noodzakelijk om vraaggestuurd te ontwikkelen. De gemeente Meierijstad biedt mogelijkheden voor organische gebiedsontwikkeling en functiemenging binnen gemeentelijke grondexploitaties. Vraaggestuurd ontwikkelen leidt over het algemeen tot meer diversiteit en kleinschaligheid en sluit daarmee naadloos aan op de wens om meer 'dorps' te bouwen. De volgende zaken hebben daarbij voorrang, waarbij kwaliteitswinst altijd een vereiste is:

- het aanhelen van linten en/of versterken van identiteitsbepalende ruimtelijke structuren;
- het versterken van de kwaliteiten van de dorpscentra;
- verbreding van het aanbod aan dorpse en landelijke woonmilieus.



Figuur 3.2: Uitsnede basiskaart Structuurvisie Veghel 2030 met projectgebied rood omcirkeld (Bron: vml gemeente Veghel)

Op basis van de basiskaart van de structuurvisie is het projectgebied gelegen in een gebied dat wordt gekarakteriseerd als woongebied en is aangeduid als 'Wijk- en buurtgroen in de kern Veghel'. Dit zijn de bestaande groenelementen.

Veghel wil zich blijven richten op het versterken van de dorpse woonkwaliteiten. 'Dorps' is zonder meer te vertalen naar gevarieerde woonmilieus, die aansluiten op de veranderende woonwensen van een snel vergrijzende en ontgroenende bevolking. De bijbehorende woningbouwstrategie moet zich richten op het creëren van een goed verblijfsklimaat, een gevarieerde woningbouw en een zo evenwichtig mogelijke sociale structuur in wijk en dorpen.

Dorpse woonmilieus hebben wél een aantal zaken gemeen. Of er nu sprake is van gestapelde of grondgebonden bouw, de setting is altijd groen en kleinschalig en de dichtheden zijn relatief laag. Dat geldt zowel voor grondgebonden als gestapelde woningen en zowel voor inbreidings- als uitleglocaties. Bij gestapelde woningen is het belangrijk dat het aantal bouwlagen past in het beeld van het dorp en bij de directe omgeving van de locatie. De kerktoren moet in ieder geval het dorpsgezicht blijven domineren.

Voor de ontwikkeling van de kern Veghel op de lange termijn zijn vijf 'kanskaarten' aan te wijzen. Deze kanskaarten gaan uit van het voortbouwen op de ruimtelijke hoofdstructuur van 'vlinder' en 'frame'.

Levensloopbestendige woongebieden en de ontwikkeling van woonzorgzones dragen bij aan de kwaliteit van het woonklimaat in de kern Veghel. De gemeente biedt de randvoorwaarden voor voldoende en bereikbare eerstelijnsvoorzieningen binnen deze gebieden en investeert waar mogelijk in de vitaliteit van de beide Veghelse wijkcentra. Ook de aanwezigheid van een aantrekkelijk centrumgebied rond de Markt en het Heilig Hartplein/Noordkade draagt sterk bij aan het realiseren van een aantrekkelijk woon- en leefmilieu. Al die voorzieningen moeten natuurlijk ook goed bereikbaar zijn, niet alleen in de directe woonomgeving maar ook binnen Veghel als geheel. Kansen liggen vooral in het invullen van ontbrekende schakels in routes voor fietsers en voetgangers. Een tweede kans op het gebied van wonen vormt het onderling verbinden van de aanwezige groengebieden in Veghel.

De kern Veghel beschikt over voldoende mogelijkheden om tot 2030 te voorzien in de behoefte aan woningbouw. In aanvulling op de prioritering in de Verkenning kern Veghel legt de Structuurvisie Veghel 2030 voor periode tot 2030 de prioriteit onder andere op de ontwikkeling van een groot aantal binnenstedelijke locaties.

Doorwerking op het projectgebied

Het projectgebied is gelegen in een woongebied en is in de Structuurvisie Veghel 2030 aangewezen als bestaand groen. De gemeente wil meer vraaggestuurd ontwikkelen waarbij woningbouwontwikkelingen die invulling geven aan onder andere het 'dorps' bouwen de voorkeur hebben. In onderliggend geval gaat het om de ontwikkeling van een in het bestemmingsplan reeds mogelijke gemaakte woningbouwontwikkeling, waarbij de afwijking uitsluitend de locatie van de voorgevelrooilijn betreft.

De bebouwing past qua massa en hoogte bij de in het gebied aanwezige woningbouvvolumes. De omliggende gronden blijven hun groene karakter behouden in het bouwplan. Door af te wijken van de voorgevelrooilijn direct aan de straat en de bouwmassa wat meer ruimte te geven vanaf de weg, wordt meer ruimte gemaakt voor een groene invulling tussen bouwmassa en straat. Dit sluit ten opzichte van het bouwen in de voorste bouwvlakgrens beter aan op het dorpse en groene karakter van de wijk en Veghel zelf.

De beoogde ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met de Structuurvisie Veghel 2030 en draagt bij aan het realiseren van de geformuleerde doelstellingen en ambities ten aanzien van de ontwikkeling van Veghel.

3.4.2 Visie Meierijstad

In de Visie Meierijstad wordt de toekomst van de gemeente Meierijstad beschreven. Hierin is de volgende algemene visie opgenomen: *"Het is 2025: een gemeente met een missie en ambities. In het belang van haar inwoners, bedrijven, instellingen en verenigingen is een ambitieuze en bestuurskrachtige gemeente noodzakelijk. Elke inwoner telt mee en kan mee doen binnen sterke sociale netwerken en een rijk vrijwilligers- en verenigingsleven. Meierijstad maakt zich samen met het bedrijfsleven sterk voor een gezonde lokale en regionale economie met voldoende werkgelegenheid. Food is de verbindende factor: de productie in het buitengebied, de voedingsindustrie en nieuwe productontwikkeling. In Meierijstad is het genieten in de vele restaurants en op de terrassen. De beroepsbevolking is aan het werk. Wonen en werken in Foodcapital trekt jeugd aan. Er is een goede ruimtelijke balans tussen werken, wonen en leven. Meierijstad koestert de unieke waarden van natuur, landschap, cultuur en onderwijs."*

Daarnaast is ten aanzien van ruimtelijke aspecten in de uitgangspunten daarvoor onderscheid gemaakt tussen verschillende onderdelen, waaronder wonen. Voor het aspect wonen is het volgende beschreven: "Onze inwoners verblijven in een veilige woon- en werkomgeving. Zij zijn betrokken en hebben direct invloed op de woonomgeving en de eigen woning. Maatwerk is de norm, met flexibiliteit en ruimte voor nieuwe ideeën. Er is een duurzame leefomgeving en een divers woningaanbod: koop, huur, meer-generatie-wonen (levensloopbestendig) en zorgconcepten. Het (hoogwaardig) openbaar vervoer is verbeterd en daardoor is de bereikbaarheid tussen de kernen goed."

Doorwerking op het projectgebied

Onderhavig plan draagt bij aan de realisatie van een meer diverse en veilige woonomgeving en zorgt voor een verbetering van de leefomgeving in dit deel van de kern Veghel. Hiermee is de ontwikkeling in lijn met de uitgangspunten uit de Visie Meierijstad.

3.4.3 Woonvisie Meierijstad 2018

In de woonvisie wordt ingezet op de provinciale prognose van 3.940 woningen voor heel Meierijstad in de periode 2018-2028. Deze is verdeeld over de verschillende kernen.

De kern Veghel kent vanwege haar verstedelijkingsgraad een extra woningbehoefte. Deze bedraagt voor de komende 10 jaar 900 extra woningen. Veghel kent daarmee, naast de woningbehoefte die voortkomt uit eigen bevolkingsontwikkeling ook een behoefte die voortkomt uit een positief migratiesaldo vanwege de stedelijke aantrekkingskracht van de kern Veghel voor de regio. Binnen de plusopgave van Veghel is ook een deel bedoeld voor arbeidsmigranten die zich hier vestigen in reguliere woningen. Dat betreffen zowel hoger als lager opgeleiden, vanuit de rest van de provincie, Nederland, Europa als wereldwijd. De totale woningbouwopgave van de kern Veghel is 1.934 woningen in de periode 2018-2028.

In de woningbouwprogrammering voor de komende 10 jaar wordt de volgende verdeling aangehouden (prijsspeil 2018) voor Meierijstad in zijn totaliteit:

- 25% sociale huur
- 15% huur vanaf € 710,-/maand
- 10% koop < € 185.000 (goedkoop)
- 20% koop € 185.000 tot € 275.000 (middelduur)
- 20% koop > € 275.000 (duur)
- 10% variabel in te zetten

Er wordt prioriteit gegeven aan inbreidingsplannen boven uitbreidingsplannen.

Doorwerking op het projectgebied

De beoogde ontwikkeling betreft een inbreidingslocatie binnen bestaand stedelijk gebied. Waarin verschillende prijsklassen appartementen worden aangeboden. De doelgroep bestaat vooral uit 1 á 2-persoonshuishoudens tussen de 40 en 70 jaar. Deze woningen zijn reeds mogelijk in het bestemmingsplan en betreft dan ook harde plancapaciteit. Onderhavige afwijking van het bestemmingsplan betreft uitsluitend het afwijken van het bouwen in de voorste bouwvlakgrens. De ontwikkeling past binnen het woonbeleid van gemeente Meierijstad.

3.4.4 Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Meierijstad

In september 2017 is het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan opgesteld voor Meierijstad. In dit beleidsplan zijn de zorgplichten voor zowel de waterhuishouding als riolering verwoord. Het plan is samen met de waterschappen Aa en Maas en De Dommel tot stand gekomen. Met betrekking tot hydrologisch neutraal ontwikkelen heeft Meierijstad duurzaamheid hoog in het vaandel staan. Ook bij ruimtelijke ontwikkelingen onder de 2.000 m² is het noodzakelijk om waterbergende voorzieningen te realiseren. Wanneer sprake is van een toename in verhard oppervlak worden als bergende eis de normen uit de Keur van Waterschap Aa en Maas aangehouden.

Doorwerking op het projectgebied

In paragraaf 4.4 de waterparagraaf van dit rapport wordt nader gemotiveerd hoe rekening is gehouden met het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Meierijstad. Daaruit volgt dat voldaan wordt aan dit beleidsstuk.

Hoofdstuk 4 Milieuhygiënische en planologische verantwoording

4.1 Mer-beoordeling

4.1.1 Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 'een oppervlakte van 100 hectare of meer' of 'een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen' omvat (Besluit m.e.r., Bijlage onderdeel D11.2).

Doorwerking op het projectgebied

De beoogde ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 24 woningen die planologisch reeds mogelijk zijn. Onderliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan voor het niet bouwen in de voorste bouwvlakgrens. Belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van het bouwplan zijn uitgesloten. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is tegen voornoemde achtergronden niet noodzakelijk.

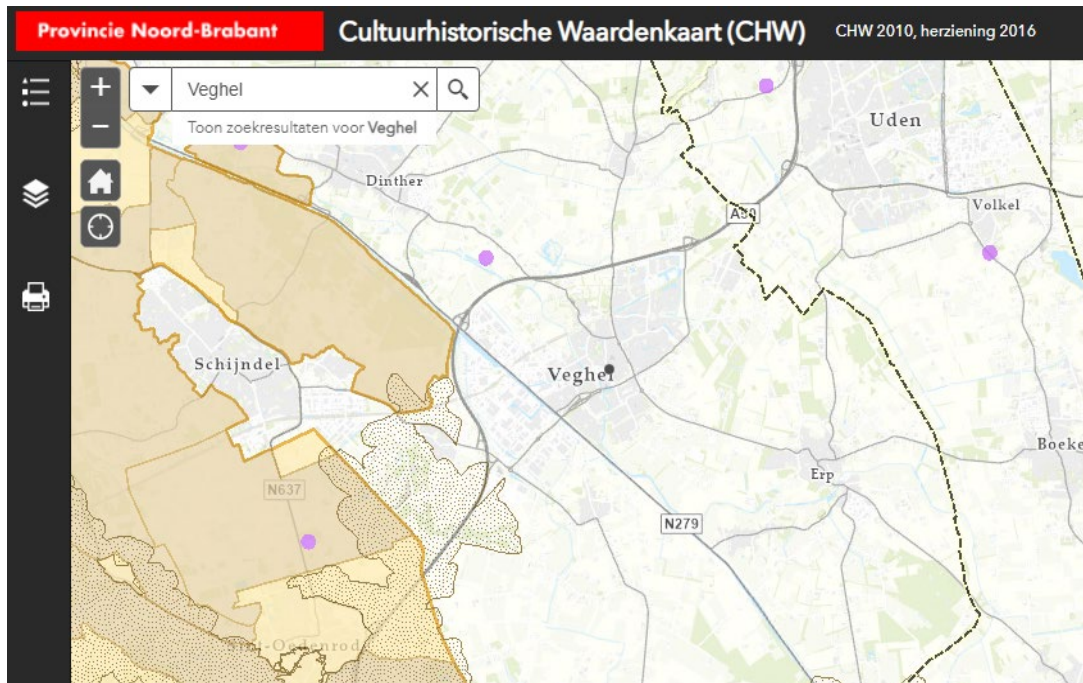
4.2 Archeologie en cultuurhistorie

4.2.1 Cultuurhistorie

De Erfgoedwet is op 1 juli 2016 in werking getreden. Deze wet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. In een ruimtelijke onderbouwing dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Het is daarmee dus verplicht om de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging bij vergunningverlening. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren. Het beleid van de provincie Noord-Brabant sluit aan op het nationale beleid voor de archeologische monumentenzorg. De provincie richt zich op de bescherming van objecten en de bescherming, benutting en ontwikkeling van structuren en ensembles van een grotere schaal.

De Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant laat zien waar cultuurhistorisch interessante en waardevolle patronen en objecten zich bevinden. Elke tijdperiode heeft haar weerslag gehad op de vorming van de gebouwde omgeving. Lijnen, punten en vlakken uit het verleden zijn soms nog afleesbaar in het huidige (stads)landschap. Op figuur 4.1 hieronder is de Veghel weergegeven binnen de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant.



Figuur 4.1 Projectgebied op Cultuurhistorische Waardenkaart (bron: <https://noord-brabant.maps.arcgis.com>).

Doorwerking op het projectgebied

In en nabij het projectgebied zijn op de Cultuurhistorische Waardenkaart geen elementen aangeduid als cultuurhistorisch waardevol. De zuidelijk gelegen Spoorlijn Boxtel-Wesel is daarop voorts aangeduid als 'geografische lijn' van "zeer hoge betekenis", en de beplanting parallel aan en op het talud van de voormalige spoorlijn is aangewezen als 'historisch groen' van "hoge betekenis". Het bouwplan heeft echter geen invloed op deze waarden. Geconcludeerd wordt dat het aspect cultuurhistorie niet zorgt voor belemmeringen voor de uitvoering van het bouwplan.

4.2.2 Monumenten

De aanwezigheid van Rijks- of gemeentelijke monumenten kunnen van invloed zijn op de uitvoerbaarheid van een ontwikkeling. Dergelijke monumenten zijn geregistreerd en te raadplegen via het monumentenregister van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Doorwerking op het projectgebied

In het projectgebied of in de directe omgeving bevinden zich geen Rijks- of gemeentelijke monumenten, noch beeldbepalende of beschermde dorps- of stadsgezichten. Naast bebouwde monumenten hecht de gemeente Meierijstad ook waarde aan haar natuurlijk erfgoed. In de directe omgeving van het projectgebied komen evenwel geen waardevolle bomen voor die de status van gemeentelijk monument hebben. Geconcludeerd wordt dat het aspect monumenten niet zorgt voor belemmeringen voor de uitvoering van het bouwplan.

4.2.3 Archeologie

De Erfgoedwet vervangt zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet die van toepassing zijn op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet die naar verwachting in 2021 van kracht wordt. Voor onderstaande onderwerpen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen:

- Vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering rijksmonumenten;
- Verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie;
- Bescherming van stads- en dorpsgezichten.

Zoals reeds met figuur 1.2 inzichtelijk is gemaakt, geldt ingevolge het vigerende bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied geen archeologische aanduiding of dubbelbestemming.

Doorwerking op het projectgebied

Conform de archeologische verwachtingskaart van de (voormalige) gemeente Veghel ligt het projectgebied in een gebied waar een lage archeologische verwachtingswaarde geldt. Dit is reeds verwerkt in het bestemmingsplan. Het projectgebied kent daardoor geen archeologische dubbelbestemming. Archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk. Geconcludeerd kan worden dat het aspect archeologie niet zorgt voor belemmeringen voor de uitvoering van het bouwplan.

4.3 Flora en fauna

4.3.1 Toetsingskader

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland, de uitvoering van het project niet in de weg staan. In elk geval moet aannemelijk zijn dat vergunning of ontheffing van de bij of krachtens deze wet geldende verbodsbepalingen niet vereist is dan wel kan worden verkregen voor de activiteiten die met een project mogelijk worden gemaakt.

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Het aspect flora en fauna is reeds onderzocht ten behoeve van de vaststelling van het bestemmingsplan en toegelicht in de plantoelichting (par. 5.2). In die toelichting werd reeds geconcludeerd dat beredeneerd vanuit de flora en fauna er geen beperkingen zijn voor de uitvoering van het bestemmingsplan.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden: Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden. De Minister van Economische Zaken wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: zogenoemde Natura 2000-gebieden. Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn) opgesteld. De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Het NNN is in Noord-Brabant uitgewerkt in het Natuur Netwerk Brabant (hierna: NNB). Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn, soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn en de bescherming van overige soorten. De provincie kan ontheffing verlenen van de verboden voor overige soorten.

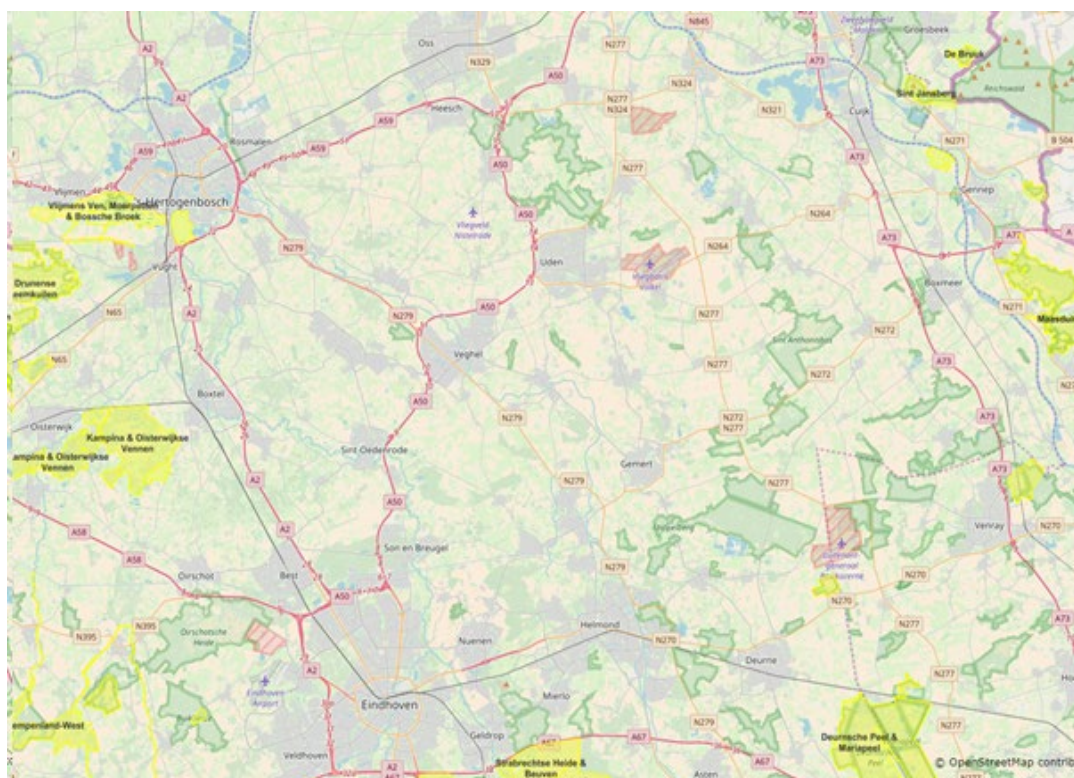
In de provincie Noord-Brabant wordt voor een aantal soorten vrijstelling verleend in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Het betreft onder andere aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woeïrat.

4.3.2 Toetsing

Gebietsbeschränkung

Het projectgebied is niet gelegen in of in de directe omgeving van Natura 2000-gebieden. Hieronder zijn de afstanden van het projectgebied tot de verschillende in Zuidoost-Brabant gesitueerde Natura 2000-gebieden weergegeven:

- Ruim 17 km tot "Vlijmens Ven, Moerplaten", ten westen van het projectgebied;
- Ruim 19 km tot "Kampina & Oisterwijkse vennen", ten zuidwesten van het projectgebied;
- Ruim 23 km tot "Strabrechtse heide & Beuven", ten zuiden van het projectgebied;
- Ruim 29 km tot "Deurnesche Peel & Mariapeel", ten zuidoosten van het projectgebied;
- Ruim 27 km tot "St. Jansberg", ten noordoosten van het projectgebied;
- Ruim 29 km tot "Maasduinen", ten oosten van het projectgebied.



Figuur 4.2: Natura 2000-gebieden omgeving Veghel

Gezien de grote afstanden van het projectgebied tot de genoemde Natura 2000-gebieden is de ontwikkeling van het projectgebied niet van invloed op de instandhoudingsdoeleinden van de betreffende gebieden. In figuur 4.2 hierboven zijn de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Een berekening van de eventuele extra stikstofdepositie is niet noodzakelijk aangezien :

- De afstand tot stikstofgevoelige gebieden minimaal 17 kilometer is;
- Het planvoornemen voorziet in de realisatie van gasloze woningen;
- Er slechts 24 woningen binnen bestaand stedelijk gebied mogelijk worden gemaakt;

Voor de berekening van stikstofdepositie op stikstofgevoelige gebieden wordt onderscheidt gemaakt in de gebruiksfase en in de aanlegfase. Hieronder wordt onderbouwd waarom het voor deze ontwikkeling niet noodzakelijk is om dergelijke stikstofberekeningen uit te voeren.

Voor de berekening van stikstofdepositie op stikstofgevoelige gebieden wordt onderscheidt gemaakt in de gebruiksfase en in de aanlegfase. Hieronder wordt onderbouwd waarom het voor deze ontwikkeling niet noodzakelijk is om dergelijke stikstofberekeningen uit te voeren.

Gebruiksfase

In de toekomstige situatie zal geen gas worden verbruikt. Daarnaast is sprake van grote afstand van het projectgebied tot Natura 2000 gebieden. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat de aangevraagde gebruiksactiviteit geen significant negatieve gevolgen kan veroorzaken voor de instandhoudingsdoelstellingen van de hiervoor genoemde Natura 2000-gebieden. Hierbij is van belang op te merken dat in AERIUS verkeersgegevens vanaf de bron maar tot maximaal 5 kilometer worden doorgerekend.

Aanlegfase

Conform de Handreiking Woningbouw en AERIUS van de Rijksoverheid blijkt dat bij de aanleg van 50 woningen op een afstand van 10 kilometer geen depositie wordt verwacht, zie figuur 4.3. In de beoogde ontwikkeling worden er slechts 24 woningen mogelijk gemaakt op een afstand van minimaal 17 kilometer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Omdat de afstand groter is dan genoemd de tabel en er tevens veel minder woningen mogelijk worden gemaakt, kan vastgesteld worden dat er met de realisatie van de 24 woningen geen sprake zal zijn van depositie.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Figuur 4.3: Indicatieve depositie als functie tussen woningen en het natuurgebied (bron: Rijksoverheid)

De beoogde ontwikkeling voorziet slechts in 24 woningen op een afstand van minimaal 17 kilometer ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Omdat de afstand groter is dan genoemd in bovenstaande tabel en er tevens veel minder woningen mogelijk worden gemaakt waarvan voor die tabel is uitgegaan (24 ten opzichte van 50), kan vastgesteld worden dat er met de realisatie van de 24 woningen in het projectgebied geen sprake zal zijn van depositie, althans dat de aangevraagde bouwactiviteit geen significant negatieve gevolgen kan veroorzaken voor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden.

Doorwerking op het projectgebied

Geconcludeerd wordt dat het bouwplan geen significant negatieve gevolgen kan veroorzaken voor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden.

NNN

Het projectgebied is niet gelegen binnen het NNB. Het projectgebied is op 125 meter gelegen vanaf de ecologische verbindingszone rondom de voormalige spoorlijn die is aangewezen als NNB. De ontwikkeling wordt door het water van deze verbindingszone gescheiden. Op grotere afstand, ten zuiden van het projectgebied zijn nog andere natuurnetwerken in de vorm van de Groen-Blauwe mantel en de ecologische hoofdstructuur aanwezig.

Doorwerking op het projectgebied

Gezien de afstand en ligging van het projectgebied tot de genoemde natuurnetwerken kan worden geconcludeerd dat het bouwplan geen (negatieve) effecten heeft op de instandhouding van deze gebieden.

Soortenbescherming

Het projectgebied bestaat uit een braakliggend terrein dat met enige regelmaat gemaaid wordt. Niet is uitgesloten dat het gebied gebruikt kan worden als leefgebied door algemene soorten als de veldmuis en egel. Andere soorten worden hier niet verwacht. Er is geen ontheffing nodig voor deze algemeen voorkomende soorten omdat hiervoor binnen de provincie Noord-Brabant een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Wnb.

Doorwerking op het projectgebied

Gelet op het voorgaande zal het bouwplan niet leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, zodat een ontheffing van de Wnb niet noodzakelijk is. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

Tijdens de bouwwerkzaamheden dient daarnaast rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de Wnb niet aan de orde. De meeste vogels broeden tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming).

Dit betekent dat de Wnb en het beleid van de provincie ten aanzien van soortenbescherming, met inachtneming van voornoemde opmerkingen over de zorgplicht, de uitvoering van het plan niet in de weg.

De Wnb en het provinciale NNN-beleid vormen geen belemmering voor de uitvoering van het bouwplan.

4.4 Waterparagraaf

4.4.1 Toetsingskader

Bij iedere ruimtelijk ontwikkeling dient te worden beoordeeld of de ontwikkeling invloed heeft op de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse. Ieder plan dient namelijk minimaal 'hydrologische neutraal' te worden ontwikkeld. Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 van de provincie Noord-Brabant, het Waterbeheersplan 2016-2021 van Waterschap Aa & Maas, het Nationaal Waterplan, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De volgende driestapsstrategieën zijn leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Daarnaast is de Beleidsbrief regenwater en riolering nog relevant. Hierin staat hoe het best omgegaan kan worden met het hemelwater en het afkoppelen daarvan. Ook hier gelden de genoemde driestapsstrategieën. De twee meest relevante beleidsstukken zijn hierna verder toegelicht.

4.4.2 Beleidskader

Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

Het Provinciaal Waterplan bevat het strategische waterbeleid van de provincie Noord-Brabant voor de periode 2016-2021. Het plan doorloopt samen met de plannen van het Rijk en de waterschappen een 6-jarige beleidscyclus die is afgestemd op de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water. Naast het beleidskader is het Provinciaal Waterplan ook toetsingskader voor de taakuitoefening van lagere overheden op het gebied van water. Het plan is tevens beheerplan voor grondwateronttrekkingen. Bovendien is het plan structuurvisie voor het aspect water op grond van de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro).

Op grond van de Waterwet fungeert het Provinciaal Waterplan tevens als structuurvisie. De provincie geeft hieraan invulling door in het Provinciaal Waterplan de ruimtelijke consequenties van het waterbeleid vast te leggen voor zeven typen van doelstellingen. Tevens wordt gestreefd naar verankering in de bestemmingsplannen via de mogelijkheden die de Wro biedt.

Op 18 december 2015 is het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 - 2021 (hierna: PMWP) vastgesteld. Het PMWP staat voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving.

Waterschap Aa en Maas: Waterbeheerplan 2016-2021

Het beleid van het waterschap Aa en Maas is vastgesteld in het Waterbeheersplan 2016 - 2021. Dit plan kent de volgende missie: "Het ontwikkelen, beheren en in stand houden van gezonde, robuuste en veerkrachtige watersystemen, die ruimte bieden aan een duurzaam gebruik voor mens, dier en plant in het gebied, waarbij de veiligheid is gewaarborgd en met oog voor economische aspecten".

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen hanteert het waterschap een aantal beleidsuitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en de waterbeheerder en waaraan invulling gegeven moet worden:

- gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater;
- doorlopen van de afwegingsstappen 'hergebruik, infiltratie, buffering en afvoer';
- hydrologisch neutraal bouwen;
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², 2.000 m², 10.000 m² en meer dan 10.000 m².

Op basis van de Keur en de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen' wordt geen compensatie vereist voor plannen met een toename van verhard oppervlak van minder dan 2.000 m². Het hemelwater afkomstig van het verhard oppervlak mag naar bestaand oppervlaktewater worden afgevoerd.

4.4.3 Huidige en toekomstige situatie

Algemeen

Het projectgebied is 3.528 m² groot en in de huidige situatie geheel onverhard. Op basis van het geldende bestemmingsplan is het toegestaan het projectgebied te bebouwen en voorzieningen voor parkeren te realiseren.

Waterkwantiteit

Het projectgebied ligt westen van de primaire watergang de Beekgraaf op een afstand van circa 30 meter. Het projectgebied valt buiten de beschermingszone van de primaire watergang. Het projectgebied valt niet binnen een beschermingszone van een watergang of waterkering.

Veiligheid en waterkeringen

Het projectgebied is niet gelegen binnen de kern- en beschermingszone van een regionale/primaire waterkering.

Afvalwaterketen en riolering

Het projectgebied is nog niet aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel.

In en nabij het projectgebied is geen waterkering aanwezig. Ook ligt het projectgebied niet in de beschermingszone van een watergang of waterkering.

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen.

Doorwerking op het projectgebied

Als gevolg van de ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe ten opzichte van de bestaande feitelijke situatie. De planologische situatie staat al verharding toe. Ten opzicht van de planologische situatie is er geen sprake van toename van een verharding.

Het dakoppervlak van de bebouwing is 580 m². De verharding bestaat uit 565 m² klinkerbestrating en 276 m² tegelbestrating (terrein en terrassen). Daarnaast is 586 m² waterdoorlatende verharding in de vorm van grastegels aanwezig waarmee de parkeerplaatsen zijn ingericht. Ten opzichte van de feitelijke situatie neemt de oppervlakteverharding met 1.421 m² toe.

Er wordt voor het plan een gescheiden systeem aangelegd, waarbij het hemelwater via een spuwer wordt afgevoerd in het naastgelegen water. De nieuwe woningen worden aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel. Het projectgebied ligt niet binnen de beschermingszone of het profiel van vrije ruimte van een primaire watergang. Er is ook geen sprake van bronbemaling.

Op basis van de Keur zoals gewijzigd per 16 maart 2021 en dus na de ingediende vergunningaanvraag, is compensatie vereist voor toename van verharding van meer dan 500 m² (voorheen was dit 2000 m²). Gebleken is dat, indien het naastgelegen oppervlaktewater niet berekend zou zijn op versnelde afvoer van hemelwater als gevolg van het project, voldoende compenserende maatregelen mogelijk zijn voor initiatiefnemer om het hemelwater als gevolg van de verharding te kunnen bergen. Dit betreft een separaat traject (ingevolge de Keur) tussen initiatiefnemer en het Waterschap, welk traject ook reeds is gestart.

Het aspect water leidt niet tot belemmering voor de uitvoering van het bouwplan

4.5 Bodem

4.5.1 Toetsingskader

Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de betreffende functiewijziging. In de Wet bodembescherming is bepaald dat, indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt voor de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd. De woonfunctie is in het bestemmingsplan al mogelijk.

Doorwerking op het projectgebied

In het kader van de omgevingsvergunningaanvraag is reeds een bodemonderzoek uitgevoerd. Het rapport d.d. 8 juni 2017 is voor de volledigheid als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen. In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, zodat het aspect bodem niet aan vergunningverlening in de weg staat.

4.6 (Ondergrondse) infrastructuur

Voor kabels en leidingen en hoogspanningsmasten geldt in het algemeen een belemmeringszone waarmee bij de ontwikkeling van een plangebied of bij vergunningverlening van een bouwplan rekening moet worden gehouden.

Doorwerking op het projectgebied

Binnen het projectgebied zijn geen kabels, leidingen of hoogspanningsmasten aanwezig die planologische bescherming behoeven. Het aspect (ondergrondse) infrastructuur vormt geen belemmering voor het bouwplan. Er is evenmin sprake van radioverstoringsgebieden.

Van eventuele privaatrechtelijke belemmeringen voor de uitvoering van het project is na onderzoek niet gebleken.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

4.7.1 Toetsingskader

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Voor een scala aan milieubelastende activiteiten zijn richtafstanden aangegeven in de VNG-publicatie. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' is een tweetal gebiedstypen onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. Het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt in de VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering omschreven als een gebied met een matige tot sterke functiemenging waarbij bijvoorbeeld direct naast woningen andere functies voor kunnen komen zoals winkels, horeca en kleine bedrijven.

Doorwerking op het projectgebied

In de directe omgeving van het projectgebied zijn voornamelijk woonfuncties aanwezig. Er wordt tegen die achtergrond uitgegaan van een rustig woongebied. De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 24 woningen. Woningen vormen milieugevoelige functies, waardoor toetsing aan de richtafstanden noodzakelijk is. Binnen een afstand van 400 meter zijn geen inrichtingen met een richtafstand aanwezig. In de omgeving zijn ook geen inrichtingen aanwezig met een grotere richtafstand waar de projectlocatie binnen ligt.

Geconcludeerd wordt dan ook dat ter plaatse van de nog te realiseren woningen sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat omliggende bedrijven als gevolg van de woningen niet worden beperkt. Het aspect bedrijven en milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.8 Akoestiek

4.8.1 Toetsingskader

Ingevolge de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) dient bij een ruimtelijke ontwikkeling ter waarborging van een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat rekening te worden gehouden met weg- en railverkeerslawaai en industrielawaai.

Binnen de geluidszone van een gezonde (spoor)weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. Volgens artikel 74 van de Wet geluidshinder is de breedte van een geluidszone afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (stedelijk of buitenstedelijk) of het type spoor.

Doorwerking op het projectgebied

Er is ter plaatse geen sprake van industrielawaai. De projectlocatie is gelegen binnen een rustig woongebied. Binnen een afstand van 400 meter zijn geen inrichtingen met een richtafstand aanwezig. In de omgeving zijn ook geen inrichtingen aanwezig met een grotere richtafstand waar de projectlocatie binnen ligt.

In verband met wegverkeerlawaaï is reeds in een eerder stadium een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelastingen op de gevels van de woningen binnen het project 't Ven in Veghel. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in rapport: 'Project 't Ven te Veghel – akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï' met kenmerk 06621-52983-02. Dit akoestisch onderzoek is reeds bekend bij en in bezit van de gemeente, en toonde aan dat de woningen een geluidbelasting hoger dan 53 dB ondervinden. De hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 62 dB teruggerekend naar wegverkeerslawaaï (L_{vl,cum}). Deze geluidbelasting is zonder aftrek conform artikel 110g Wgh.

In het kader van de toetsing aan het Bouwbesluit 2012 is onderzoek gedaan het akoestisch binnenklimaat waarbij de cumulatieve geluidbelastingen opgenomen in voorgenoemd rapport als uitgangspunt zijn gebruikt. Hieruit blijkt dat voldaan kan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit. Het aspect geluid vormt derhalve geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan.

4.9 Luchtkwaliteit

4.9.1 Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd). Dit onderdeel van de Wet milieubeheer bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de tabel 4.1 weergegeven.

stof	toetsing van	grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

Tabel 4.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekende mate (Besluit nibm)

In het Besluit nibm is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit

niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

Doorwerking op het projectgebied:

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van 24 nieuwe woningen. Dit is (significant) minder dan 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. Dit betekent dat de ontwikkeling 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Nader onderzoek is hierdoor niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van de projectlocatie gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat voldaan wordt aan de geldende normen uit de Wm zoals weergegeven in tabel 4.1. De dichtstbijzijnde maatgevende weg waarvoor informatie beschikbaar is, betreft de Udenseweg ten oosten van het projectgebied, op een afstand van circa 70 meter. Op het dichtstbijzijnde rekenpunt bedraagt het maximale gehalte stikstofdioxide 21,3 µg/m³, voor fijnstof bedraagt dit maximaal 19,8 µg/m³ PM₁₀/m³ en 12,2 PM_{2,5}/m³ en het maximaal aantal overschrijdingsdagen van het 24-uurs gemiddelde voor fijnstof bedraagt 7,4 dagen. Omdat direct langs deze weg ruimschoots aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse van het projectgebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt.

Vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit is sprake van een aanvaardbaar leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de functiewijziging niet in de weg.

4.10 Externe veiligheid

4.10.1 Toetsingskader

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen als gevolg van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, transportroutes (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten. De belangrijkste zijn:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt

Risiconormering

In het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico:

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10⁻⁶ contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10⁻⁶ contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (10 personen of meer). Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Dit houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het projectgebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat er een adviesplicht voor de regionale brandweer. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn de onderdelen van de verantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Wanneer verantwoorden?

Bron	Wanneer groepsrisicoverantwoording?
Inrichtingen (Bevi)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied ruimtelijk besluit wordt genomen.
Buisleidingen (Bevb)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen.
Spoor- rijks- en waterwegen (Bevt)	Wanneer sprake is van toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Bij buisleidingen kan volstaan worden met een beperkte verantwoording wanneer:

1. het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde of;
2. de toename van het groepsrisico minder is dan 10% en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden of;
3. personen zich buiten de 100% letaliteitgrens bevinden. Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.

Indien de verantwoordingsplicht niet juist is uitgewerkt terwijl dit wel verplicht is, kan dit tot vernietiging van het ruimtelijk besluit door de Raad van State leiden. Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico' dat overblijft nadat benodigde de veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn.

Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Veghel

De (voormalige) gemeente Veghel beschikt over een beleidsvisie externe veiligheid (2013). Hierin is een gebiedsgerichte benadering van externe veiligheid opgenomen. Het doel van de beleidsvisie externe veiligheid is duidelijkheid verschaffen aan burgers en bedrijven over de wijze waarop de gemeente omgaat met het ruimtelijke scheiden van risicovolle activiteiten en kwetsbare objecten. Er wordt in de visie invulling gegeven aan de omgang met risiconormen en richtlijnen voor drie verschillende gebiedstypen:

- risicoluw gebied;
- gemengd gebied;
- intensief gebied.

Voor deze gebiedstypes zijn per risicobron voorwaarden opgenomen, waaraan dient te worden voldaan bij ruimtelijke planontwikkelingen.

Overige wet- en regelgeving

Tot slot moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening (artikel 3.1 van de Wro) ook getoetst worden aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit, effectafstanden uit de 'Circulaire effectafstanden LPG-tankstations', enz.

Doorwerking op het projectgebied

Ten noorden van het projectgebied, op een afstand van zo'n 350 meter, ligt de A50. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Uit de risicoatlas volgt dat er een plaatsgebonden risico (PR) contour buiten de weg is gelegen. Voor de A50 geldt een PR 107 contour van 28 meter.

De omvang van het invloedsgebied (1% letaliteitgrens) ligt rond de 200 meter. Wanneer zich binnen het invloedsgebied ontwikkelingen voordoen die kunnen leiden tot een toename van het groepsrisico, dient deze toename van het groepsrisico nader te worden verantwoord.

De projectlocatie is op 350 meter gelegen vanaf de rijksweg A50 en valt daarmee buiten het invloedsgebied. Een beperkte verantwoording is dan ook niet noodzakelijk. Er vindt daarnaast geen transport van gevaarlijke stoffen plaats via nabij gelegen buisleidingen. Het invloedsgebied vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen is in onderhavig geval niet van toepassing.

Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan

4.11 Geurhinder en industriële geur

4.11.1 Geurhinder veehouderijen

Er is ter plaatse geen sprake van industrie. De projectlocatie is gelegen binnen een rustig woongebied. Binnen een afstand van 400 meter zijn geen inrichtingen met een richtafstand aanwezig. In de omgeving zijn ook geen inrichtingen aanwezig met een grotere richtafstand waar de projectlocatie binnen ligt

De Wet geurhinder en veehouderij (hierna: Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven. De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Voor diercategorieën waarvan de geuremissiefactor per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object.

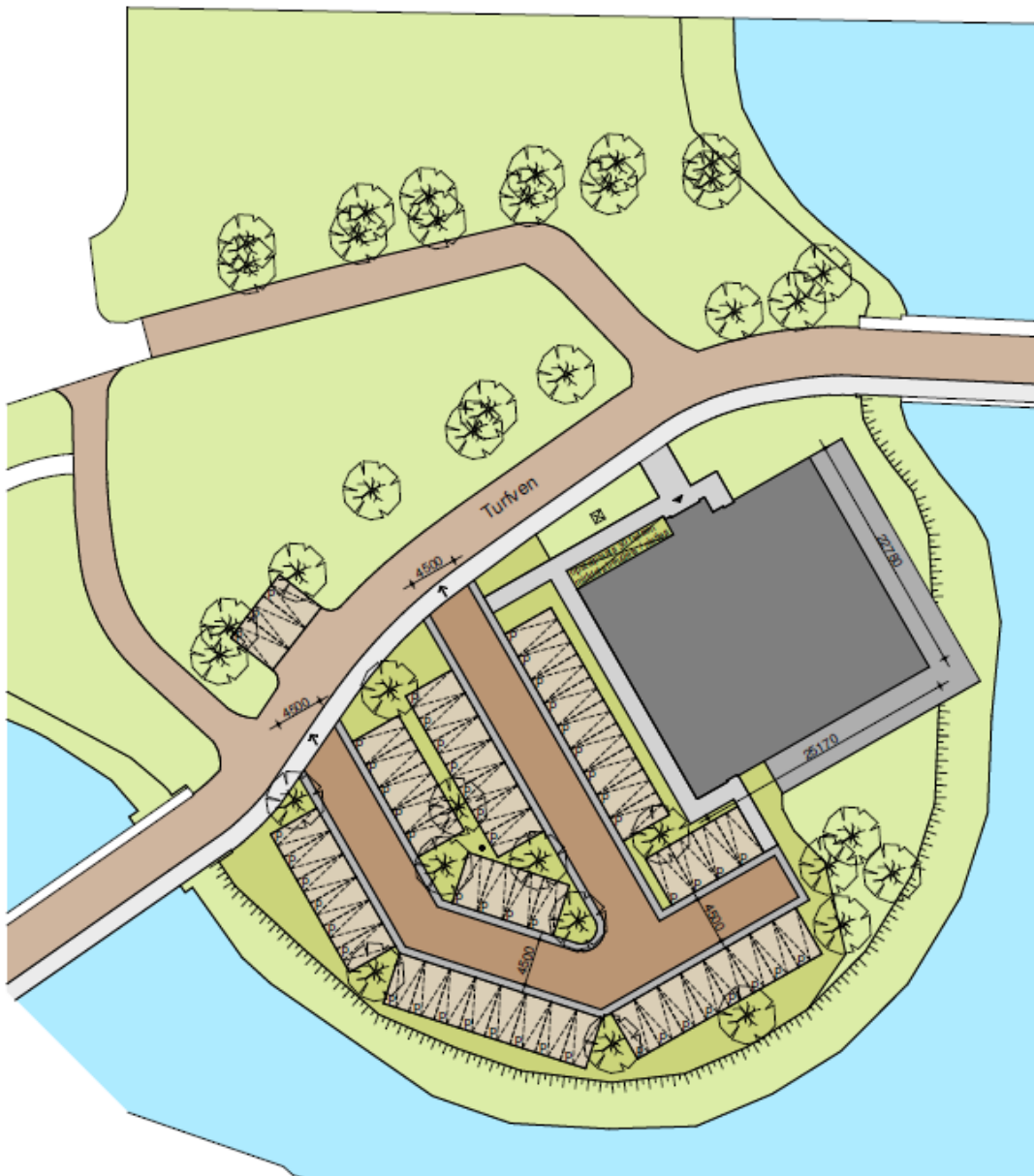
Doorwerking op het projectgebied

In de nabijheid van het projectgebied zijn geen veehouderijen aanwezig, en evenmin industrie. Het aspect geurhinder vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.12 Verkeer en parkeren

4.12.1 Parkeren

Sinds 1 juli 2018 zijn de stedenbouwkundige voorschriften uit de gemeentelijke bouwverordening te vervallen. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om via het bestemmingsplan regels te stellen over parkeernormen. Het vigerende Paraplubestemmingsplan parkeren heeft tot doelstelling om voor de bestemmingsplannen van de gemeente Meierijstad die daar nog niet in voorzien, de juridische link te leggen met "geldend parkeerbeleid" waar gemeentelijke parkeernormen onderdeel vanuit maken. De Nota parkeernormen Meierijstad 2018 is dan ook vastgelegd in het Paraplubestemmingsplan parkeren. Op onderstaande figuur zijn de te realiseren parkeerplaatsen weergegeven.



Doorwerking op het projectgebied

Met het bouwplan wordt de realisatie van een appartementencomplex met 24 gestapelde woningen mogelijk gemaakt.

Autoparkeren

Conform de gemeentelijke Nota Parkeernomen heeft een woning in Veghel (etage koop/duur) een parkeerbehoefte van 2,2 parkeerplaatsen. De woningen hebben daarmee een totale parkeerbehoefte van $(2,2 \times 24 = 52,8)$ 53 parkeerplaatsen. Hiervan wordt $(0,3 \times 24 = 7,2)$ 7 parkeerplaatsen toegerekend aan het aandeel bezoekers.

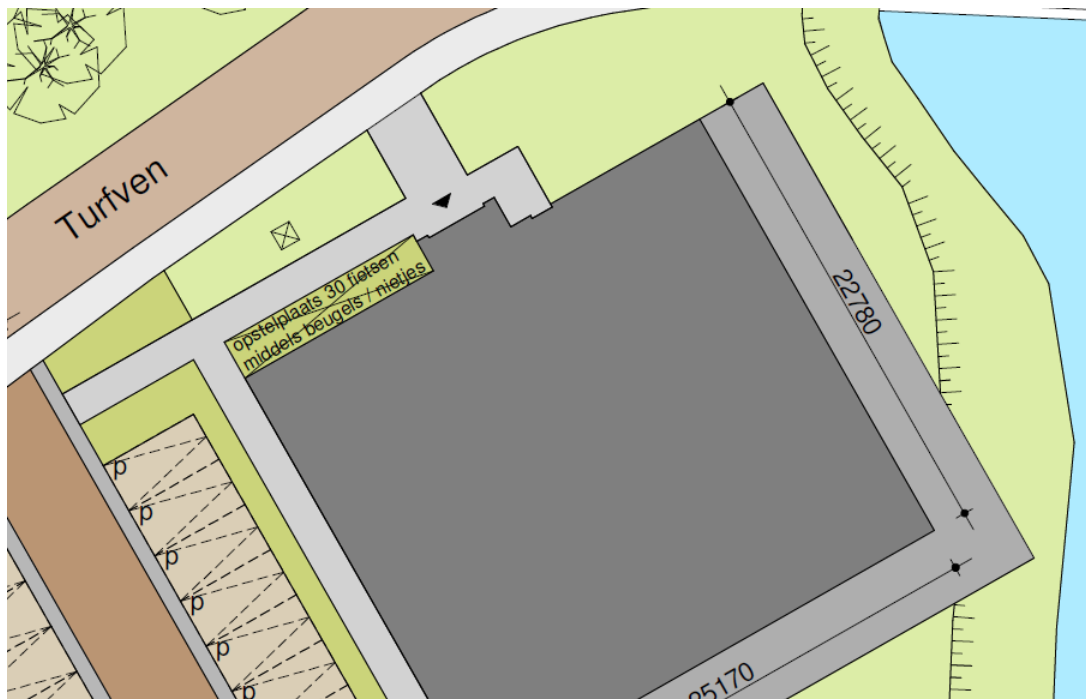
Niet alle parkeerders zijn op alle momenten en dagen van de week aanwezig. Het CROW heeft hiervoor aanwezigheidspercentages bepaald. Met deze percentages kan worden bepaald in hoeverre sprake is van dubbelgebruik (tabel 4.2). Het maatgevende moment is de werkdagavond. De parkeerbehoefte is dan 47 parkeerplaatsen. Binnen het plan wordt voorzien in tenminste 47 parkeerplaatsen. Daarmee wordt voldaan aan de parkeernorm zoals vastgesteld in de gemeentelijke Nota Parkeernormen.

functie	Werkdag				Koop Avond	zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	Nacht		middag	avond	
Woning bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Woning bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%

Tabel 4.2 aanwezigheidspercentages woningen (bron CROW)

Fietsparkeren

Voor nieuwe voorzieningen, waarvoor een omgevingsvergunning, benodigd is, heeft gemeente Meierijstad een parkeereis opgenomen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende functies en woningtypologieën. voor appartementen is daarnaast onderscheid gemaakt tussen appartementen met en zonder fietsenberging. Het appartementencomplex in onderhavige ontwikkeling heeft 24 bergingen. Omdat het oppervlakte benodigd voor het bergen van 2 fietsen 4,1 m² zonder bergruimte bedraagt is er gerekend met de norm voor appartementen met fietsenberging. Deze norm bedraagt 2,5 per woning voor bewoners en 0,5 - 1 plaats voor bezoekers per woning in de openbare ruimte. In iedere berging kunnen tenminste 2 fietsen gestald worden. Dit betekent dat er nog 12 plaatsen voor bewoners en 18 plaatsen voor bezoekers in de openbare ruimte aanwezig moeten zijn om in de behoefte te voorzien. Op onderstaande figuur zijn de te realiseren fietsparkeerplaatsen weergegeven.



4.12.2 Verkeersgeneratie

Voor de verkeersgeneratie is gekeken in de CROW-publicatie 381. Voor de beoogde appartementen geldt binnen de 'rest bebouwde kom' en 'matig stedelijk' gebied een verkeersgeneratie van 6,7 - 7,5 per etmaal per appartement.

Doorwerking op het projectgebied

Bij 24 appartementen bedraagt de verkeersgeneratie maximaal 180 verkeersbewegingen per etmaal. De ontsluiting van het projectgebied vindt plaats op de Turfven. Het aantal verkeersbewegingen zal in de nieuwe situatie toenemen ten opzichte van de bestaande situatie. Ten opzichte van de planologische mogelijkheden waarmee rekening is gehouden bij het ontwerp van de weg is de verkeersgeneratie vele male minder. Er worden dan ook geen belemmeringen voorzien met betrekking tot het afwikkelen van de verkeersbewegingen op de Turfven.

4.13 Duurzaamheid

4.13.1 Normstelling en beleid

Het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Bij nieuwe ontwikkelingen wordt tevens gevraagd dat aandacht wordt besteed aan de energie-infrastructuur, hittebestendigheid en met het anders omgaan met hemelwater.

Doorwerking op het projectgebied

Voor de ontwikkeling geldt een EPC-eis vanuit het Bouwbesluit 2012. Aan deze norm zal met het bouwplan voldaan worden. Daarnaast zullen de nieuwe appartementen gasloos worden opgeleverd.

Hoofdstuk 5 Juridische planopzet en economische uitvoerbaarheid

5.1 Juridische planopzet

Het bouwplan is reeds passend binnen de vigerende woonbestemming. Van planologische strijdigheid is slechts op één onderdeel sprake; de bebouwing wordt anders dan artikel 11.2.2 onder a en onder c van de planregels dat voorschrijft niet gerealiseerd in de voorste bouwvlakgrens, zijnde de grens van het bouwvlak gelegen aan de zijde van de Turfven.

Het initiatief kan evenwel mogelijk worden gemaakt door verlening van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a en c, gelezen in samenhang met artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3^o, van de Wabo. Het bouwplan is in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Bij nieuwe ontwikkelingen als de onderhavige moet ingevolge de Wro een exploitatieplan worden vastgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld door middel van gemeentelijke gronduitgifte of een anterieure overeenkomst.

Tussen initiatiefnemer en de gemeente zijn verschillende afspraken gemaakt en vastgelegd, onder meer in een samenwerkingsovereenkomst. De initiatiefnemer beschikt over voldoende middelen om het project ten uitvoer te brengen, zodat het project economisch uitvoerbaar is.

Hoofdstuk 6 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In verband met het bouwplan is door initiatiefnemer een omgevingsdialoog gevoerd, conform de gemeentelijke richtlijnen hiervoor. De omgevingsdialoog is erop gericht om omwonenden uit de directe omgeving te informeren over het plan en om hen in de gelegenheid te stellen op het plan te reageren (denk aan bezwaren, wensen en belangen). De dialoog met buurtbewoners is gevoerd voordat de aanvraag door initiatiefnemer definitief is ingediend bij de gemeente. Een en ander om maatschappelijk draagvlak voor het plan te creëren en om dat draagvlak te vergroten. Omwonenden zijn tevens in de gelegenheid gesteld om met initiatiefnemer een digitaal overleg te voeren over het bouwplan. Van die mogelijkheid tot het stellen van schriftelijke vragen en tot het voeren van een digitaal overleg met initiatiefnemer is door een aantal omwonenden gebruik gemaakt.

Als bijlage 2 bij dit rapport is zowel de uitnodigingsbrief van initiatiefnemer aan omwonenden bijgevoegd tot het voeren van een dialoog, als het verslag / de reactiebrief waarin de door buurtbewoners naar aanleiding van de uitnodigingsbrief gestelde vragen zijn beantwoord door initiatiefnemer. Van enige knelpunten in de huidige of nieuwe situatie is niet gebleken.

Om privacyredenen is in dit rapport of bijlage 2 niet opgenomen met welke buurtbewoner concreet is gesproken door initiatiefnemer. Die gegevens kunnen vanzelfsprekend op verzoek worden aangeleverd aan de gemeente.

Ook gelet op de gevoerde omgevingsdialoog, de in dat verband door initiatiefnemer gedane specifieke inspanningen alsook vanwege de uitkomsten van de omgevingsdialoog kan het bouwplan in overeenstemming worden geacht met een goede ruimtelijke ordening (vgl. ECLI:NL:RBZWB:2020:6379, rov. 8.1 en 8.2).

Hoofdstuk 7 Conclusie

Met deze ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat het bouwplan dat achter de voorste bouwvlakgrens zal worden gerealiseerd, in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Er is geen sprake van strijd met de geldende wet- en regelgeving of het beleid.

Ook is het bouwplan blijkens de gevoerde omgevingsdialoog zorgvuldig tot stand gekomen. Er is voldoende maatschappelijk draagvlak voor het bouwplan. Ook in zoverre is het initiatief in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

De door initiatiefnemer aangevraagde omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen in afwijken van het bestemmingsplan Veghel-Noord als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a en c, gelezen in samenhang met artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3°, van de Wabo ligt derhalve gereed voor verlening. De ontwikkeling kan doorgang vinden.

Ter onderbouwing van de omgevingsvergunning door het bevoegd gezag kan verwezen worden naar onderhavige ruimtelijke onderbouwing, of deze ruimtelijke onderbouwing kan als bijlage bij de omgevingsvergunning worden gevoegd.

BIJLAGEN

RHO ADVISEURS



Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek



Verkennd bodemonderzoek
Turfven ong. te Veghel



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Titel

Verkennd bodemonderzoek
Turfven ong. te Veghel

Opdrachtgever

Bouwbedrijf van Grunsven Erp BV
Postbus 36
5469 ZG Erp

Adviesbureau

MILON bv
Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

Titel: verkennend bodemonderzoek Turfven ong. te Veghel

Status: definitief

Datum: 8 juni 2017

Opdrachtgever: Bouwbedrijf van Grunsven Erp BV
Postbus 36
5469 ZG Erp

Contactpersoon: mevrouw B. Schroijen-Bax

Telefoonnummer: 0413-211841

E-mail: B.schroijen-Bax@grunsvengroep.nl

Projectnummer: 20171456

Auteur: ing. Bregje van Lieshout

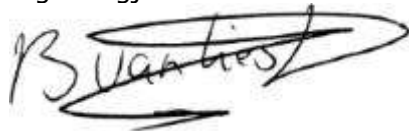
Projectleider: ing. Mark Bergmans

Telefoonnummer: 073-5477253

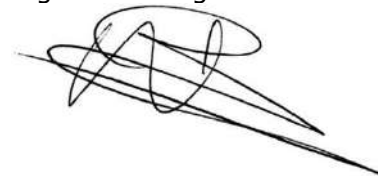
E-mail: info@milon.nl/mark@milon.nl

Website: www.milon.nl

Handtekening Auteur:
ing. Bregje van Lieshout



Handtekening Projectleider/ Kwaliteitscontrole:
ing. Mark Bergmans



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank 's-Hertogenbosch d.d. 3 juni 2010, en de RVOI-2001 van toepassing. De tekst en inhoud van deze voorwaarden zijn te raadplegen via www.milon.nl of worden op verzoek gratis toegezonden.



MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA**, voldoet aan niveau 3 op de CO₂ prestatieladder en is erkend door het ministerie van IenM voor:

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
- BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
- BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodemonderzoek en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Opdrachtverlening	3
1.2. Aanleiding	3
1.3. Doel	3
1.4. Betrouwbaarheid	3
2. Vooronderzoek	4
2.1. Algemeen	4
2.2. Huidig bodemgebruik	4
2.3. Voormalig bodemgebruik	5
2.4. Toekomstig bodemgebruik	5
2.5. Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken	5
2.7. Conclusie en hypothese	6
3. Uitvoering bodemonderzoek	7
3.1. Onderzoeksstrategie	7
3.2. Veldwerkzaamheden	7
3.3. Zintuiglijke waarnemingen	7
3.4. Laboratoriumwerkzaamheden	8
4. Interpretatie en toetsing	9
4.1. Wijze van beoordeling en toetsing	9
4.2. Toetsing van de analyseresultaten	10
4.3. Interpretatie analyseresultaten en toetsing hypothese	10
5. Samenvatting en conclusies	11

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening met boorpunten
3. Overzicht historische bodemgegevens ODBN
4. Boorbeschrijvingen
5. Toetsing van de analyseresultaten
6. Analysecertificaten laboratorium
7. Verantwoording veldwerkzaamheden

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

Op 23 mei 2017 heeft MILON bv te Schijndel schriftelijk opdracht gekregen van mevrouw B. Schroijen-Bax, namens Bouwbedrijf van Grunsven Erp BV, voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van Turfven ong. te Veghel. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens het onderzoeksprotocol NEN 5740.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie en de aanvraag van een vergunning voor de bouw van 12 appartementen.

1.3. Doel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.4. Betrouwbaarheid

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters". MILON bv is gecertificeerd volgens dit procescertificaat.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden. Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en wordt uitgevoerd op standaard niveau voor de gehele toekomstige locatie (circa 3.500 m²). Ten behoeve van het standaard vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever en eigenaar;
- Gemeentelijke informatie inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, verleende vergunningen, (voormalige) brandstoftanks en andere mogelijke relevante informatie;
- Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Historisch topografisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Maps);
- Provinciale milieuverordening;
- Grondwaterkaart van Nederland/DINOloket;
- Kadaster;
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- Archeologische waardenkaart;
- Register conventionele explosieven (mora's).

Daarnaast is voorafgaand aan de veldwerkzaamheden een terreininspectie uitgevoerd. In de hierna volgende paragrafen worden de resultaten van het vooronderzoek besproken.

2.2. Huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Turfven ong. ten noordoosten van het centrum van Veghel. De locatie is gelegen ter plaatse van de nieuwbouwwijk 'Het Ven'. De oppervlakte van het perceel bedraagt circa 3.500 m². De nieuw te bouwen 12 appartementen hebben een oppervlakte van circa 720 m². De locatie is gelegen ter plaatse van de kadastrale percelen gemeente Veghel, sectie L, nummer 4313 en 4179 (beide gedeeltelijk). De locatie is onbebouwd en braakliggend. Ten noorden en noordwesten ligt de openbare weg Turfven. De overige zijden betreffen oppervlaktewater.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 1. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.



Figuur 1: Globale ligging onderzoekslocatie.

Bron: Google Maps

2.3. Voormalig bodemgebruik

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie en directe omgeving tot omstreeks 2000 in gebruik als landbouwgrond. Hierna is het terrein niet meer in gebruik en is het braakliggend. In het gebied is rond 2000 gestart met de bouw van de wijk en rond 2007 is op topografische kaarten de nieuwe wegenstructuur en het aangelegde oppervlakte water zichtbaar. Rond 2010 is de bebouwing in de directe omgeving zichtbaar.

Voor zover bekend zijn binnen de onderzoekslocatie geen boven- of ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. Uit informatie van de gemeente blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen ophooglagen aanwezig zijn en dat de locatie vanuit het verleden niet asbestverdacht is. Tevens zijn er geen aanwijzingen voor archeologische kenmerken of conventionele explosieven. Er zijn geen relevante financiële of juridische aspecten bekend. Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.4. Toekomstig bodemgebruik

De opdrachtgever is voornemens op de locatie een appartementencomplex met parkeerplaatsen te realiseren. Het appartementencomplex heeft een oppervlakte van circa 720 m².

2.5. Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 12 m+NAP. De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOloket.

Regionale bodemopbouw

Er is geen deklaag aanwezig. Vanaf maaiveld tot circa 30 m-mv is het eerste watervoerend pakket aanwezig, wat voornamelijk bestaat uit grof grindhoudend zand (formatie van Sterksel en Veghel).

Geohydrologie

De stromingsrichting van het freatische grondwater is naar verwachting globaal noord tot noordwestelijk gericht en wordt mogelijk beïnvloed door het aanwezige oppervlaktewater. Naar opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie wordt voor zover bekend geen grondwater onttrokken. Het aanwezig zijn van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Volgens de gegevens van de Omgevingsdienst Brabant Noord hebben in de omgeving van de onderzoekslocatie diverse bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Deze zijn in het verleden voldoende onderzocht danwel gesaneerd. Voor het overzicht hiervan wordt verwezen naar bijlage 3 van dit rapport. Er wordt niet verwacht dat deze invloed hebben op de bodemkwaliteit ter plaatse.

De gemeente Meierijstad (voorheen gemeente Veghel) is in het bezit van een bodemkwaliteitskaart. In deze bodemkwaliteitskaart is de onderzoekslocatie gelegen in de zone achtergrondwaarde voor toe te passen grond en als ontvangende bodem.

2.7. Conclusie en hypothese

Voor zover bekend is de locatie altijd in agrarisch in gebruik geweest tot de jaren 2000 wanneer gestart is met de aanleg van de nieuwbouwwijk. Sindsdien is de locatie braakliggend. In de omgeving hebben in het verleden diverse activiteiten plaats gevonden, deze zijn voldoende onderzocht danwel gesaneerd. Er wordt niet verwacht dat deze invloed hebben op de bodemkwaliteit ter plaatse. Conform de NEN 5740 wordt uitgegaan een zogenaamde onverdachte locatie. Voor de voorgenomen aanvraag voor de bouw van de appartementen zal het bodemonderzoek, mede omdat er op basis van het vooronderzoek geen verdachte locaties op het terrein aanwezig zijn (geweest), worden uitgevoerd ter plaatse van de toekomstige bebouwing. Aldus is de volgende hypothese opgesteld:

'onverdachte locatie'.

3. Uitvoering bodemonderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek en gestelde hypothese is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV). Het aantal te verrichten boringen en peilbuizen en de te analyseren grond- en grondwatermonsters is vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de onderzoekslocatie (720 m²).

3.2. Veldwerkzaamheden

Op 29 mei 2017 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer R. (Rudo) de Kroon, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 7). Tijdens het veldwerk is eerst een inspectie van het terrein uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden opgemerkt die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Vervolgens zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het plaatsen van 4 handboringen tot een diepte van 0,5 m-mv (boring 03 t/m 06);
- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 2,0 m-mv (boring 02);
- het plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte 2,6 m-mv is geplaatst (boring 01);
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuis na plaatsing.

Op 6 juni 2017 heeft de bemonstering van het grondwater plaatsgevonden, uitgevoerd door de heer M.H.J. (Mark) Schalkx, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 7). Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van de peilbuis, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, geleiding en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;
- het bemonsteren van het grondwater.

Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter.

3.3. Zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielen blijkt dat de bovengrond overwegend bestaat uit zwak siltig, matig humeus, zeer fijn zand. De ondergrond bestaat uit zwak siltig zeer fijn zand. Er zijn geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 4. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.

In tabel 1 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 1: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	1,60 - 2,60	1,25	7,2	1090	14,5

De gemeten pH en geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in de peilbuis hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Hierdoor kunnen concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie en de individuele VOCL) hoger uitvallen. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

3.4. Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan ALcontrol bv te Rotterdam. ALcontrol bv is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenM voor de 'Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek' (AS3000) en voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04).

Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn in het laboratorium 2 mengmonsters samengesteld. In tabel 2 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 2: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen.

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Opmerkingen / veldwaarnemingen	Aangevraagde analyses
mmbg	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,40) 02 t/m 06 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket incl. lu/os
mmog	0,60 - 2,00	01 (0,60 - 2,00) 02 (0,70 - 2,00)	-	Standaardpakket incl. lu/os

- : geen bijzonderheden waargenomen;

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grond (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organische stof).

De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grondwater (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen).

Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. In de bijlage van deze certificaten zijn opmerkingen geplaatst omdat er verschillen zijn geconstateerd met de te hanteren richtlijnen. Beïnvloeding van de betrouwbaarheid van de analyses wordt echter minimaal geacht.

4. Interpretatie en toetsing

4.1. Wijze van beoordeling en toetsing

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grond en het grondwater geschiedt op basis van respectievelijk het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. In deze beleidstukken wordt onderscheid gemaakt in twee verschillende toetsingsniveaus:

- het toetsingsniveau waarbij sprake is van een duurzame en goede bodemkwaliteit waarbij geen noemenswaardige risico's bestaan voor het ecosysteem en er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Getalsmatig wordt dit voor grond ingevuld door de achtergrondwaarde (AW), voor grondwater door de streefwaarde (S);
- het toetsingsniveau dat aangeeft waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Getalsmatig wordt dit voor zowel grond als grondwater ingevuld door de interventiewaarde (I).

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa-service) van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor applicaties van gebruikers die de toetsing aan bodemnormen uitvoeren. MILON bv voert de toetsing uit middels de applicatie Terra Index welke wordt beheerd door I.T. Works te Delft. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de grond en het grondwater zijn respectievelijk getoetst aan testcode T12 (Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb) en T13 (Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb). Voordat de meetwaarden van grond kunnen worden getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden dienen deze op basis van het lutum- en/of organischestofgehalte van de bodem gecorrigeerd te worden naar gestandaardiseerde waarden (GSSD). Voor grondwater vindt er geen correctie plaats. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt voor grond en grondwater een indexwaarde berekend ($\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$). Is deze indexwaarde voor een parameter groter dan 1,0 is sprake van een ernstig bodemverontreiniging. Als de waarde groter is dan 0,5 dan bestaat er een vermoeden dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is in deze situatie vaak wenselijk/noodzakelijk. Met spreekt dan van matig verontreinigd (voormalige tussenwaarde). In tabel 3 is weergegeven wat deze indexwaarde voor de grond en het grondwater betekend en hoe overschrijdingen worden weergegeven in de toetsingstabellen.

Tabel 3: Toetsingsniveaus en weergave in tabellen

index-waarde	betekenis	weergave in tabellen
<0	<u>Niet verontreinigd (schoon).</u> Het concentratieniveau van de parameter geeft aan dat sprake is van een goede bodemkwaliteit. Er is geen sprake van een verontreiniging.	-
>0 <0,5	<u>Licht verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is hoger dan de achtergrond- of streefwaarde. Ondanks de lichte verhoging kan voor de parameter uitgegaan worden van verwaarloosbare risico's.	>AW en < I of >S en < I
>0,5 <1,0	<u>Matig verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is dermate verhoogd dat het vermoeden bestaat dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is wenselijk/noodzakelijk.	Index >0,5
>1,0	<u>Ernstig verontreinigd.</u> Voor de parameter is sprake van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.	>I

4.2. Toetsing van de analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten voor de (boven- en onder) grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 5. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 4 en 5. In deze tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

Tabel 4: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
mmbg	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,40) 02 t/m 06 (0,00 - 0,50)	-	-	-
mmog	0,60 - 2,00	01 (0,60 - 2,00) 02 (0,70 - 2,00)	-	-	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>AW en <=I: het gehalte is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - AW) / (I - AW).

Tabel 5: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

Analyse-monster	Filterstelling (m -mv)	> S (+index)	> I	Index >0,5
01-1-1	1,60 - 2,60	barium	-	-

-: geen concentratie hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>S (+index): de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - S) / (I - S).

4.3. Interpretatie analyseresultaten en toetsing hypothese

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de boven- en ondergrond bijmengingen geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Analytisch zijn in de grond geen verhogingen aangetroffen boven de achtergrondwaarden. In het grondwater is barium verhoogd tot boven de streefwaarde.

Barium

Barium is een zwaar metaal dat als spoorelement van nature in het grondwater voorkomt. Voor de lichte verhoging ten opzichte van de streefwaarde is geen eenduidige verklaring voorhanden. Omdat barium in de grond niet verhoogd is gemeten en geen locatiespecifieke bron kan worden aangewezen, wordt het waarschijnlijk geacht dat het hier een verhoogde achtergrondconcentratie betreft. Bij vele bodemonderzoeken op onverdachte locaties zijn namelijk eveneens van nature verhoogde zwaremetalencentraties aangetroffen.

De vooraf opgestelde hypothese 'onverdachte locatie' dient in verband met de licht verhoogde concentratie aan barium te worden verworpen.

5. Samenvatting en conclusies

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van mevrouw B. Schroijen-Bax, namens Bouwbedrijf van Grunsven Erp BV te Erp een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van Turfven ong. te Veghel. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met herontwikkeling van de locatie (realisatie 12 appartementen), volgens het onderzoeksprotocol NEN 5740.

Vooronderzoek

Voor zover bekend is de locatie altijd in agrarisch in gebruik geweest tot de jaren 2000 wanneer gestart is met de aanleg van de nieuwbouwwijk. Sindsdien is de locatie braakliggend. In de omgeving hebben in het verleden diverse activiteiten plaats gevonden, deze zijn voldoende onderzocht danwel gesaneerd. Er wordt niet verwacht dat deze invloed hebben op de bodemkwaliteit ter plaatse. Conform de NEN 5740 wordt uitgegaan een zogenaamde onverdachte locatie. De oppervlakte van de toekomstige bebouwing bedraagt circa 720 m².

Onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de boven- en ondergrond bijmengingen geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In tabel 6 zijn de analyseresultaten samengevat.

Tabel 6: Onderzoeksresultaten grond en grondwater.

Onderzoeksresultaten grond en grondwater		
bovengrond	-	Geen verhoogde waarden
ondergrond	-	Geen verhoogde waarden
grondwater	Barium	Licht verhoogd

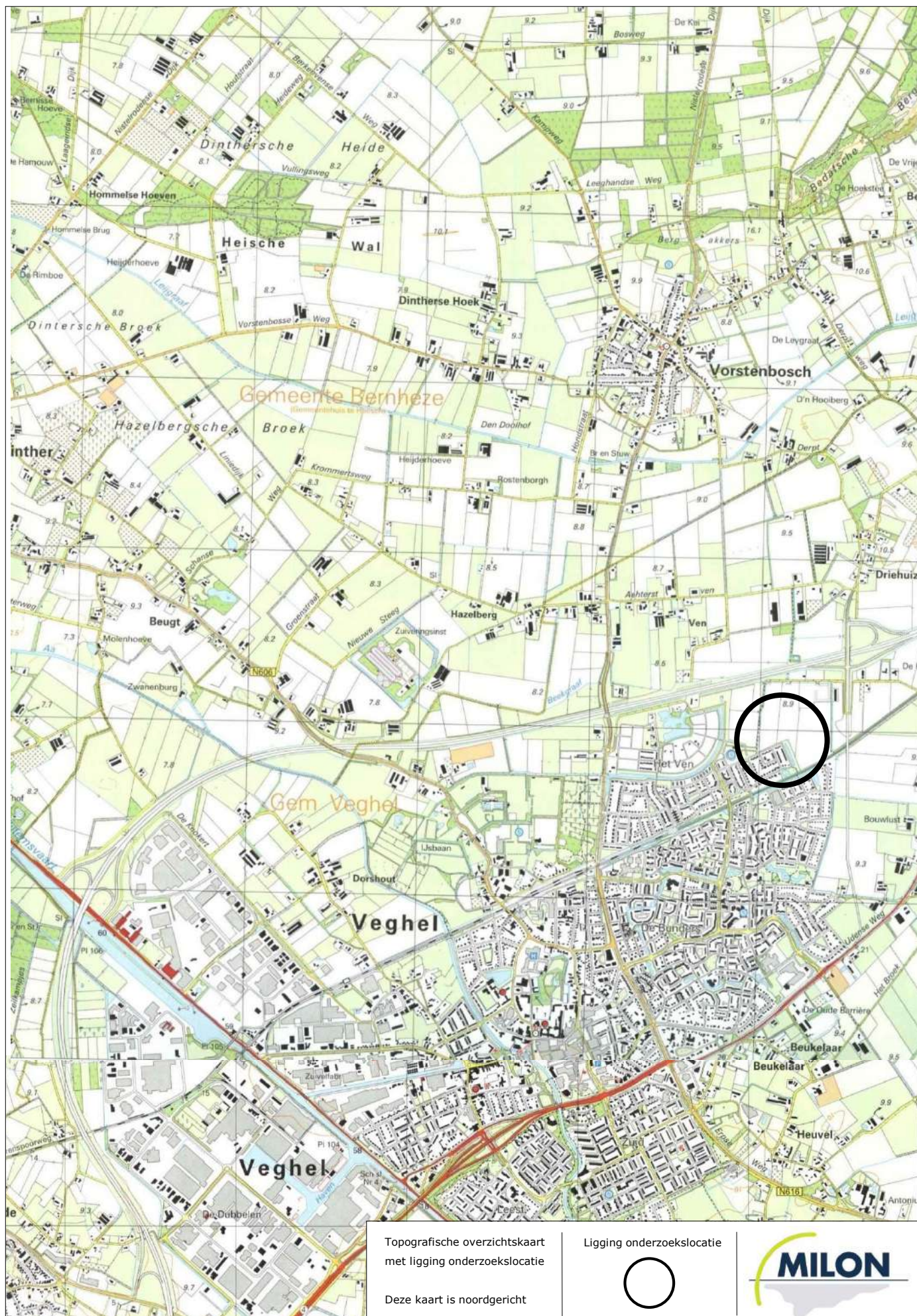
Conclusie en aanbevelingen

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Er zijn geen verhoogde gehalten in de grond aangetroffen. In het grondwater is barium verhoogd tot boven de streefwaarde. Wat betreft de milieuhygiënische bodemkwaliteit bestaat er ons inziens geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie en de aanvraag van een vergunning voor de bouw van de appartementen.

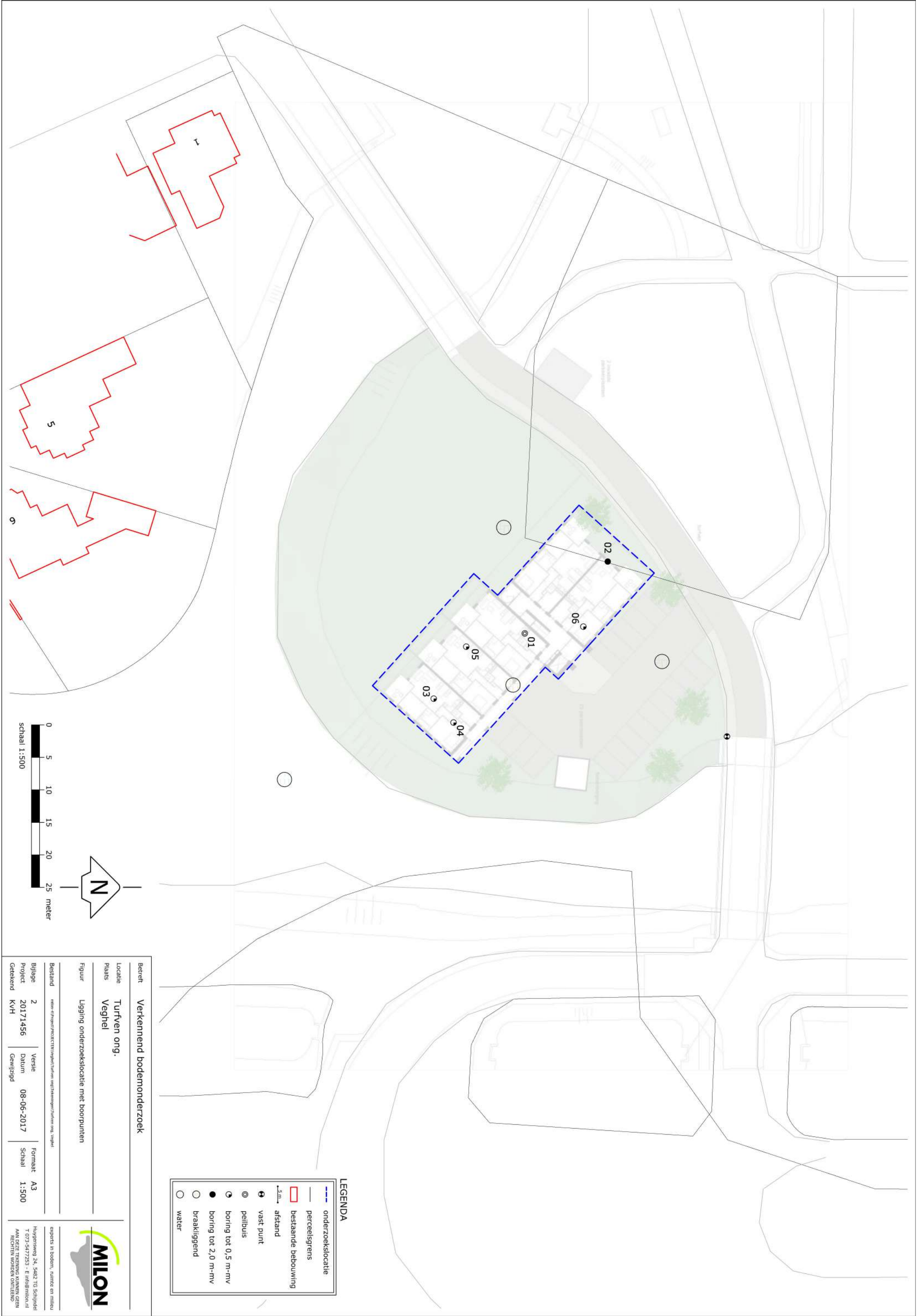
De licht verhoogde concentratie aan barium geeft geen aanleiding voor nader onderzoek. Dit verkennend bodemonderzoek is geen bewijsmiddel zoals bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit. Afhankelijk van de bestemming en toepassing bij afvoer van de grond kan een partijkeuring (AP04) noodzakelijk zijn.

Bijlagen

Bijlage 1



Bijlage 2



Betreft	Verkennd bodemonderzoek		
Locatie	Turfven ong.		
Plaats	Veghel		
Figuur	Ligging onderzoeklocatie met boorpunten		
Bestand	milon\project\project\wpl\Turven ong\Tekening\Turven ong_Veghel		
Bijlage	2	Versie	
Project	20171456	Datum	08-06-2017
Getekend	KVH	Gewijzigd	
		Formaat	A3
		Schaal	1:500



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24, 5482 TG Schijndel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AN EN DEEL NEMING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND

LEGENDA

onderzoeklocatie

perceelsgrens

bestaande bebouwing

5 m

afstand

vast punt

peilbuis

boring tot 0,5 m-mv

boring tot 2,0 m-mv

braakliggend

water

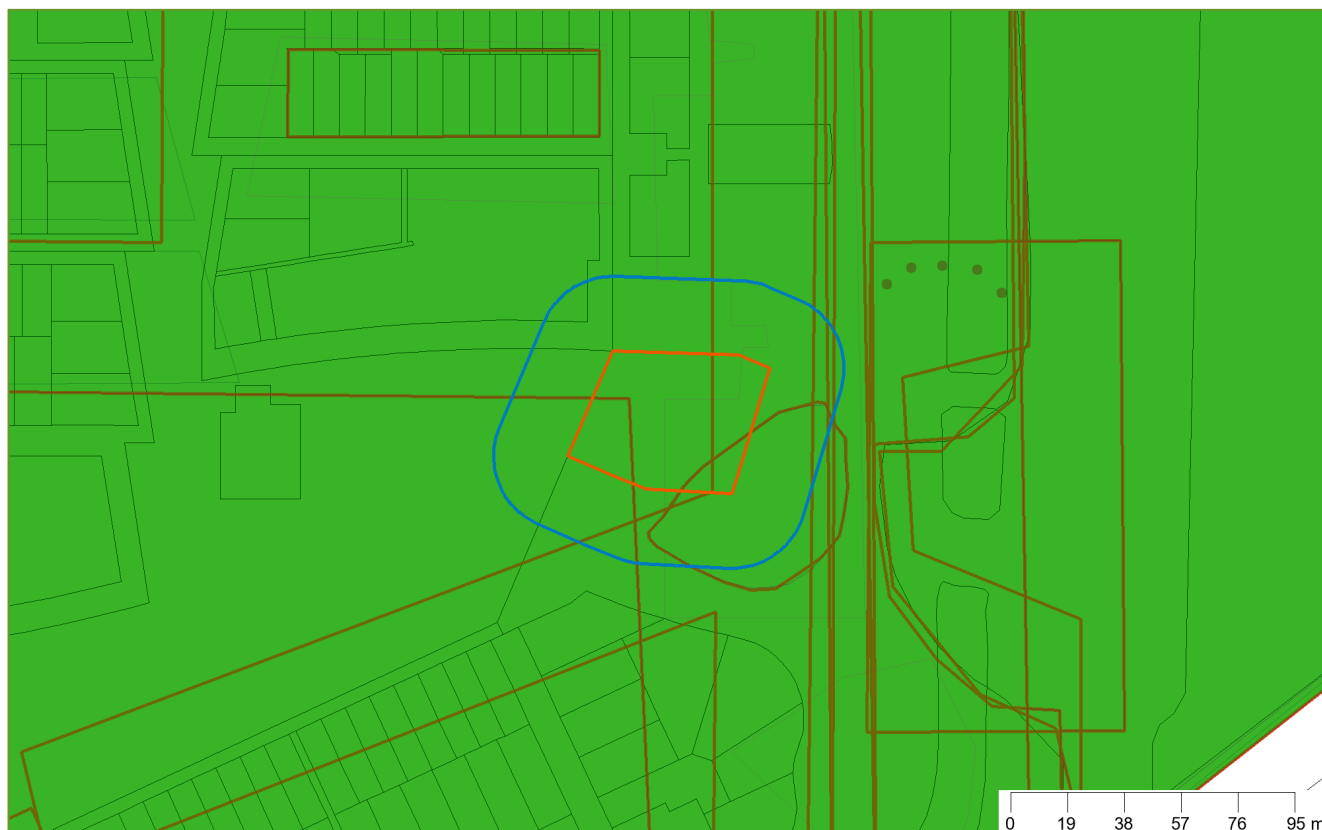


experts in bodem, ruimte en milieu
Huygenweg 24, 5482 TG Schijndel
T 073-5477233 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND

Bijlage 3

Bodemrapportage

VHL00 (Veghel) L 4179



Legenda

- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
|  | Geselecteerd perceel |  | nazcatanks |
|  | 25-meter buffer |  | verontreinigingscontouren |
|  | locatie |  | saneringscontouren |
|  | onderzoek |  | zorgcontouren |
|  | boorpunt |  | Kadastrale kaart |
|  | Adreslocatie | | |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 167365 Y 405076 meter

Informatie over geselecteerd gebied

De door u geselecteerde locaties zijn:

Naam	Adres	Plaats
Het Ven fase 1	HET VEN	VEGHEL
Het Ven fase 2	HET VEN	Veghel
Het Ven fase 5	HET VEN	Veghel
Opslagterrein materialen (B)	HET VEN	Veghel
't Ven fase 5	HET VEN	Veghel
Turfven (Woontoren)	TURFVEN	Veghel
VO BRM 't Ven fase 5	HINTELSTRAAT	Veghel

Locaties

Het Ven fase 1

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Het Ven snackbar Jopie	27689	05-11-2007	Milon
Het Ven Grondwater (E)	226586.0	07-08-2002	Search Milieu BV
Het Ven Onverdacht terrein (A)	226586.0	07-08-2002	Search Milieu BV
Het Ven Watergangen (D)	226586.0	07-08-2002	Search Milieu BV
Het Ven Verhardingen (C)	226586.0	07-08-2002	Search Milieu BV
Het Ven	291295/AN	01-12-1995	Promeco Beek en Donk
Het Ven	300395/AN	01-03-1995	Promeco
Het Ven	300395/AN	01-03-1995	Promeco
	260494/AN	01-04-1994	Promeco Beek en Donk
Het Ven, stortlocaties 1+2+3 fase 1	180294/an	01-02-1994	Promeco
	201293/WG	01-12-1993	Promeco Beek en Donk
"Het Ven" (stortplaats 3)	2204.1	01-11-1992	Van der Mast
"Het Ven" (stortplaats 2)	2204.1	01-11-1992	Van der Mast

"Het Ven" (stortplaats 1)	2204.1	01-11-1992	Van der Mast
"Het Ven" (onverdacht terrein)	2204.1	01-11-1992	Van der Mast
Het Ven	2204	01-04-1992	Van der Mast

Gegevens per onderzoek

Naam	Het Ven snackbar Jopie
Rapportnummer	27689
Datum rapport	05-11-2007
Onderzoeksbureau	Milon
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	zw: - bg: min.olie >S og: - gw: Cr, Ni, Zn >S

Naam	Het Ven Verhardingen (C)
Rapportnummer	226586.0
Datum rapport	07-08-2002
Onderzoeksbureau	Search Milieu BV
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Bovengrond onder asfaltverharding Hintelstraat licht verontr. met PAK. Ondergrond is niet verontr. Bodemlaag onder fietspad geen verontr. Asfalt Hintelstraat niet teerhoudend (alleen toplaaag ter plaatse van fietspad is teerhoudend).

Naam	Het Ven Onverdacht terrein (A)
Rapportnummer	226586.0
Datum rapport	07-08-2002
Onderzoeksbureau	Search Milieu BV
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Hypothese is juist. Geen noodzaak vervolgonderzoek. Geen beperkingen toekomstig gebruik locatie.

Naam	Het Ven Grondwater (E)
-------------	-------------------------------

Rapportnummer	226586.0
Datum rapport	07-08-2002
Onderzoeksbureau	Search Milieu BV
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	grondwater chroom, koper>S en nikkel>T. Waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong.

Naam	Het Ven Watergangen (D)
Rapportnummer	226586.0
Datum rapport	07-08-2002
Onderzoeksbureau	Search Milieu BV
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Slib in watergangen in klasse 1. Totale hoeveelheid slib is ca. 1230 m3

Naam	Het Ven
Rapportnummer	291295/AN
Datum rapport	01-12-1995
Onderzoeksbureau	Promeco Beek en Donk
Aanleiding	Voorgaand
Opmerkingen	
Conclusie	Tijdens de sanering is 2.150 ton ontgraven, op site gezeefd waaruit 11 gew.% grond en 89 gew.% afval is ontstaan. Bemonstering van putbodem en wanden is gebleken dat de sanering volledig is geweest

Naam	Het Ven
Rapportnummer	300395/AN
Datum rapport	01-03-1995
Onderzoeksbureau	Promeco
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Plan van aanpak stortlokaties 2 + 3. In dit plan wordt de verontreiniging in kaart gebracht en wat de aanpak dient te zijn om de locatie (grondwater) te saneren.

Naam	Het Ven
Rapportnummer	300395/AN

Datum rapport	01-03-1995
Onderzoeksbureau	Promeco
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Opmerkingen	
Conclusie	320 m3 is afgegraven waaruit na zeping 275 m3 grond en 45 m3 afval is ontstaan. Uit bemonstering is gebleken dat de sanering volledig is geweest.

Naam	
Rapportnummer	260494/AN
Datum rapport	01-04-1994
Onderzoeksbureau	Promeco Beek en Donk
Aanleiding	
Opmerkingen	
Conclusie	

Naam	Het Ven, stortlocaties 1+2+3 fase 1
Rapportnummer	180294/an
Datum rapport	01-02-1994
Onderzoeksbureau	Promeco
Aanleiding	Voorgaand
Opmerkingen	
Conclusie	Stortloc 1: stortmateriaal: EOX, zware metalen, min. olie, PAK > A-waarde; min. olie, pb > b-waarde; hergebruik mogelijk Stortloc.2: EOX, zware metalen, min. olie, PAK > a-waarde; og: -; hergebruik niet mogelijk. Grond en grondwater > I

Naam	
Rapportnummer	201293/WG
Datum rapport	01-12-1993
Onderzoeksbureau	Promeco Beek en Donk
Aanleiding	
Opmerkingen	
Conclusie	

Naam	"Het Ven" (stortplaats 1)
Rapportnummer	2204.1
Datum rapport	01-11-1992

Onderzoeksbureau	Van der Mast
Aanleiding	Voorgaand
Opmerkingen	
Conclusie	og: zn, pb, cd>A, tevens boring 101: og:cu, min.olie>B, boring 102: og: cu>A

Naam	"Het Ven" (onverdacht terrein)
Rapportnummer	2204.1
Datum rapport	01-11-1992
Onderzoeksbureau	Van der Mast
Aanleiding	Voorgaand
Opmerkingen	
Conclusie	bg: pb< A De in het oriënterend onderzoek aangetoonde concentratie lood met bijna de B-waarde berust daarom waarsch. op een incident.

Naam	"Het Ven" (stortplaats 3)
Rapportnummer	2204.1
Datum rapport	01-11-1992
Onderzoeksbureau	Van der Mast
Aanleiding	Voorgaand
Opmerkingen	
Conclusie	og: zn,cd,pb,min.olie>A

Naam	"Het Ven" (stortplaats 2)
Rapportnummer	2204.1
Datum rapport	01-11-1992
Onderzoeksbureau	Van der Mast
Aanleiding	Voorgaand
Opmerkingen	
Conclusie	grondmonster 103: og: zn,pb,cd>A, min.olie, cu>C grondmonster 104: og: cd>A, cu,zn,pb,min.olie>B gw: <A

Naam	Het Ven
Rapportnummer	2204

Datum rapport	01-04-1992
Onderzoeksbureau	Van der Mast
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	niet verdacht terrein: mm B1+5+6: cd>A mm B44+45+46: zn+pb>A gw: cr>A, pb11: cu>A, zn>T geen belemmering voor bouw

Tanks bij locatie

Adres	VORSTENBOSSCHEWEG 9
Postcode	5461LA
Plaats	VEGHEL
Type tank	onbekend
Tank Aanwezig	nee
Tank in gebruik	nee
Type brandstof	Huisbrandolie
Inhoud (L)	
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	01-01-1999
Status van de tank	Verwijderd

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
Het Ven fase 1	0281-1288-1302-1375-1376.pdf	0281-1288-1302-1375-1376
Het Ven fase 1	0281-1321.pdf	0281-1321
Het Ven fase 1	0281-1322.pdf	0281-1322
Het Ven fase 1	0281-1355.pdf	0281-1355
Het Ven fase 1	0281-1394.pdf	0281-1394
Het Ven fase 1	0281-1396.pdf	0281-1396
Het Ven fase 1	0281-1413-1418-1419-1420.pdf	0281-1413-1418-1419-1420
Het Ven fase 1	0281-2101-TEK000001.pdf	0281-2101-TEK000001

Het Ven fase 1	0281-2101.pdf	0281-2101
Het Ven fase 1	0281-2853.pdf	0281-2853

Verontreinigingscontouren

Contourtype	Overschr. Grenswaarde	Oppervlakte	Stof	Bovenkant	Onderkant
Grondwater	I		Koper [Cu] Minerale olie C10 - C40		

Saneringscontouren

Contourtype	Startdatum	Einddatum	Werkelijke methode bovengrond	Werkelijke methode ondergrond
		22-06-1996	voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Instemmen uitgevoerde sanering	0363129	22-06-1996
Instemmen met SP	0329787	22-06-1995
besch urgent san binnen 4 jaar	0329787	22-06-1995

Het Ven fase 2

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
't Ven fase 2: Deelloc. Spoorkuilen	201293/WG	01-12-1993	Promeco
't Ven Fase 2 Deelloc. 't Ven Fase 2	201293/WG	01-12-1993	Promeco

Gegevens per onderzoek

Naam	't Ven fase 2: Deelloc. Spoorkuilen
Rapportnummer	201293/WG
Datum rapport	01-12-1993
Onderzoeksbureau	Promeco
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	

Conclusie	bg: - , og: - , gw: min. olie > B. Herbemonstering pb 933.466 aanbevolen. Wanneer opnieuw verontreinigd nader onderzoek instellen naar de verspreiding van de verontreiniging.
------------------	--

Naam	't Ven Fase 2 Deelloc. 't Ven Fase 2
Rapportnummer	201293/WG
Datum rapport	01-12-1993
Onderzoeksbureau	Promeco
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	bg: EOX, min olie, Cu, Zn, Ni > A, og: naf > A, Verontr. grond geen bezwaar voor voorgenomen gebruik. Geen NO nodig. gw: Zn > C, min. olie > B, Ni, Pb, naf, Cu, Pb, fenol, naf > A. Aanbevolen aantal pb over 1 jaar opnieuw te bemonsten.

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
Het Ven fase 2	0274-1241-1242-TEK000001.pdf	0274-1241-1242-TEK000001
Het Ven fase 2	0274-1241-1242-TEK000002.pdf	0274-1241-1242-TEK000002
Het Ven fase 2	0274-1241-1242.pdf	0274-1241-1242

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

Het Ven fase 5

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Het Ven fase 5 Vlasven	258052.1	21-03-2008	Search
Het Ven fase 5 Ketelven	258052.1	21-03-2008	Search
Het Ven fase 5	258052.1	21-03-2008	Search
Het Ven fase 5 Rootven	258052.1	21-03-2008	Search
Het Ven fase 5 Mergelven	258052.1	21-03-2008	Search

Gegevens per onderzoek

Naam	Het Ven fase 5 Vlasven
Rapportnummer	258052.1
Datum rapport	21-03-2008
Onderzoeksbureau	Search
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	onderdeel van rap. 2389 opgesplitst ivm intekenen GIS bg:- og:- gw:-

Naam	Het Ven fase 5 Ketelven
Rapportnummer	258052.1
Datum rapport	21-03-2008
Onderzoeksbureau	Search
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	onderdeel van rap. 2389 opgesplitst ivm intekenen GIS Ketelven: bg:- og:- gw:-

Naam	Het Ven fase 5 Rootven
Rapportnummer	258052.1
Datum rapport	21-03-2008
Onderzoeksbureau	Search
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	onderdeel van rap. 2389 opgesplitst ivm intekenen GIS bg: - og: - gw: Cu>T Ni>S

Naam	Het Ven fase 5 Mergelven
Rapportnummer	258052.1
Datum rapport	21-03-2008

Onderzoeksbureau	Search
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	onderdeel van rap. 2389 opgesplitst ivm intekenen GIS Mergelven: bg: pak, minerale olie>S in puinhoudende bg og: - gw: As en Zn>S; Ni>T

Naam	Het Ven fase 5
Rapportnummer	258052.1
Datum rapport	21-03-2008
Onderzoeksbureau	Search
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Rootven: bg: - og: - gw: Cu>T Ni>S Vlasven en Ketelven: bg:- og:- gw:- Mergelven: bg: pak, minerale olie>S in puinhoudende bg og: - gw: As en Zn>S; Ni>T

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
Het Ven fase 5	1557-2662-2389-2663-2664-2665-TEK000001.pdf	1557-2662-2389-2663-2664-2665-TEK000001
Het Ven fase 5	1557-2662-2389-2663-2664-2665.pdf	1557-2662-2389-2663-2664-2665

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

Opslagterrein materialen (B)

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Het Ven Opslagterrein materialen (B)	226586.0	07-08-2002	Search Milieu bv

Gegevens per onderzoek

Naam	Het Ven Opslagterrein materialen (B)
Rapportnummer	226586.0
Datum rapport	07-08-2002
Onderzoeksbureau	Search Milieu bv
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Hypothese wordt verworpen. Zowel op terrein, onder puinverharding als in grondwal geen verontreinigingen.

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

't Ven fase 5

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
't Ven {Ketelven, fase 5}	25.15.00081.1	24-03-2015	Search Ingenieursbureau B.V.
't Ven fase 5	110501/ZF5/015/20118	07-01-2005	Arcadis

Gegevens per onderzoek

Naam	't Ven {Ketelven, fase 5}
Rapportnummer	25.15.00081.1
Datum rapport	24-03-2015
Onderzoeksbureau	Search Ingenieursbureau B.V.
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	Zintuiglijke waarnemingen: In een enkele boring (boring 12) sporen van steenkoolresten; Boven- en ondergrond: Licht verhoogde gehalten cadmium; Grondwater: Matig verhoogd gehalte aan barium. Conclusie rapport: Het in eerste instantie sterk verhoogde cadmiumgehalte in een mengmonster van de bovengrond is bij uitsplitsing in de separate grondmonsters niet meer aangetroffen. Hypothese 'onverdachte locatie' weliswaar verworpen, maar aangezien het licht verhoogde cadmiumgehalte in de grond en het matig verhoogde bariumgehalte in het grondwater beschouwd kunnen worden als verhoogde achtergrondwaarden kan de hypothese aanvaard worden. Nader onderzoek niet noodzakelijk en geen belemmering voor huidige en toekomstige gebruik. Conclusie Gemeente: Akkoord met conclusies rapport.
Conclusie	De onderzoeksconclusie kunt u vinden onder het tabblad 'Opmerkingen'. Deze kunt u lezen door het tabblad 'Opmerkingen' (links van het conclusieveld) aan te klikken.

Naam	't Ven fase 5
Rapportnummer	110501/ZF5/015/20118
Datum rapport	07-01-2005
Onderzoeksbureau	Arcadis
Aanleiding	Civieltechnisch
Opmerkingen	
Conclusie	Aanvullend onderzoek voor ontgrondingsvergunning Grond chroom, cadmium en nikkel >S.

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
't Ven fase 5	0525-1876-TEK000001.pdf	0525-1876-TEK000001
't Ven fase 5	0525-1876.pdf	0525-1876
't Ven fase 5, onderzoek 't Ven {Ketelven, fase 5}		Verkennd bodemonderzoek 't Ven te Veghel_(L-4175).pdf

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

Turfven (Woontoren)

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Turfven (Woontoren)	130711/MG	01-07-2011	Promeco

Gegevens per onderzoek

Naam	Turfven (Woontoren)
Rapportnummer	130711/MG
Datum rapport	01-07-2011
Onderzoeksbureau	Promeco
Aanleiding	Bouwvergunning
Opmerkingen	
Conclusie	Bg + Og: -; Gw: Ba, xylenen > S

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
Turfven (Woontoren)	2075-3134.pdf	2075-3134

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

VO BRM 't Ven fase 5

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO 'BRM t Ven fase 5	226586	07-08-2002	Search

Gegevens per onderzoek

Naam	VO 'BRM t Ven fase 5
Rapportnummer	226586
Datum rapport	07-08-2002
Onderzoeksbureau	Search
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	
Conclusie	Zie aantekeningen.

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

Tanks niet behorende bij een bodemlocatie

Geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

De door u geselecteerde locaties zijn:

Naam	Adres	Plaats
Fietspad 'de Bunders' te Veghel	DE BUNDERS	Veghel

Locaties

Fietspad 'de Bunders' te Veghel

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Fietspad 'de Bunders' te Veghel	3-38-412-2	29-01-1998	Van Limborgh

Gegevens per onderzoek

Naam	Fietspad 'de Bunders' te Veghel
Rapportnummer	3-38-412-2
Datum rapport	29-01-1998
Onderzoeksbureau	Van Limborgh
Aanleiding	Civieltechnisch
Opmerkingen	
Conclusie	Verder onderzoek is niet noodzakelijk.MM1: hoge PAK-gehalten;MM2:- MM3:PAK-totaal>S; boring 3: PAK-totaal & EOX>S

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
Fietspad 'de Bunders' te Veghel	1287-0604-TEK000001.pdf	1287-0604-TEK000001
Fietspad 'de Bunders' te Veghel	1287-0604-TEK000002.pdf	1287-0604-TEK000002
Fietspad 'de Bunders' te Veghel	1287-0604.pdf	1287-0604

Verontreinigingscontouren

Saneringscontouren

Zorgcontouren

Besluiten bij locatie

Tanks niet behorende bij een bodemlocatie

Geen gegevens beschikbaar

Luchtfoto



Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 167365 Y 405076

Buffer: 25 meter

Bijlage 4

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

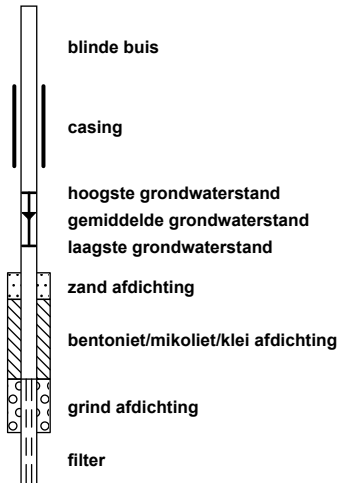
zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

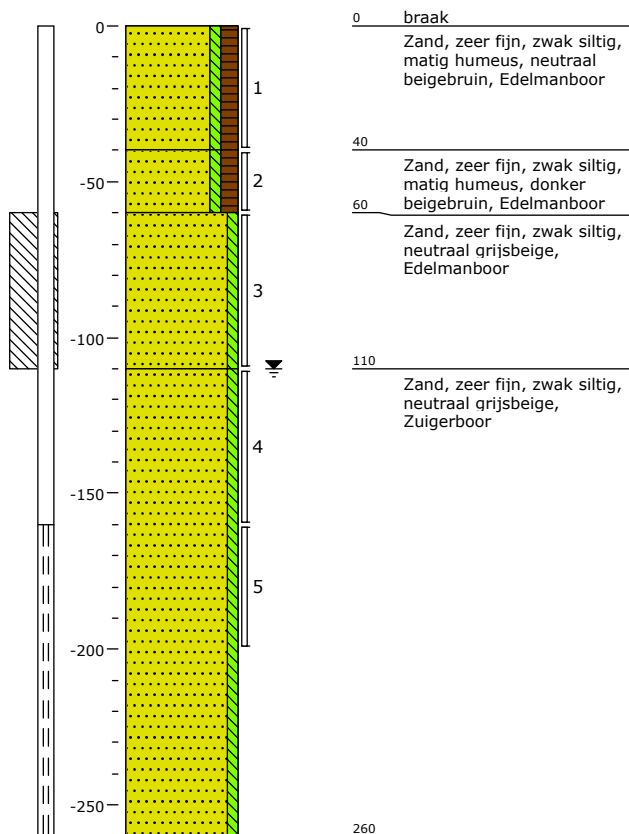
	slib
	water

Projectnaam: Turfveld
 Plaatsnaam: Veghel
 Projectcode: 20171456
 Projectleider: Mark Bergmans
 Pagina: 1 van 1

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

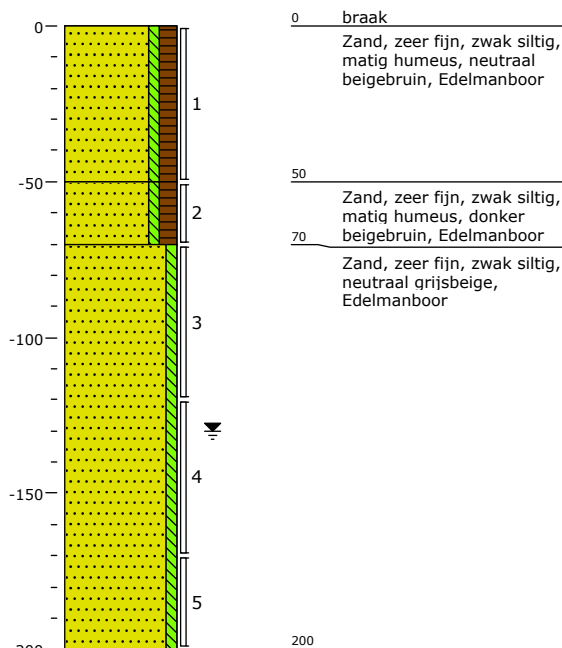
Boring 01

Datum: 29-05-2017



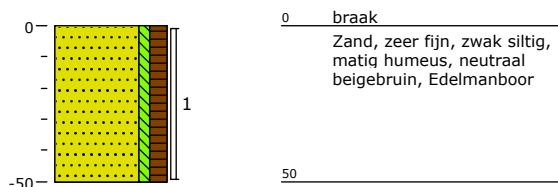
Boring 02

Datum: 29-05-2017



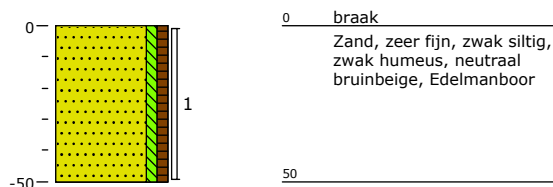
Boring 03

Datum: 29-05-2017



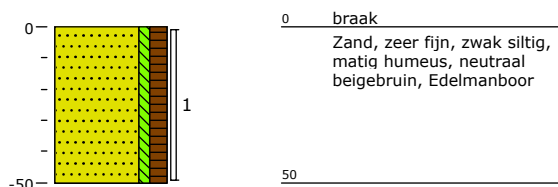
Boring 04

Datum: 29-05-2017



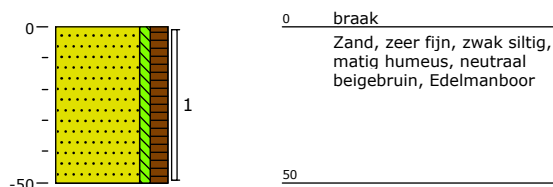
Boring 05

Datum: 29-05-2017



Boring 06

Datum: 29-05-2017



Bijlage 5

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

Grondmonster		mmbg	mmog		
Certificaatcode		12547081	12547081		
Deelmonsters		01, 02, 03, 04, 05, 06	01, 01, 01, 02, 02, 02		
Monstertraject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,60 - 2,00		
Humus	% ds	1,4	0,50		
Lutum	% ds	5,3	1,6		
Datum van toetsing		8-6-2017	8-6-2017		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
Grondsoort		Zand	Zand		
		Meetw	GSSD	Index	
		=0,5			
OVERIG					
Droge stof	% w/w	97,3	97,0 ⁽⁶⁾	84,5	85,0 ⁽⁶⁾
Lutum	%	5,3		1,6	
Organische stof (humus)	%	1,4		0,50	
Artefacten	g	<1		<1	
Aard artefacten	-	0		0	
METALEN					
barium	mg/kg ds	<20	<38 ⁽⁶⁾	<20	<54 ⁽⁶⁾
cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2 -0,03	<0,2	<0,2 -0,03
kobalt	mg/kg ds	<1,5	<2,7 -0,07	<1,5	<3,7 -0,06
koper	mg/kg ds	7,6	14,1 -0,17	<5	<7 -0,22
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05 -0	<0,05	<0,05 -0
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4 -0,01	<0,5	<0,4 -0,01
nikkel	mg/kg ds	<3	<5 -0,46	<3	<6 -0,45
lood	mg/kg ds	13	19 -0,06	<10	<11 -0,08
zink	mg/kg ds	24	49 -0,16	<20	<33 -0,18
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	5	25 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	6	30 ⁽⁶⁾	6	30 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	5	25 ⁽⁶⁾	5	25 ⁽⁶⁾
minerale olie	mg/kg ds	<20	<70 -0,02	<20	<70 -0,02
PAK					
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fenanthreen	mg/kg ds	0,01	0,01	<0,01	<0,01
anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,03	<0,01	<0,01
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,01	0,01	0,03	0,03
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,02	0,02	0,02
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,01	0,02	0,02
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02	0,03	0,03
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,02	0,02	0,02
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02	0,01	0,01
PAK	mg/kg ds	0,154		0,158	
PAK	mg/kg ds		0,15 -0,04		0,16 -0,03
PCB'S					
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4

Grondmonster		mmbg	mmog
Certificaatcode		12547081	12547081
Deelmonsters		01, 02, 03, 04, 05, 06	01, 01, 01, 02, 02, 02
Monstertraject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,60 - 2,00
Humus	% ds	1,4	0,50
Lutum	% ds	5,3	1,6
Datum van toetsing		8-6-2017	8-6-2017
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PCB 153	µg/kg ds	<1 <4	<1 <4
PCB 180	µg/kg ds	<1 <4	<1 <4
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9	4,9
PCB (som 7)	µg/kg ds	<25 0,01	<25 0,01

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB`S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

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

Watermonster		01-1-1		
Datum		6-6-2017		
Filterstelling (m -mv)		1,60 - 2,60		
Datum van toetsing		8-6-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		=0,5		
METALEN				
barium	µg/l	100	100	0,09
cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
zink	µg/l	<10	<7	-0,08
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03
PAK				
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
FREONEN				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1.2-dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	0,14		
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-	µg/l		<0,14	0,01

Watermonster		01-1-1		
Datum		6-6-2017		
Filterstelling (m -mv)		1,60 - 2,60		
Datum van toetsing		8-6-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
dichlooretheen				
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
minerale olie	µg/l	50			600

		S	S Diep	Indicatief	I
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	µg/l	0,2			30
ethylbenzeen	µg/l	4			150
tolueen	µg/l	7			1000
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
vinylchloride	µg/l	0,01			5

Bijlage 6



Analysrapport

MILON bv
Mark Bergmans
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Turfveld
Uw projectnummer : 20171456
ALcontrol rapportnummer : 12547081, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4WSUZPQF

Rotterdam, 06-06-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171456. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

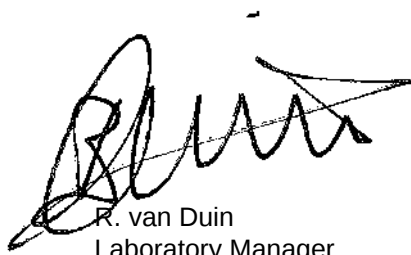
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	mmbg mmbg		
002	Grond (AS3000)	mmog mmog		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	97.3	84.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.3	1.6
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	7.6	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	13	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3
zink	mg/kgds	S	24	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.02 ²⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.154 ¹⁾	0.158 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mmbg mmbg
002	Grond (AS3000)	mmog mmog

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		5	5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	6
fractie C30-C40	mg/kgds		5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analysrapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 5 van 8

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6455950	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
001	Y6457550	29-05-2017	29-05-2017	ALC201

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6457624	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
001	Y6457764	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
001	Y6455999	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
001	Y6456306	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
002	Y6456014	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
002	Y6455922	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
002	Y6456307	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
002	Y6456011	29-05-2017	29-05-2017	ALC201
002	Y6456315	29-05-2017	29-05-2017	ALC201

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Blad 7 van 8

Analyserapport

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

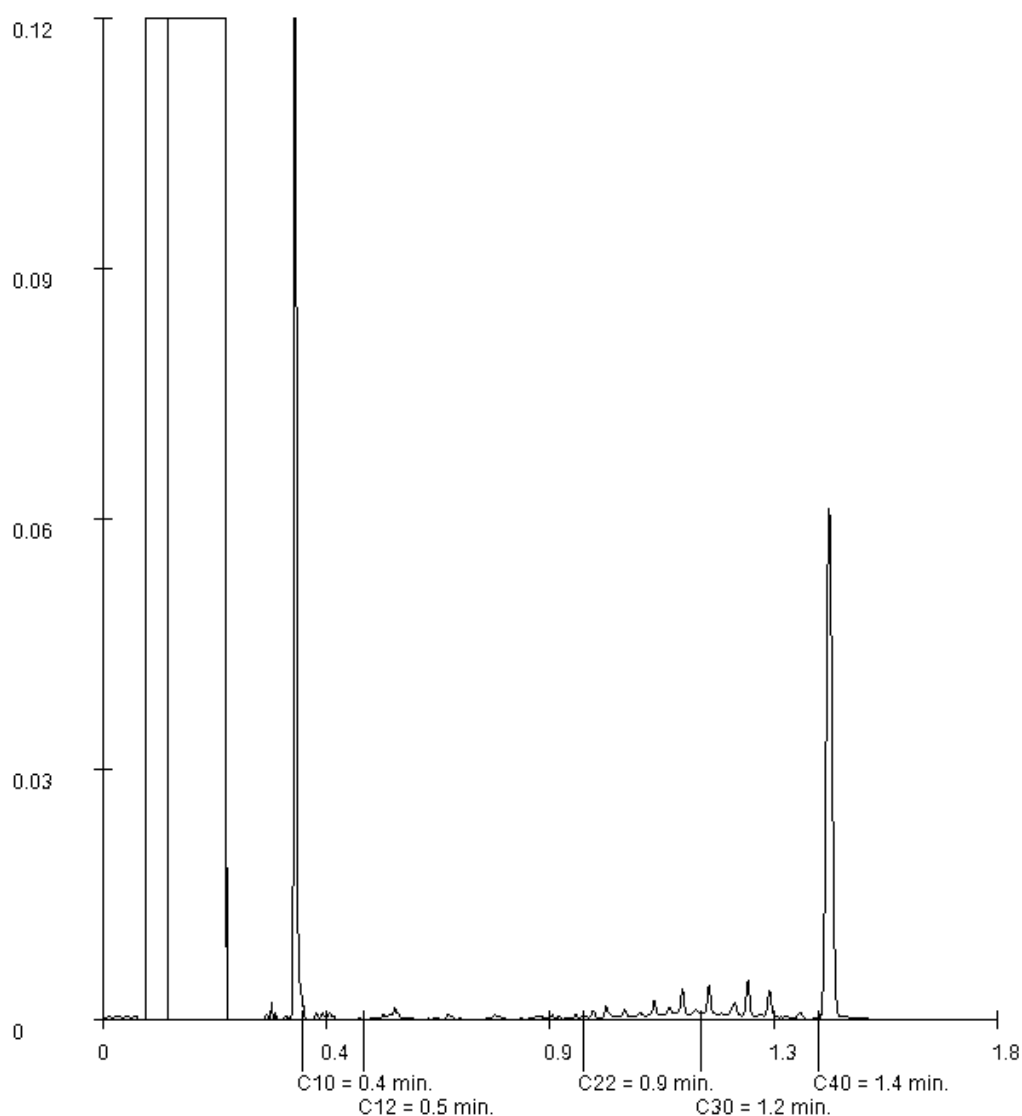
Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen mmbgmmbg

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Blad 8 van 8

Analysrapport

Projectnaam Turfveld
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12547081 - 1

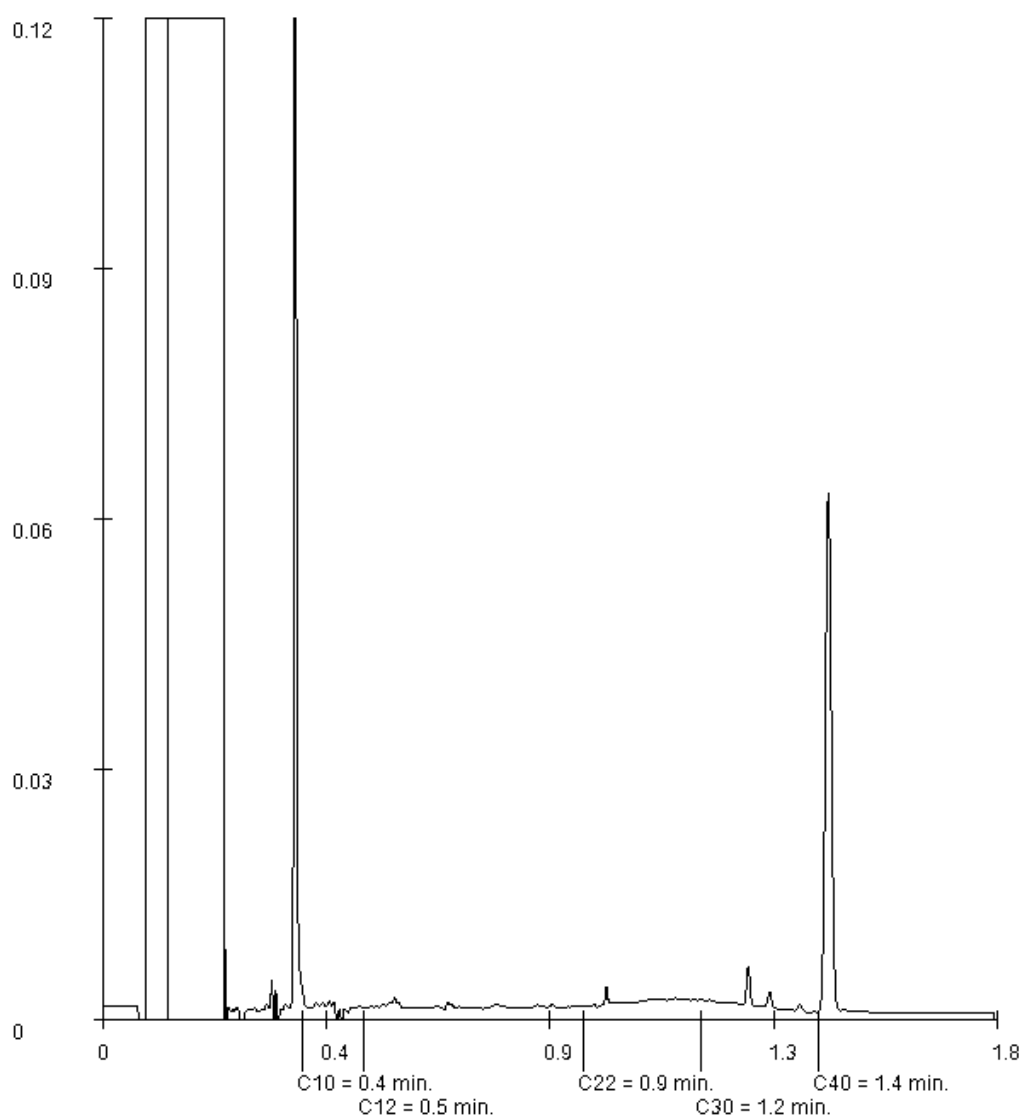
Orderdatum 30-05-2017
Startdatum 30-05-2017
Rapportagedatum 06-06-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen mmogmmog

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Turfven
Uw projectnummer : 20171456
ALcontrol rapportnummer : 12551587, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : HT132R7P

Rotterdam, 08-06-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171456. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

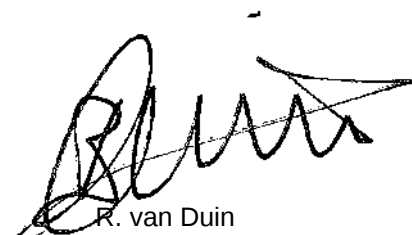
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Bregje van Lieshout

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Turfven
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12551587 - 1

Orderdatum 06-06-2017
Startdatum 06-06-2017
Rapportagedatum 08-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01-1-1 (160-260)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	100	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Bregje van Lieshout

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Turfven
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12551587 - 1

Orderdatum 06-06-2017
Startdatum 06-06-2017
Rapportagedatum 08-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01-1-1 (160-260)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Bregje van Lieshout

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Turfven
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12551587 - 1

Orderdatum 06-06-2017
Startdatum 06-06-2017
Rapportagedatum 08-06-2017

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



MILON bv
Bregje van Lieshout

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Turfven
Projectnummer 20171456
Rapportnummer 12551587 - 1

Orderdatum 06-06-2017
Startdatum 06-06-2017
Rapportagedatum 08-06-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6306829	06-06-2017	06-06-2017	ALC236
001	G6306822	06-06-2017	06-06-2017	ALC236
001	B1633057	06-06-2017	06-06-2017	ALC204

Paraaf :

Bijlage 7

Verantwoording Veldwerkzaamheden		
projectnummer: 20171456		
projectnaam en plaats: Turfven ong., Veghel		
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd: - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (protocol 2001) - Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)		
protocol	Datum/Periode	Ondertekening veldwerker*
2002	29 mei 2017	 R. (Rudo) de Kroon
2001	6 juni 2017	 M.H.J. (Mark) Schalkx
* Door ondertekening verklaart de veldwerker de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'.		

Bijlage 2 Omgevingsdialoog



Aan de bewoners van dit adres

Datum
12-03-2021

Ons kenmerk
Z001099

Betreft
24 appartementen 'Veenhuys' 't Ven Veghel

Beste burens,

Zoals jullie wellicht reeds ter ore is gekomen zijn wij druk bezig met de voorbereidingen voor de ontwikkeling van een appartementencomplex genaamd het 'Veenhuys' aan de weg Turfven. Het geldende bestemmingsplan ter plaatse staat de bouw van een woontoren toe van maar liefst 45 m hoog, zij het dat wij de wens tot de realisering van een dergelijk bouwplan hebben verlaten. In plaats daarvan hebben wij gekozen voor een veel kleinschaligere ontwikkeling binnen het bouwvlak en dus niet op de grenzen ervan, die goed aansluit op de bestaande bebouwing en sfeer in de wijk 't Ven. Wij zijn voornemens een appartementencomplex te bouwen met een in omvang beperkte voetprint en van maar 6 bouwlagen van in totaal 18 meter hoog. Voorts wordt voorzien in inpandige bergingen en 51 private parkeerplaatsen. Het complex zal ruimte gaan bieden aan 22 appartementen en 2 penthouses.

Alvorens wij de vergunningaanvraag compleet maken bij de gemeente, gaan wij graag eerst het gesprek aan met omwonenden. Vandaar dat u, nu u direct zicht hebt op de locatie, deze brief in de bus aantreft. Vanwege de nog altijd geldende coronamaatregelen zal een eventueel gesprek met u helaas via de digitale weg moeten plaatsvinden. Wij hebben in dat verband een speciaal e-mailadres beschikbaar gesteld voor u om eventuele vragen of opmerkingen over het plan kenbaar te maken aan ons. Het gaat om: **veenhuys@grunsvengroep.nl**.

Nadere informatie over het plan kunt u voorts vinden op **www.veenhuys-veghel.nl**.

Uw gedachten of vragen over het plan vernemen wij graag uiterlijk woensdag 17 maart per mail van u. Wij beseffen dat dit kort dag is. Geeft u daarbij ook aan indien u prijs stelt op een digitaal overleg met ons? Dan zullen wij in overleg met u een Teams overleg inplannen op donderdag 18 of vrijdag 19 maart.

Wij informeren u graag nader over het bijzondere plan 'Veenhuys'!

Met vriendelijke groet,
Bouw- en ontwikkelingsmaatschappij 't Ven V.O.F.





RENVOOI

- entree
- hoofdbebouwing
- privé terras
- parkeer terrein
- openbaar terrein
- openbaar water
- openbare weg
- openbare stoep
- looppaden
- parkeervakken
- rijbanen
- goot rijbanen

situatie is noordgericht

11.02.2021



Aan de bewoners van dit adres

Datum
19-03-2021

Ons kenmerk
Z001099

Uw kenmerk
-

Betreft

24 appartementen 'Veenhuys' 't Ven Veghel, verslag vragen en antwoorden uit de omgeving

Beste burens,

Inmiddels hebben wij diverse vragen van u mogen ontvangen over het plan, naar aanleiding van de brief die wij eerder daarover met u hebben gedeeld. Onderstaand treft u in cursieve tekst en de kleur groen de antwoorden aan de gestelde vragen.

1. Op de tekening zie ik dat de bestaande bomen behouden blijven, is dit ook echt zo?
De bomen aan de noordzijde van de Turfven blijven behouden. Op het perceel waar de appartementen worden gebouwd staat momenteel één boom. Deze wordt te zijner tijd nog ingemeten, maar de verwachting is dat deze zal worden gekapt. Daar staat tegenover dat de bomen die nu rondom het parkeerterrein van het appartementencomplex op de situatietekening zijn aangegeven, nieuw zullen worden geplant door ons. Dit betekent dat het aantal bomen ter plaatse per saldo flink zal toenemen ten opzichte van de bestaande situatie.
2. Worden er nog bomen geplant aan de wegkant om het aanzicht van het complex te verbeteren (gezien vanaf de Mergelven kant)?
Zoals bij de vorige vraag is toegelicht, zullen nieuwe bomen worden geplant rondom het parkeerterrein. Wij zijn van mening dat dit een positief effect zal hebben op het aanzicht van het appartementencomplex.
3. Wordt er rekening gehouden met het aanzicht/kleur/uitstraling van het complex in de omgeving?
Het bouwplan is door onze architect (Weusten Liedenbaum Architecten uit Arnhem) met grote zorgvuldigheid ontworpen en is diverse malen met de stedenbouwkundige en de commissie Welstand besproken. Naast het feit dat het ontwerp voldoet aan de redelijke eisen van Welstand is er ons inziens sprake van een evenwichtige en kwalitatieve invulling van deze locatie.

Toelichting architect:

Het gebouw ligt op de overgang van bebouwd naar landelijk gebied. De locatie zelf vormt een klein schiereiland omgeven door water. De positionering en richting van het gebouw is zo gekozen dat deze zich als accent goed profileert naar de Udenseweg, maar ook optimaal gebruik maakt van de bezonning en het uitzicht. Het gebouw is vormgegeven als een markant sculpturaal volume. De balkons zijn aan de gevel gehangen, waarbij er een aantal overhoeks zijn uitgevoerd. Langs de waterkant liggen op de begane grond terrassen voor de appartementen op de begane grond. Deze worden onderling gescheiden door een hekwerk met begroeiing. Er is gekozen voor metselwerk als relatie naar het aangrenzende bebouwde gebied. Dit heeft een lichte, maar warme aardse kleur in de gevel. Deze uitstraling wordt verder verzacht door een melering in de stenen, maar ook door het ruwe oppervlak, waarmee aansluiting met het landelijke karakter ontstaat.



4. Wat is het plan i.v.m. inijk en privacy van de tuinen grenzend aan het water van het Turfven? Die bewoners zullen een hoop privacy moeten inleveren zo.

Het plan wordt uitgevoerd zoals het nu gepresenteerd is. Daarbij zorgen de bomen op de parkeerplaats voor enige afscherming naar de aangrenzende tuinen. Zoals is aangegeven in de brief staat het vigerend bestemmingsplan een woontoren van maar liefst 45 meter toe. Op dit moment hebben wij een dergelijk plan verlaten. Doordat het te bouwen appartement een hoogte van circa 18 meter heeft is dit ook wat betreft het aspect privacy een sterke verbetering te noemen ten opzichte van de toegestane bouwmogelijkheden. Wij menen daarmee voldoende rekening te houden met de belangen van de bewoners van de percelen die grenzen aan het water, alsook met de overige bewoners rondom het complex.

5. Wat wordt er gedaan met parkeerplekken voor bezoek/algemene parkeerplekken, ook i.v.m. met overlast aangezien het een doorgaande hoofdweg is voor het ven erachter. Eventueel een parkeerhaven?

Het plan voldoet geheel aan de geldende gemeentelijke parkeernormen. Het parkeerterrein biedt daarmee ook voldoende parkeerruimte voor bezoekers van het gebouw. De parkeernormen waar wij ons aan hebben te houden zijn namelijk inclusief de parkeerruimte voor bezoekers.

6. Hoe wordt de overlast van de bouwactiviteiten tot een minimum beperkt?

Er wordt gebouwd volgens de richtlijnen van de gemeente en de voorschriften uit het Bouwbesluit 2012. Daartoe behoort niet alleen de verplichting dat overlast steeds tot het minimum beperkt moet worden, maar ook dat u als omwonende vooraf wordt geïnformeerd over het moment van de aanvang van de bouwwerkzaamheden. Natuurlijk is er altijd de mogelijkheid voor u om contact op te nemen met de uitvoerder, bijvoorbeeld als u enig overlast vanwege de werkzaamheden ervaart. Uw stem wordt serieus genomen door ons. Wij streven er naar bij elk project en dus ook in Veghel om de overlast tot een minimum te beperken en om tijdens de werkzaamheden in contact te blijven met de buurt.

7. Op welke wijze wordt het private karakter van het parkeerterrein bewerkstelligd?

Het parkeerterrein wordt voorzien van straatwerk met een afwijkend patroon en kleur ten opzichte van de openbare weg. Daarnaast wordt het parkeerterrein voorzien van borden waaruit volgt dat sprake is van een eigen terrein. Eventueel wordt er ter plaatse nog een gedeeltelijk afsluitbaar toegangssysteem geplaatst.

8. Waarom is er zo weinig reactietijd? Het is al jaren bekend wat daar kan, diverse plannen zijn ontwikkeld.

Wij hebben geconstateerd dat we u niet eerder persoonlijk op de hoogte hebben gebracht over het aangepaste bouwplan. Alvorens wij de vergunningaanvraag compleet maken bij de gemeente willen wij graag eerst met u het gesprek aangaan. Wij hebben nu namelijk nog mogelijkheden om met u van gedachten te wisselen en om uw gedachten te betrekken bij de in te dienen stukken. De termijn om te reageren voor u is inderdaad aan de korte kant, maar wij menen dat deze toch voldoende lang is om tot een constructieve dialoog over het plan met u te komen.

9. Bij ons leeft de vraag hoe ver uit de waterkant komen de parkeerplaatsen?

De parkeerplaats die het dichtste bij het water is gepositioneerd, is circa 4 meter gelegen vanaf de waterkant.

10. Hoe wordt de rand aangeplant en blijft het riet staan?

Er wordt zoveel mogelijk gehandhaafd van de bestaande begroeiing, dus van de natuurlijke oeversluiting. De waterrand ter plaatse van het gebouw wordt door de gemeente beheerd en zal hetzelfde onderhoud krijgen als de overige oevers in het gebied.



11. De cirkels op de bijgeleverde tekening zijn dat bomen? Zo ja, zouden dat wat grotere bomen kunnen zijn i.p.v. jonge bomen vooral de kluster van 4 bomen?
De aangegeven cirkels zijn inderdaad bomen. De bomen worden seizoensgebonden aangeplant met een stamdiameter van circa 16/18 cm en gepositioneerd conform de situatietekening. Wij zullen te zijner tijd nagaan of er ook bomen met een grotere stamdiameter beschikbaar zijn die passen in het ontwerp.
12. Wat is de planning voor de start van de bouw en de duur van de bouw?
De verwachte start van de bouw is het vierde kwartaal van dit jaar. De definitieve start van de bouw is met name afhankelijk van het verloop van de verkoop van de appartementen. De verwachte bouwduur zal circa 14 maanden zijn.
13. Welke inkijk hebben wij vanuit het appartementencomplex in onze tuin en woning? En is onze privacy gewaarborgd?
Hiervoor verwijzen wij u graag naar de antwoorden bij vragen 1, 4 en 11.
14. Zijn er bezonningsstudies beschikbaar waaruit de schaduwvorming zichtbaar is in met name de wintermaanden?
Gezien de hoogte van het gebouw en de positie in het plan ten opzichte van de eerdere plannen van de woontoren is er geen bezonningsstudie verricht. Voor de woningen aan de noordzijde van het plan kan ervan uitgegaan worden dat er alleen in de wintermaanden enige schaduwval plaatsvindt.
15. Wat voor geluidsoverlast kan er vanuit de balkons verwacht worden?
Onze verwachting is dat het grootste deel van de doelgroep van het plan 1 of 2 persoonshuishoudens zijn met een leeftijd van 40 tot de pensioengerechtigde leeftijd. Dat is naar onze ervaring doorgaans niet de doelgroep die (geluids)overlast veroorzaakt. Dat er geen geluidsoverlast zal plaatsvinden ter plaatse kunnen wij echter helaas niet garanderen, maar wij verwachten dat dit tot een minimum beperkt zal zijn. Hierop zal overigens het bevoegd gezag toezien.
16. Zijn er mogelijkheden om tussen ons huis en het appartementencomplex extra bomen te plaatsen?
Hiervoor verwijzen wij u graag naar de antwoorden bij vraag 1 en 11.



Wij danken u voor de toegestuurde reacties en gaan ervan uit uw vragen hiermee voldoende te hebben beantwoord. Indien wij u nog van dienst kunnen zijn dan vernemen wij dat natuurlijk graag.

U kunt ons bereiken op het mailadres: **veenhuys@grunsvengroep.nl**.

Met vriendelijke groet,

Joep van Uden
Projectmanager

Bouw- en ontwikkelingsmaatschappij 't Ven V.O.F.



