

Ruimtelijke onderbouwing Herontwikkeling Vorstendom 11

Gemeente Cuijk



Ruimtelijke onderbouwing Herontwikkeling Vorstendom 11

Gemeente Cuijk

Rapportnummer:	211x05965
Datum:	10 juli 2012
Contactpersoon opdrachtgever:	Dhr. B. Van der Horst, Van der Horst Vastgoedinitiatief BV
Projectteam BRO:	Dhr. drs. M.S. Zonnenberg
Concept:	26 juni 2012
Definitief:	10 juli 2012
Trefwoorden:	Herontwikkeling Vorstendom 11, centrum Cuijk
Bron foto kافت:	Hollandse Hoogte 4
Beknopte inhoud:	Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de herontwikkeling van het perceel aan de Vorstendom 11 in Cuijk.

BRO Vestiging Tegelen
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01
F +31 (0)77 373 76 94
E tegelen@bro.nl

Inhoudsopgave

pagina

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Situering en begrenzing projectgebied	4
1.3 Vigerend bestemmingsplan	5
1.3.1 Bestemmingsplan "Cuijk Centrum 1997, 1e herziening"	5
1.3.2 Ontwerp bestemmingsplan "Cuijk Centrum" (2012)	6
1.4 Opzet ruimtelijke onderbouwing	8
2. Projectomschrijving	9
2.1 Bestaande situatie	9
2.2 Toekomstige ontwikkeling	10
2.2 Ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten	14
2.4 Juridisch-planologische regeling	14
3. Beleidskader	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Rijksbeleid	17
3.3 Provinciaal beleid	19
3.4 Regio Land van Cuijk	26
3.4.1 StructuurvisiePlus Land van Cuijk (2001)	26
3.4.2 Regionale OntwikkelingsStrategie Wonen (2005)	27
3.4.3 Convenant Duurzaam Bouwen	27
3.5 Gemeentelijk beleid	28
3.5.1 Centrumvisie Cuijk	28
3.5.2 Woningbouwprogramma gemeente Cuijk 2005-2015 (2005)	28
3.5.3 Bomennota	29
4. Onderzoek	31
4.1 Geluidhinder wegverkeerslawaaai	31
4.2 Luchtkwaliteit	32
4.3 Externe veiligheid	33
4.4 Bedrijven en milieuzonering	37
4.5 Bodemkwaliteit	42
4.6 Natuur en landschap	43
4.7 Flora en fauna	43
4.8 Waterhuishouding	45

4.9	Hoogwaterproblematiek	49
4.10	Archeologie	49
4.11	Beeldbepalende en monumentale panden	51
4.12	Leidingen en infrastructuur	51
4.13	Verkeersaspecten	51
4.14	Economische uitvoerbaarheid	53
5.	Afweging belangen	55
6.	Procedure, overleg en planstukken	57

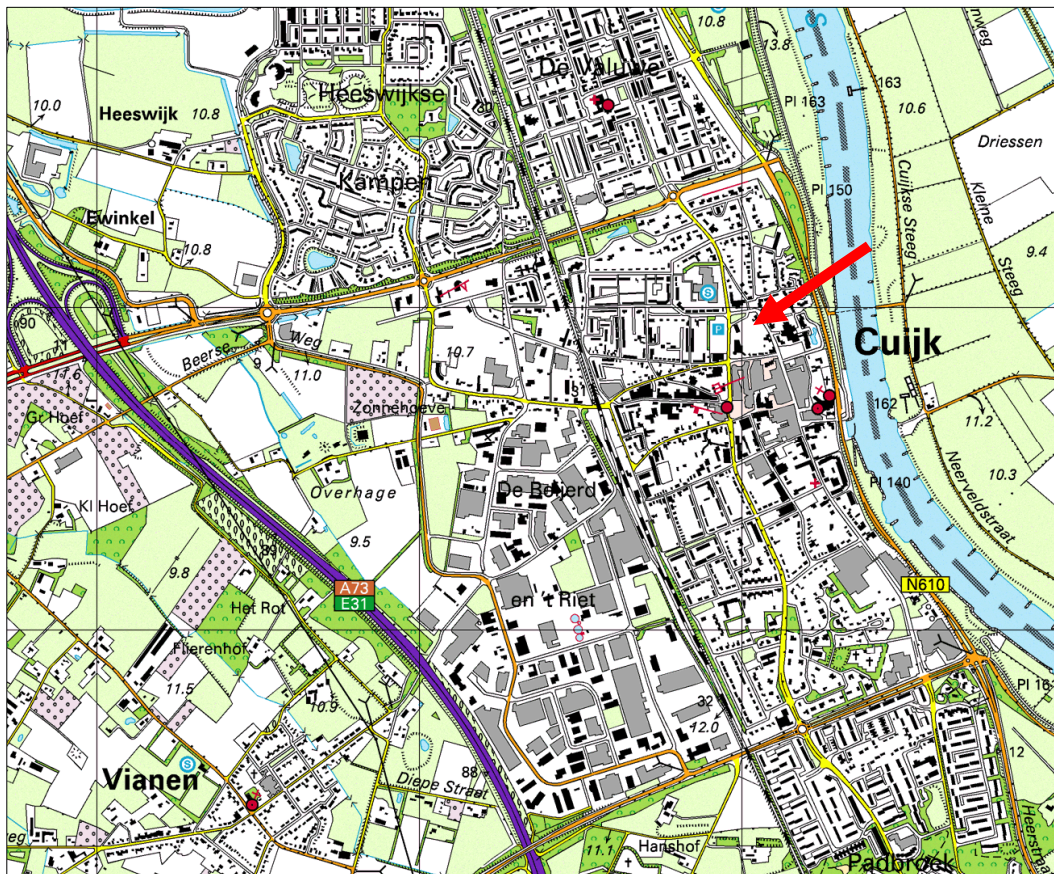
Bijlagen

1. Parkeernormen;
2. Artikel 13 'Maatschappelijk', Ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk';
3. Econsultancy bv, *Verkennend bodemonderzoek Vorstendom 11 te Cuijk, gemeente Cuijk*, 15 juni 2007;
4. BRO, *Verkennend natuurwaardenonderzoek Vorstendom 11 te Cuijk (NB)*, 19 juni 2012.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Het voornemen bestaat om op de locatie aan de Vorstendom 11 in het centrum van Cuijk, nieuwbouw te realiseren ter vervanging van de bestaande woonbebouwing. Hierbij is het de bedoeling dat de nieuwbouw op de verdiepingen wordt voorzien van woningen in het starterssegment en dat op de begane grond onder meer maatschappelijke functies en bijvoorbeeld openbare en zakelijke dienstverlening worden toegestaan. Volgens de meest recente plannen is op de begane grond een kinderdagverblijf voorzien. Op basis van het momenteel vigerende bestemmingplan "Cuijk Centrum 1997, 1e herziening" uit 2003 is de ontwikkeling echter niet direct mogelijk.



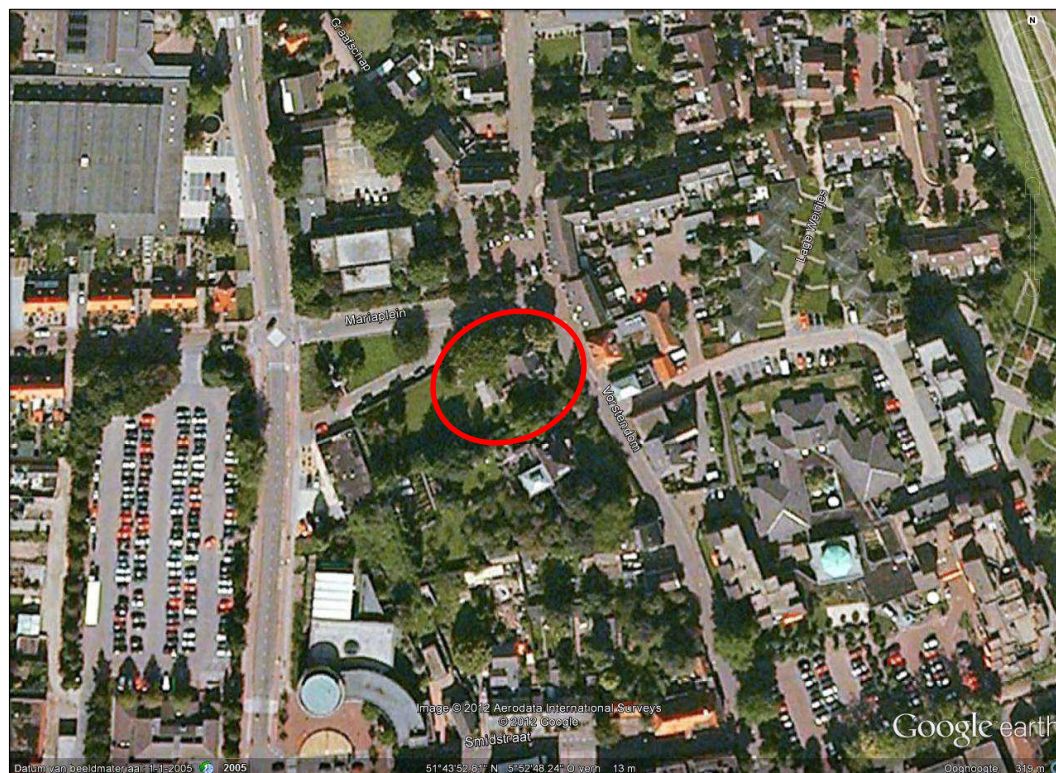
Topgrafische kaart met globale locatieaanduiding van het projectgebied.

De gemeente Cuijk heeft aangegeven in principe bereid te zijn medewerking te verlenen aan het initiatief. Op 28 maart 2012 is het ontwerp bestemmingsplan "Cuijk Centrum" ter inzage gelegd. De gemeente Cuijk heeft aangegeven bereid te zijn de voorgenomen ontwikkeling op te nemen in het vast te stellen bestemmingsplan "Cuijk Centrum". Als voorwaarde hierbij geldt dat het project voorzien dient te zijn van een goede ruimtelijke onderbouwing. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin en zal integraal worden opgenomen in het vast te stellen bestemmingsplan "Cuijk Centrum".

1.2 Situering en begrenzing projectgebied

Het projectgebied is gelegen op de hoek van het Mariaplein en de Vorstendom in het noordoosten van het centrum van Cuijk. In de directe omgeving van het projectgebied zijn voornamelijk woningen gelegen. Direct aan de overzijde van de Vorstendom is een kantoor gelegen. Aan de noordzijde van het Mariaplein zijn sportcentrum De Kwel en een fysiotherapiepraktijk gelegen.

Het projectgebied is gelegen binnen een deel van de percelen kadastraal bekend als gemeente Cuijk, sectie G, nummers 2368 en 3151. De geprojecteerde bebouwing is volledig gesitueerd binnen het perceel met nr. 2368. De parkeerplaatsen en de voorzien e entree naar de parkeerplaatsen aan de zijde van het Mariaplein, zijn deels gelegen binnen het perceel met nr. 3151.



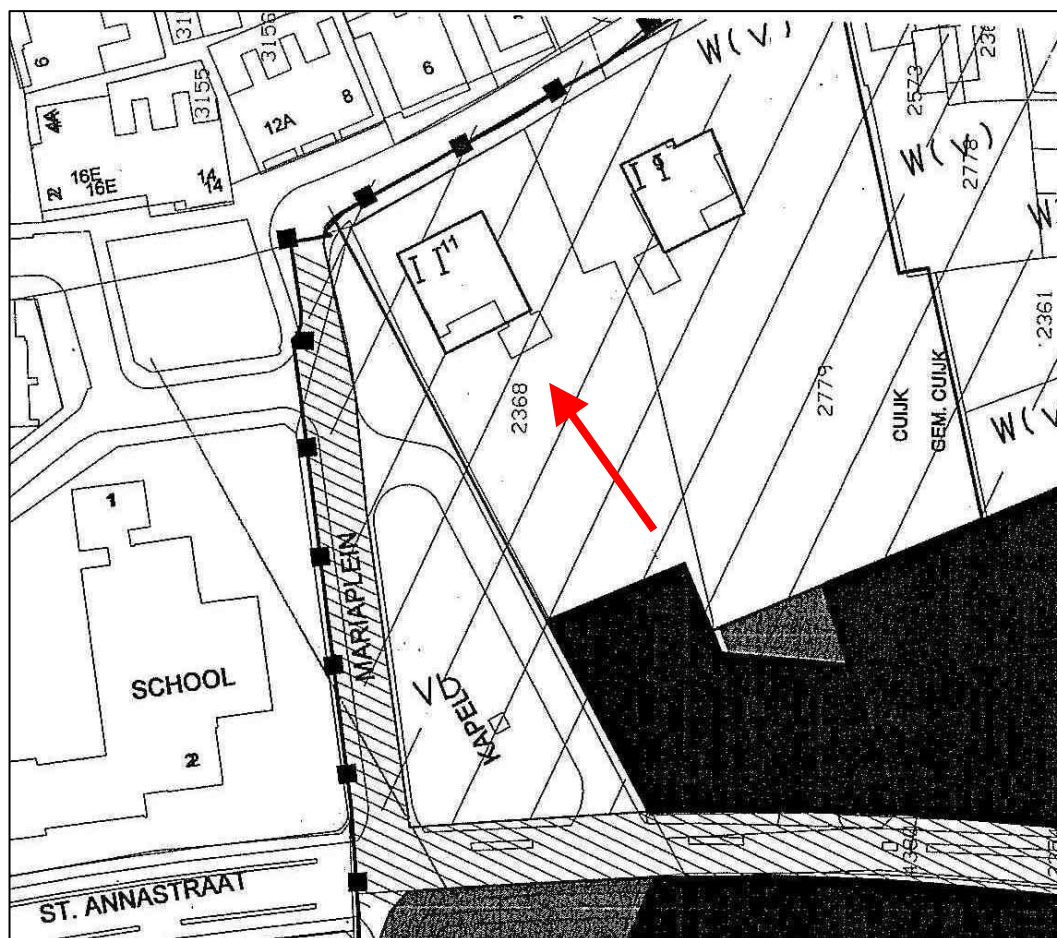
Luchtfoto projectgebied en omgeving.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

1.3.1 Bestemmingsplan "Cuijk Centrum 1997, 1e herziening"

Voor de gronden binnen het projectgebied is het bestemmingsplan "Cuijk Centrum 1997, 1e herziening" van toepassing. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad van Cuijk vastgesteld op 10 maart 2003 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op 7 oktober 2003.

Het projectgebied betreft het perceel op de hoek van het Mariaplein en de Vorstendom, zoals op de onderstaande uitsnede van de plankaart van het bestemmingsplan 'Cuijk Centrum 1997, 1e herziening' aangeduid.



Uitsnede plankaart bestemmingsplan 'Cuijk Centrum 1997, 1e herziening'.

Voor het grootste deel van het projectgebied geldt de bestemming 'Vrijstaande woningen -W(v)-'. Deze gronden zijn bestemd voor vrijstaande eengezinswoningen, met de daarbij behorende bijgebouwen, uitbreidingen van woningen, andere

bouwwerken en erven. Ter plaatse van de locatie Vorstendom 11 geldt verder een maximum bouwhoogte van 10 meter.

Voor een klein deel van het projectgebied geldt de bestemming "Verblijfsdoeleinden - Vb -". De op de plankaart als "Verblijfsdoeleinden - Vb -" aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen met een geringe stroomfunctie en een voor autoverkeer niet-doorgaand karakter met de daarbij behorende parkeergelegenheden en andere verkeersvoorzieningen, alsmede groen- en speelvoorzieningen, met de daarbij behorende gebouwen, andere bouwwerken, zoals lichtmasten en ander straatmeubilair, alsmede duikers, zulks met uitzondering van verkooppunten voor motorbrandstoffen.

Tot slot geldt voor het projectgebied de aanduiding "Archeologisch waardevol gebied".

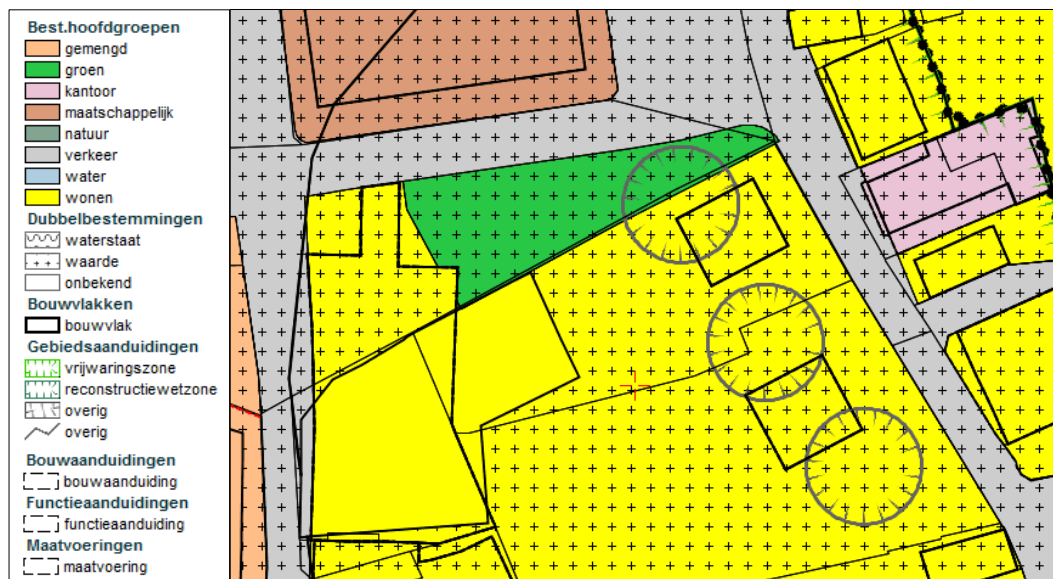
Afweging

Wanneer het voorgenomen initiatief wordt getoetst aan het vigerende bestemmingsplan, dan kan worden geconcludeerd dat het gebruik ten behoeve van maatschappelijke doeleinden ter plaatse niet is toegestaan. Ook zijn alleen vrijstaande woningen toegestaan, waardoor de vier woningen op de verdiepingen eveneens niet mogelijk zijn binnen de kaders van het vigerende bestemmingsplan. Tot slot geldt dat ook de geprojecteerde parkeervoorzieningen niet zijn toegestaan binnen de bestemming 'Vrijstaande woningen -W(v)-'.

De voorgenomen ontwikkeling is op basis van het vigerende bestemmingsplan "Cuijk Centrum 1997, 1e herziening" kortom niet mogelijk.

1.3.2 Ontwerp bestemmingsplan "Cuijk Centrum" (2012)

Op 28 maart 2012 is het ontwerp bestemmingsplan "Cuijk Centrum" ter inzage gelegd. Binnen dit bestemmingsplan geldt voor het projectgebied grotendeels de bestemming 'Wonen' en voor het noordelijke deel, grenzend aan het Mariaplein, de bestemming 'Groen'. Tevens is de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' opgenomen en gelden de gebiedsaanduidingen 'funnel' en 'vrijwaringszone – radar' in verband met de ligging in de nabijheid van vliegbasis Volkel. Tot slot zijn binnen en in de nabijheid van het projectgebied enkele aanduidingen opgenomen voor 'monumentale bomen'.



Uitsnede verbeelding ontwerp bestemmingsplan 'Cuijk Centrum'.

Binnen de bestemmingen 'Wonen' en 'Groen' is het gebruik ten behoeve van maatschappelijke doeleinden niet toegestaan, waardoor de voorgenomen ontwikkeling ook binnen het in procedure zijnde ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk' niet realiseerbaar is.

Binnen het als 'vrijwaringszone – radar' aangeduide gebied geldt een bouwverbod voor gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde, voor een hogere bebouwing dan 65,00 m boven NAP, in verband met het obstakelvrij kunnen functioneren van een radarinstallatie voor vliegbewegingen. Binnen het van de aanduiding 'funnel' voorziene gebied geldt ten behoeve van het obstakelvrije (start- en landings)vlak met zijkanten een bouwverbod voor gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde, voor een hogere bebouwing dan 150,00 m boven NAP, in verband met het beschermingsgebied van een in- en uitvliegfunnel voor vliegtuigen. De maximale hoogte van de geprojecteerde bebouwing bedraagt ruimschoots minder dan de genoemde 65,00 en 150,00 meter boven NAP, waardoor de ligging binnen de genoemde gebiedsaanduidingen geen belemmering vormt.

Met betrekking tot de aangeduide monumentale bomen geldt dat de gronden, behalve de ter plaatse geldende bestemmingen, ook bestemd zijn voor de bescherming c.q. instandhouding van de groeiplaats(en) van (potentieel) monumentale bo(o)m(en). Voor deze bomen geldt dat ze behouden blijven.

1.4 Opzet ruimtelijke onderbouwing

Allereerst komt in hoofdstuk 2 de toekomstige situatie (planontwikkeling) aan de orde. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het beleidskader beschreven, waarna in hoofdstuk 4 de resultaten van de onderzoeken die ten behoeve van de planrealisatie verricht zijn, worden belicht. In hoofdstuk 5 wordt een afweging van de belangen beschreven en in hoofdstuk 6 komt tot slot de procedure aan de orde.

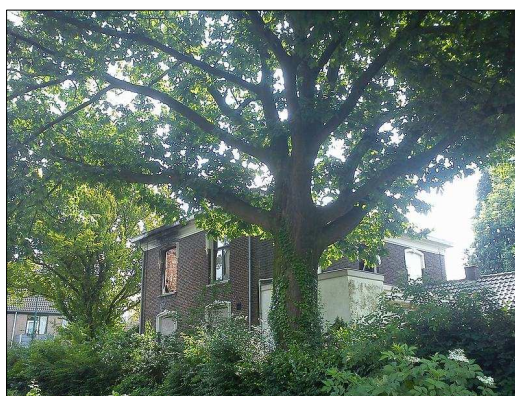
2. PROJECTOMSCHRIJVING

2.1 Bestaande situatie

Het projectgebied is gelegen aan de Vorstendom in Cuijk, op de hoek met het Mariaplein. In de huidige situatie is het projectgebied bestemd ten behoeve van woon-doeleinden. De woning binnen het projectgebied is echter door brand niet meer bewoonbaar en zal worden gesloopt ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling zoals beschreven in paragraaf 2.2.



Zicht op de woning aan de Vorstendom, gezien vanaf de Vorstendom.



Zicht op de woning aan de Vorstendom, gezien vanaf het Mariaplein.



Zicht op de achterzijde van de woning en de bijbehorende bijgebouwen.

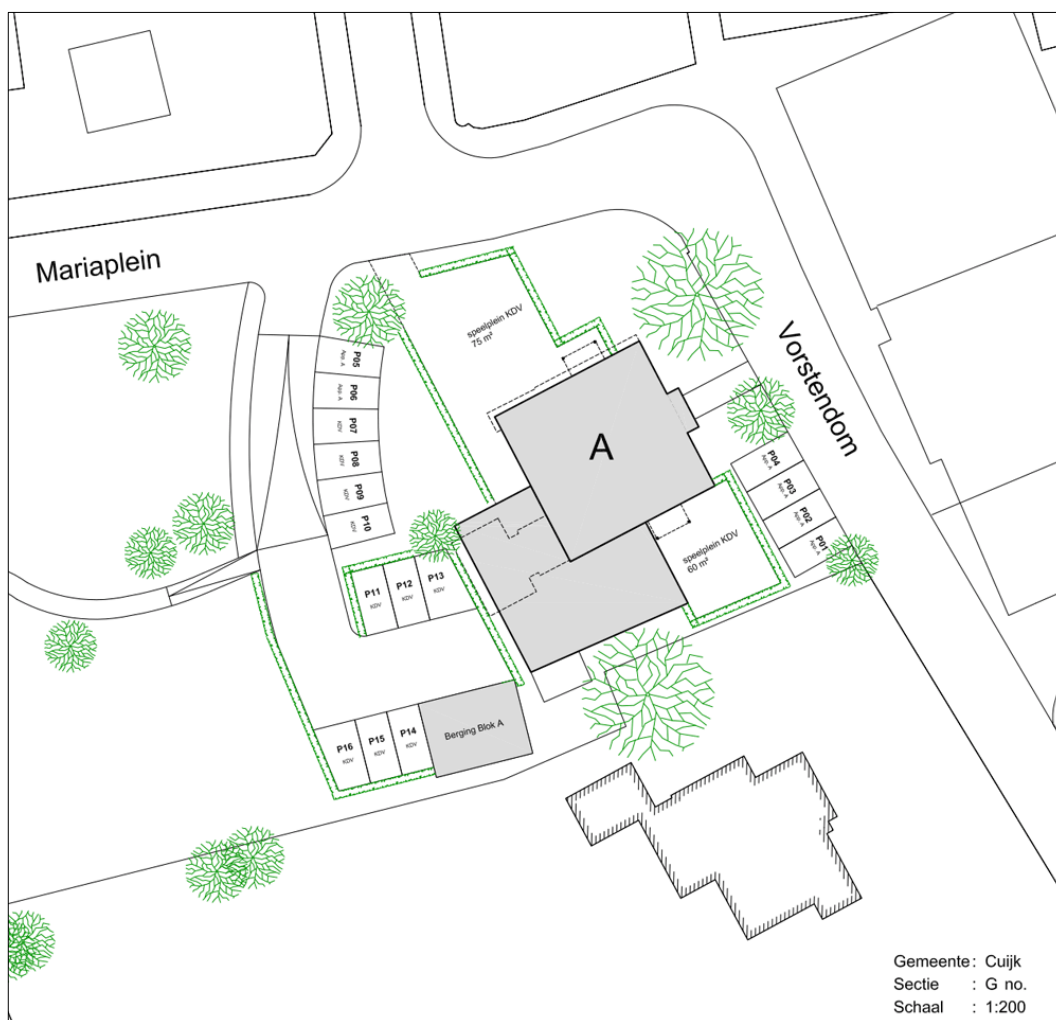


Zicht op de het Mariaplein aan de noordzijde van het projectgebied.

2.2 Toekomstige ontwikkeling

In de toekomstige situatie is bebouwing voorzien, deels bestaande uit twee lagen afgedekt met kap en deels bestaande uit 1 bouwlaag, afgedekt met plat dak. De maximale goot- en nokhoogte van de bebouwing bedraagt respectievelijk 7,00 en 10,00 meter.

Op de begane grond is een kinderdagverblijf voorzien met in eerste instantie 2 en op termijn maximaal 3 groepsruimtes, waarbij ruimte is voor de opvang van 20 kinderen per groepsruimte. Verder zijn aansluitend aan de bebouwing op maaiveldniveau speelruimtes voorzien. Op de verdiepingen is ruimte voorzien voor 4 woningen in het starterssegment.



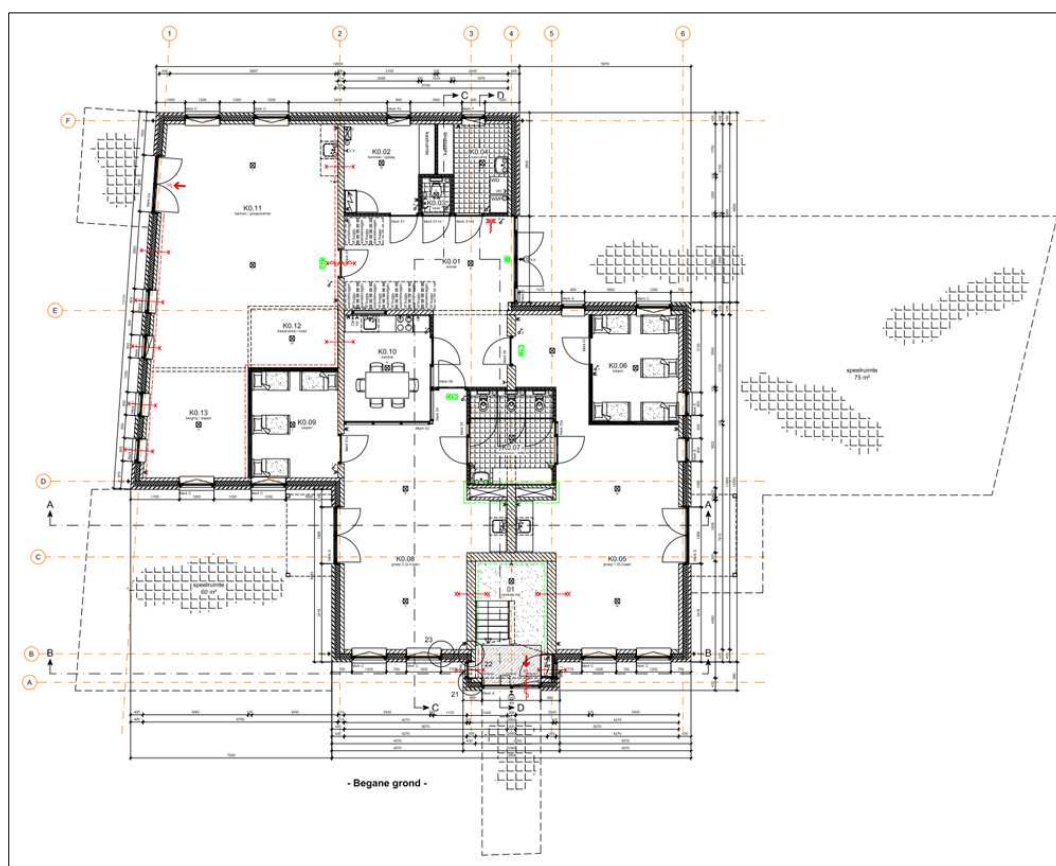
Situatieschets toekomstige situatie.

Binnen het projectgebied worden 16 parkeerplaatsen gerealiseerd, waarbij voor 12 parkeerplaatsen geldt dat deze bereikbaar zijn via een entree aan de zijde van het Mariaplein. Voor de overige 4 parkeerplaatsen geldt dat deze aan de zijde van de Vorstendom gesitueerd zullen worden. Hierbij zijn 6 parkeerplaatsen gereserveerd voor de woning en de overige 10 voor de functies op de begane grond.

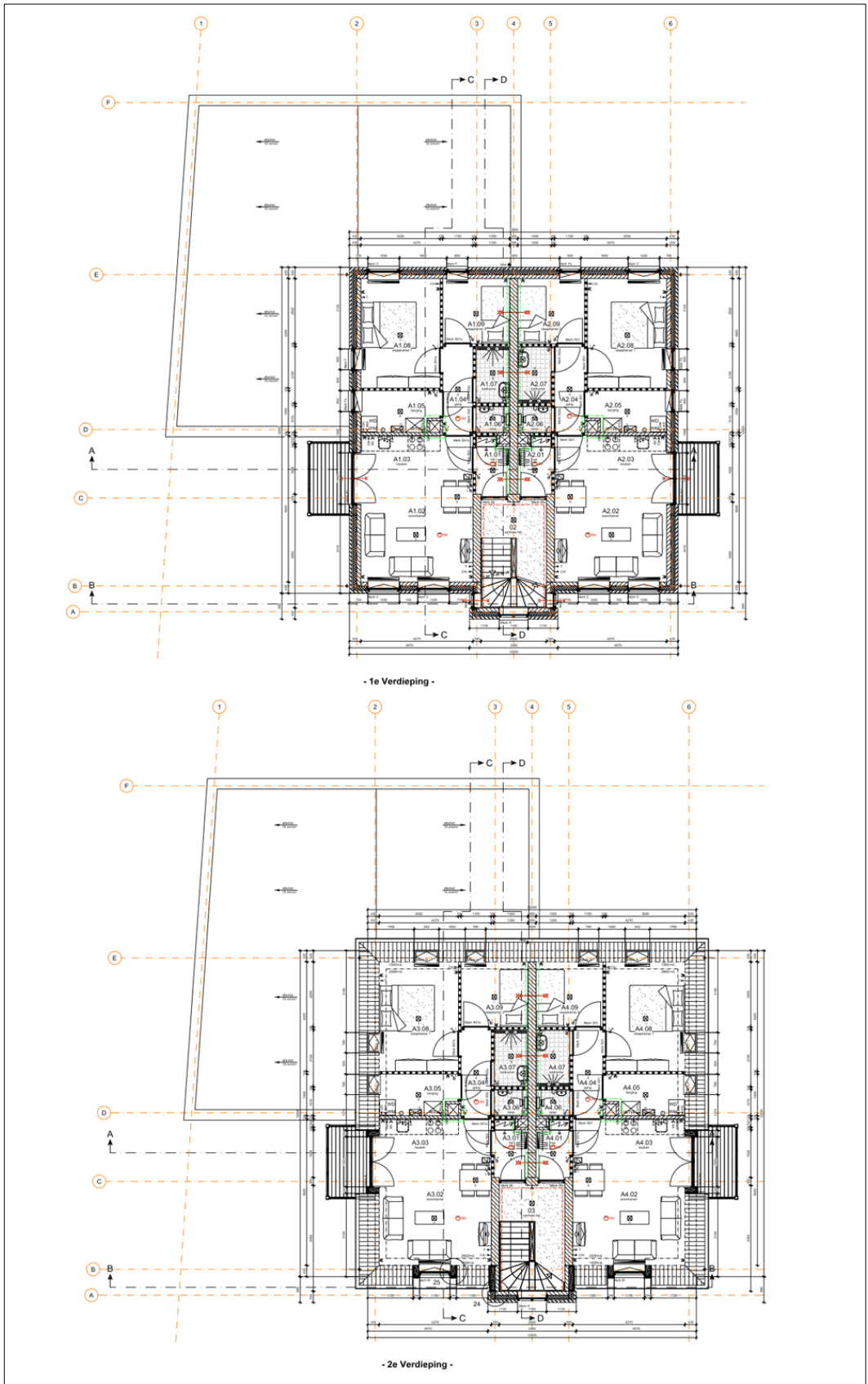
In het bestemmingsplan wordt aan het projectgebied de bestemming 'Maatschappelijk' toegekend met een specifieke aanduiding voor het kinderdagverblijf, waarmee naast een kinderdagverblijf ook de overige binnen deze bestemming toegestane functies mogelijk zijn, waaronder:

- a. educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, sportgerelateerde en levensbeschouwelijke activiteiten;
- b. openbare dienstverlening;
- c. openbare speelplaatsen en speelvoorzieningen;

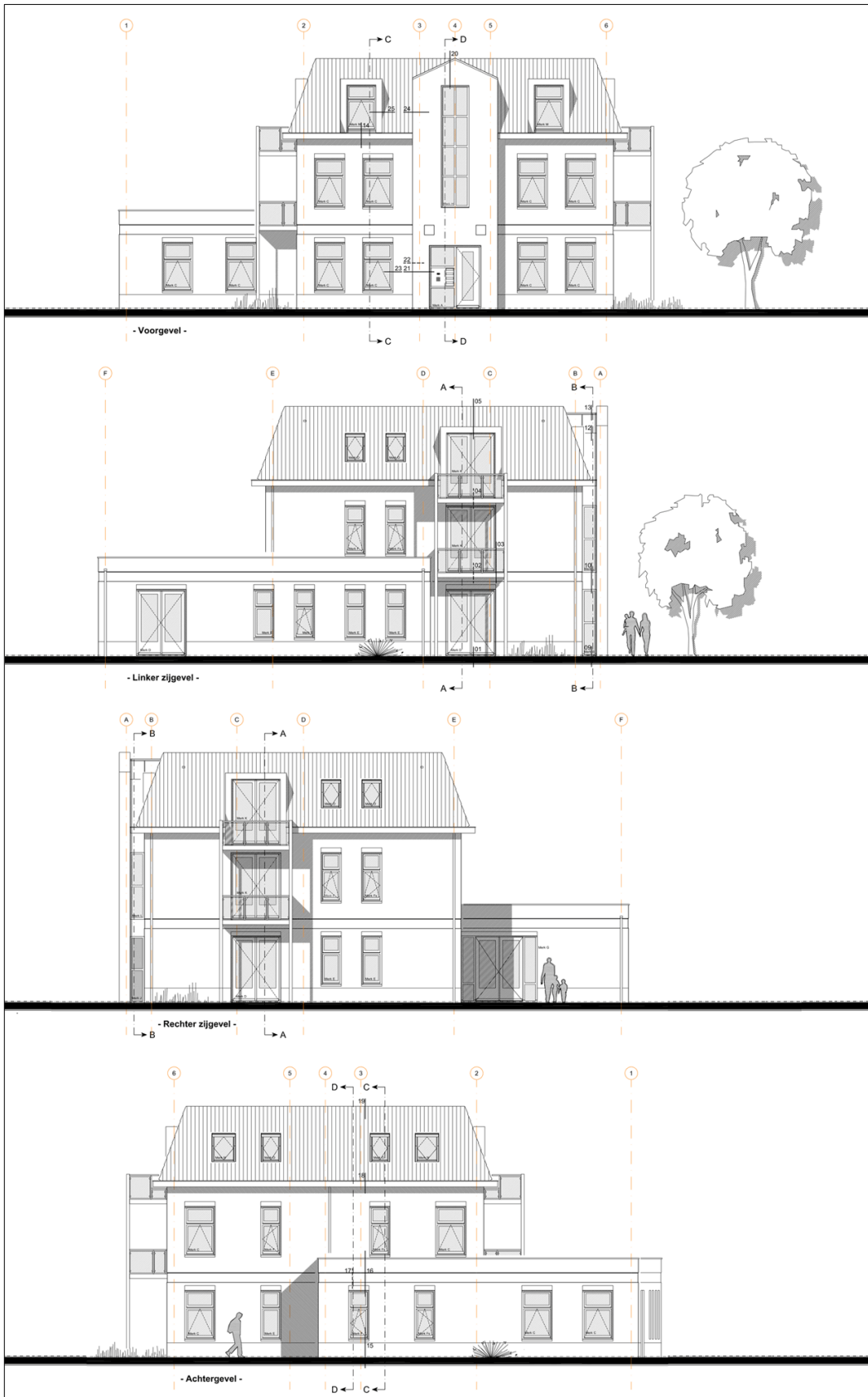
Voor de woningen wordt de aanduiding 'wonen' opgenomen, waarmee woningen op de verdiepingen mogelijk gemaakt worden. Om op de begane grond naast openbare dienstverlening ook zakelijke dienstverlening en praktijkruimtes mogelijk te maken, zullen tevens de aanduidingen 'dienstverlening' en 'praktijkruimte' worden opgenomen.



Plattegrond begane grond in de toekomstige situatie.



Plattegronden verdiepingen in de toekomstige situatie.



Gevelaanzichten toekomstige bebouwing.

2.2 Ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten

Met de gewenste realisatie van de nieuwbouw wijzigt het gebruik van het projectgebied. In de huidige situatie is het projectgebied bestemd voor woondoeleinden. In de toekomstige situatie zal het projectgebied voor maatschappelijke doeleinden gebruikt worden, met op de verdiepingen woningen.

Het omliggende gebied wordt gevormd door bebouwing met hoofdzakelijk een woonfunctie. Aan de noordzijde van het Mariaplein zijn maatschappelijke functies gevestigd en direct aan de overzijde van de Vorstendom is een kantoor gelegen. Gezien de ligging te midden van reeds bestaande woningen, een kantoor en maatschappelijke functies, passen de geprojecteerde maatschappelijke en woonfuncties goed in de omgeving. Door de ontwikkeling van een moderne en duurzaam gebouw, dat qua ontwerp goed in de omgeving past, wordt verder een nieuwe kwaliteitsimpuls gegeven aan het gebied en aan het straatbeeld.

Qua situering en hoogte van de bebouwing wordt overwegend aangesloten bij de situering en hoogte van de huidige bebouwing. Hierdoor zijn de stedenbouwkundige effecten van de ontwikkeling zeer beperkt.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de te realiseren bebouwing, zowel in functioneel, ruimtelijk als stedenbouwkundig opzicht past in de omgeving en dat er vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig opzicht geen bezwaren bestaan.

2.4 Juridisch-planologische regeling

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken kan grotendeels worden aangesloten bij de bestemming 'Maatschappelijk' zoals deze is opgenomen in artikel 13 van het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk'. De volledige bestemmingsregeling zoals opgenomen in het genoemde bestemmingsplan is als bijlage aan deze ruimtelijke onderbouwing toegevoegd. Onderstaand wordt kort ingegaan op de voor het voorliggende project van belang zijnde aspecten.

Bestemmingsomschrijving

In de bestemmingsomschrijving is opgenomen dat de voor 'Maatschappelijk' aangezeven gronden bestemd zijn voor:

- a. educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, sportgerelateerde en levensbeschouwelijke activiteiten;
- b. openbare dienstverlening;
- c. openbare speelplaatsen en speelvoorzieningen;

Om het wonen op de verdiepingen mogelijk te maken, dient op de verbeelding de aanduiding 'wonen' opgenomen te worden, waarbij wordt aangesloten bij lid 14.1¹ sub g. van het ontwerp bestemmingsplan. Hiermee wordt het wonen op de verdiepingen toegestaan. Het aantal toegestane wooneenheden wordt hierbij beperkt tot 4 middels de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden'.

Ter plaatse van de parkeerplaatsen dient de aanduiding 'parkeerterrein' opgenomen te worden, zodat ook parkeren met de daarbij behorende verkeers- en parkeervoorzieningen is toegestaan. Dit overeenkomstig artikel 14.1 sub f. van het ontwerp bestemmingsplan.

Het gebruik ten behoeve van het voorziene kinderdagverblijf zal mogelijk gemaakt worden door op de verbeelding de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – 2' op te nemen. In de regels dient daarnaast in de bestemmingsomschrijving van de bestemming 'Maatschappelijk' de tekst te worden opgenomen dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – 2' een kinderdagverblijf is toegestaan.

Het gebruik ten behoeve van praktijkruimtes zal mogelijk worden gemaakt door op de verbeelding de aanduiding 'praktijkruimte' op te nemen. In de regels dient daarnaast in de bestemmingsomschrijving van de bestemming 'Maatschappelijk' de tekst te worden opgenomen dat ter plaatse van de aanduiding 'praktijkruimte' praktijkruimtes zijn toegestaan.

Tot slot zal het gebruik op de begane grond ten behoeve van zakelijke dienstverlening mogelijk worden gemaakt door op de verbeelding de aanduiding 'dienstverlening' op te nemen. In de regels dient daarnaast in de bestemmingsomschrijving van de bestemming 'Maatschappelijk' de tekst te worden opgenomen dat ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening' op de begane grond tevens zakelijke dienstverlening is toegestaan.

Bouwregels

Op de verbeelding dient een bouwvlak te worden opgenomen rondom de geprojecteerde bebouwing, overeenkomstig de systematiek van het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk'.

In de bouwregels is opgenomen dat het bebouwingspercentage voor gronden buiten de aanduiding 'bouwvlak' maximaal 50% mag zijn. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' mag maximaal 100% zijn, met uitzondering ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage', waar het

¹ In het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk' is de bestemming 'Maatschappelijk' opgenomen als artikel 13. Vanwege de toevoeging van een extra bestemming is de bestemming 'Maatschappelijk' in het vast te stellen bestemmingsplan artikel 14.

weergegeven maximum bebouwingspercentage geldt. Aangezien het bouwvlak rondom de bebouwing wordt gelegd hoeft de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage' niet te worden opgenomen.

De bouwhoogte van gebouwen mag zoals beschreven in de bouwregels maximaal 10,00 meter zijn, met uitzondering van de gronden ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte', waar de weergegeven maximale bouwhoogte geldt. De betreffende aanduiding is voor het projectgebied niet opgenomen, waarmee dus een maximale bouwhoogte geldt van 10 meter. Aangezien voor de toekomstige bebouwing een maximale nokhoogte van 10,00 meter en een maximale nokhoogte van 7,00 meter is voorzien, hoeft hiervoor op de verbeelding geen aanduiding te worden opgenomen. De voorziene bebouwing past immers binnen de in de bestemming 'Maatschappelijk' opgenomen maximale bouwhoogte van 10 meter.

De regels voor gronden gelegen buiten de aanduiding 'bouwvlak' en het bouwen van bouwwerken geen gebouw zijnde zoals omschreven in artikel 13 van het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk', zijn overeenkomstig van toepassing, evenals de specifieke gebruiksregels.

Tot slot geldt dat er twee monumentale bomen aanwezig zijn waarvan de beschermingszone (deels) over het plangebied valt. Deze bomen blijven behouden en de in het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk' opgenomen aanduidingen voor de monumentale bomen blijven dan ook ongewijzigd van toepassing en vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Bij de daadwerkelijke omgevingsvergunningaanvraag dient voldaan te worden aan de van toepassing zijnde voorwaarden.

Voor de binnen het plangebied gelegen monumentale boom geldt dat de huidige bebouwing reeds binnen de beschermingszone valt en dat de boom op een aan de aanwezige bebouwing aangepaste wijze gesnoeid is. Voor de nieuwbouw geldt dat dit eveneens het geval zal zijn, waarbij de situering van de bebouwing binnen de beschermingszone feitelijk ongewijzigd zal blijven. Wel zullen indien noodzakelijk voorafgaand en/of tijdens de bouw beperkte snoeiwerkzaamheden plaatsvinden, ter bescherming van de boom.

3. BELEIDSKADER

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op het voor het project van toepassing zijnde beleidskader. Het beleidskader wordt gevormd door het rijksbeleid (paragraaf 3.2), het provinciaal beleid (paragraaf 3.3), het regionaal beleid (paragraaf 3.4) en gemeentelijk beleid (paragraaf 3.5).

3.2 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In deze Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om zelf oplossingen te creëren. Het Rijk richt zich met name op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen.

De nieuwe Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vervangt verschillende bestaande nota's, zoals de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de agenda Landschap en de agenda Vitaal platteland.

Het Rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. In de Structuurvisie Infrastructuur en Milieu worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

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

Voor de drie rijksdoelen zijn 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd, waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Bij de realisatie van het voorliggende initiatief is sprake van een dermate kleinschalige ontwikkeling dat geen nationale belangen in het spel zijn. De beoogde ontwikkeling is dan ook niet in strijd met de nationale belangen zoals verwoord in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

Hoogwaterbeleid

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. In deze wet is een aantal wetten samengevoegd tot één wet. Het Waterbesluit is de uitwerking bij algemene maatregel van bestuur van bepalingen van de Waterwet. De Waterregeling is de uitwerking bij ministeriële regeling van bepalingen van de Waterwet en het Waterbesluit. De Waterwet, het Waterbesluit en de Waterregeling zijn het resultaat van de in 2004 aangekondigde integratie van waterwetgeving.

Op 22 december 2009 is de Beleidslijn grote rivieren (die haar grondslag heeft in het Besluit Rijkssrivieren) opgegaan in het Waterbesluit. De beleidslijn is met inwerking-treding van het Waterbesluit dus niet komen te vervallen.

Wat betreft de oppervlaktewaterlichamen geeft het Waterbesluit een grondslag om de grenzen hiervan in de Waterregeling vast te leggen en een grondslag voor de grenzen van de gebieden die zijn vrijgesteld van de vergunningplicht voor het gebruik van waterstaatswerken (vergelijkbaar met het Besluit rijkssrivieren op grond van art. 2a Wbr).



Uitsnede kaart behorende bij de Waterregeling.

Uit de kaarten behorende bij het Waterbesluit en de Waterregeling, blijkt dat het projectgebied gelegen is buiten het deel van de Maas waarop het 'Waterstaatkun-

dig beheer' van toepassing is. Tevens is het projectgebied niet gelegen binnen de gebieden die zijn vrijgesteld van de vergunningplicht voor het gebruik van waterstaatswerken.

Uit de op 17 december 2009 in werking getreden kaarten behorende bij de Beleidslijn grote rivieren, blijkt dat het projectgebied niet is gelegen binnen het stroomvoerende of bergend regime. Het projectgebied is eveneens niet gelegen binnen de zogeheten 'artikel 2a-Wbr-gebieden', waarvoor het vergunningenregime van de Waterwet van toepassing is.

Vanuit de Waterwet, Waterregeling en het Waterbesluit bestaan er kortom geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.3 Provinciaal beleid

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

Op 1 oktober 2010 is de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Brabant vastgesteld en op 1 januari 2011 is deze in werking getreden. De structuurvisie is één van de vier provinciale strategische plannen voor de fysieke leefomgeving van de provincie Noord-Brabant. De structuurvisie geeft de samenhang weer tussen het beleid op het gebied van milieu, verkeer en vervoer en water. Het gedachtegoed uit het ontwerp Provinciaal Milieubeleidsplan (juni 2010), het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (2006) en het Provinciaal Waterplan (2009) zijn in de Structuurvisie ruimtelijke ordening opgenomen en verwerkt. In de Structuurvisie zijn alleen de ruimtelijk relevante hoofdlijnen uit deze andere strategische plannen opgenomen. Een verdere detaillering van het beleid staat in de plannen zelf.

Daarnaast houdt de Structuurvisie ruimtelijke ordening rekening met het provinciaal beleid op economisch, sociaal-cultureel en ecologisch vlak; zoals het advies voor de opstelling van een Ruimtelijk Economische Visie, de Cultuurhistorische Waardenkaart en het Natuur- en landschapsoffensief.

Doelen Structuurvisie RO

Een van de doelen van de provincie Noord-Brabant is om het (hoog)stedelijke gebied verder te ontwikkelen tot een krachtig netwerk en daarnaast de groene en blauwe waarden van de provincie te versterken om zo duurzame ruimtelijke ontwikkeling te waarborgen. De karakteristieke afwisseling tussen stad en land moet daarom behouden blijven en versterkt worden.

Daarnaast zal in de komende jaren klimaatverandering een steeds belangrijkere rol innemen. Wat de precieze gevolgen van deze klimaatverandering zullen zijn, is nog

onduidelijk, maar de provincie Noord-Brabant tracht in haar plannen rekening te houden met een klimaatbestendige ontwikkeling.

Het ecologische systeem van de provincie zal worden versterkt door natuurgebieden te vergroten, te verbinden en milieuomstandigheden te verbeteren. Dit zal niet alleen binnen bestaande natuurgebieden gebeuren, maar tevens daaromheen om zo een robuuste en krachtige natuur te creëren.

Binnen het landelijk gebied is een tweetal ontwikkelingen gaande. Allereerst is er sprake van een verdergaande functiemenging en een verbreding van agrarische activiteiten. Ten tweede is er toenemende specialisatie met schaalvergroting van de landbouw zichtbaar. Deze twee ontwikkelingen zijn moeilijk te combineren, waardoor de provincie Noord-Brabant tot doel heeft gesteld de ontwikkelingen in het landelijk gebied op zo'n manier vorm te geven dat de duurzaamheid en vitaliteit van het platteland gewaarborgd blijven.

Een andere opgave van de provincie Noord-Brabant is om steeds meer duurzame alternatieven voor energiewinning te implementeren. Daarbij moet wel een balans gevonden worden tussen de realisatie van duurzame energiewinning en de impact op het landschap.

Daarnaast wil de provincie Noord-Brabant haar (Europese) concurrentiepositie als duurzame kennisregio met een verscheidenheid aan economische clusters versterken. Daartoe is het zaak om de (inter)nationale bereikbaarheid te verbeteren en zo het vestigingsklimaat te versterken. Bovendien wil de provincie meer belang hechten aan de van kwaliteit van werklocaties en wil ze zorgen voor meer samenwerking tussen gemeenten om de werkgelegenheid te vergroten.

Concentratie van verstedelijking

De provincie vindt het belangrijk dat er in Noord-Brabant verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied. De provincie wil dat er verschillende kwaliteiten worden ontwikkeld voor wonen en werken rond de steden en in het landelijk gebied. Om zo bij te dragen aan een onderscheidend leef- en vestigingsklimaat ter versterking van de kenniseconomie in Brabant. De fysieke leefomgeving levert een bijdrage aan de gezondheid, bijvoorbeeld door goed toegankelijke voorzieningen, een groene leefomgeving, water, een veilige infrastructuur en biedt ruimte voor vrijetijdsbesteding.

Bij de opgave voor wonen en werken wordt het accent sterker verlegd naar de te ontwikkelen kwaliteiten, de inzet op herstructurering en het beheer van het bestaand stedelijk gebied.

Door de verstedelijking te concentreren zijn er meer mogelijkheden om een hoog voorzieningenniveau in stand te houden en verder te versterken. De concentratie van verstedelijking vindt plaats in het zogenaamde 'kralensnoer' van steden op de overgang van zand naar klei (van Bergen op Zoom tot aan Oss) en rond de steden op het zand (Eindhoven – Helmond, Tilburg en Uden – Veghel). Hier wordt de bovenlokale groei van de verstedelijking opgevangen.

In het landelijk gebied bieden vitale kernen landelijke en meer kleinschalige woon- en werkmilieus. Ontwikkelingen voor wonen, werken en voorzieningen zijn gericht op de eigen behoefte.

Structurenkaart

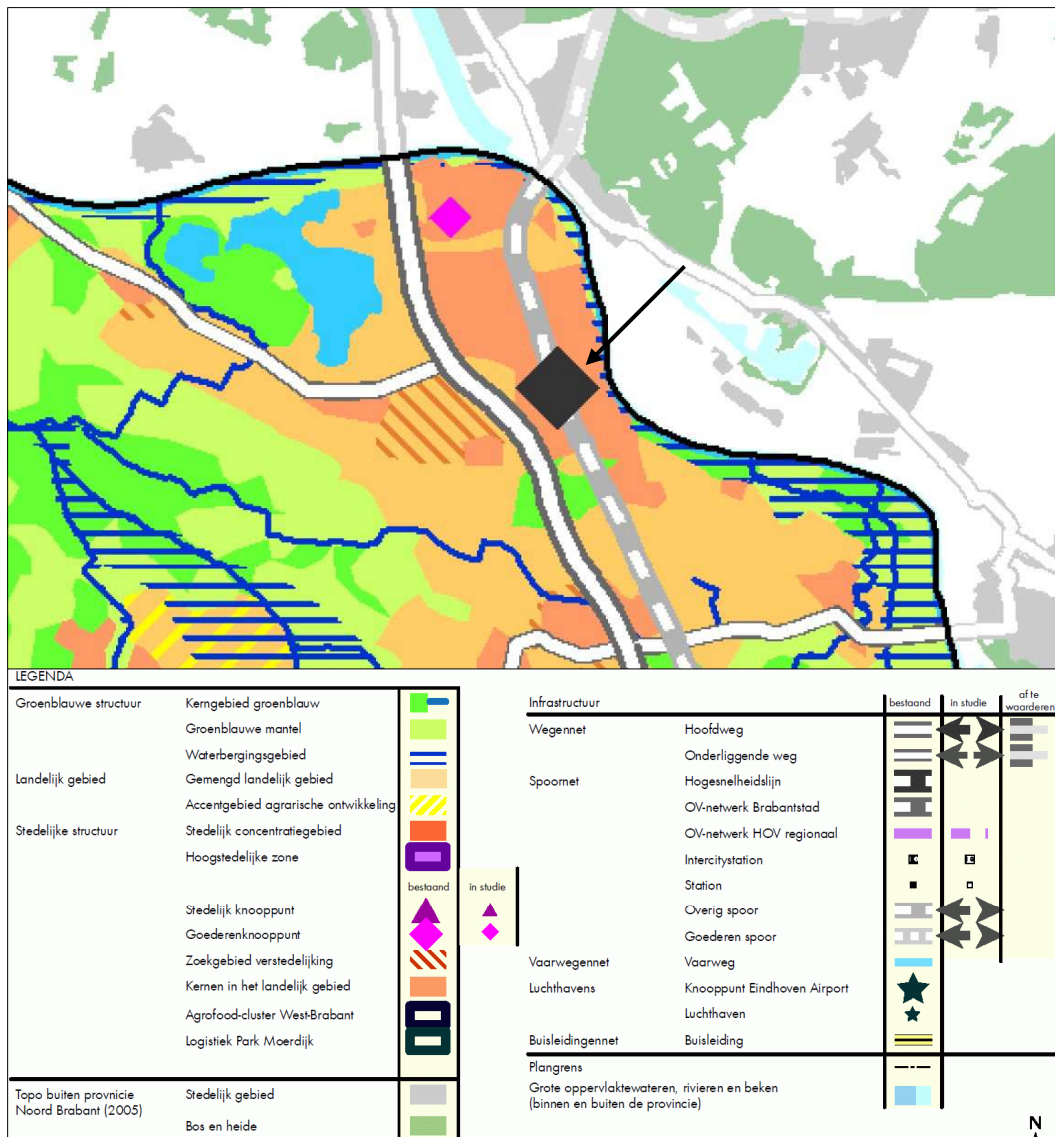
Op de structurenkaart bij de Structuurvisie is het projectgebied gelegen in de zone 'kernen in het landelijk gebied'. In de kernen in het landelijk gebied met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking wordt de lokale behoefte voor verstedelijking opgevangen (wonen, werken en voorzieningen). De provincie vraagt gemeenten om in regionaal verband afspraken te maken over de verdeling van het programma voor wonen en werken.

Binnen de kernen in het landelijk gebied is ruimte beschikbaar voor specifieke verbeterprojecten van enige omvang. Het gaat om kwalitatieve verbeteringen in bestaand stedelijk gebied zoals het saneren van milieuhinderlijke bedrijvigheid in de kern en het behouden van vrijkomende cultuurhistorisch waardevolle complexen.

In de kernen in het landelijk gebied hanteert de provincie als uitgangspunt dat er alleen voorzieningen worden gevestigd die qua aard, schaal en functie passen. Dit zijn voorzieningen met een lokaal verzorgingsgebied.

Afweging structuurvisie ruimtelijke ordening

Het projectgebied ligt binnen een kern in het landelijk gebied, namelijk de kern Cuijk. In het onderhavige geval is sprake van de herontwikkeling van een locatie in het centrum van Cuijk, waarbij de ruimte binnen het bestaande bebouwde gebied zo optimaal mogelijk benut wordt. De ontwikkeling is dan ook in lijn met het door de provincie voorgestane streven naar intensivering en concentratie van verstedelijking. Tevens wordt aangesloten bij het uitgangspunt dat bij kernen in het landelijk gebied voorzieningen worden gevestigd die qua aard, schaal en functie passen binnen de kern en zijn gericht op de eigen behoefte. Voor de te realiseren functies op de begane grond van de voorziene bebouwing geldt dat deze een lokaal verzorgingsgebied zullen hebben.



Uitsnede 'Structurenkaart' uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening.

Verordening ruimte Noord-Brabant 2012

In de Wet ruimtelijke ordening is vastgelegd hoe de bevoegdheden voor de ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen gemeenten, provincies en rijk. Zo is bijvoorbeeld opgenomen dat de provincie regels kan opstellen waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Dit kan de provincie doen middels het opstellen van een 'provinciale planologische verordening'.

De provincie Noord-Brabant heeft ervoor gekozen om een 'Verordening ruimte Noord-Brabant' op te stellen als één van de uitvoeringsinstrumenten binnen de

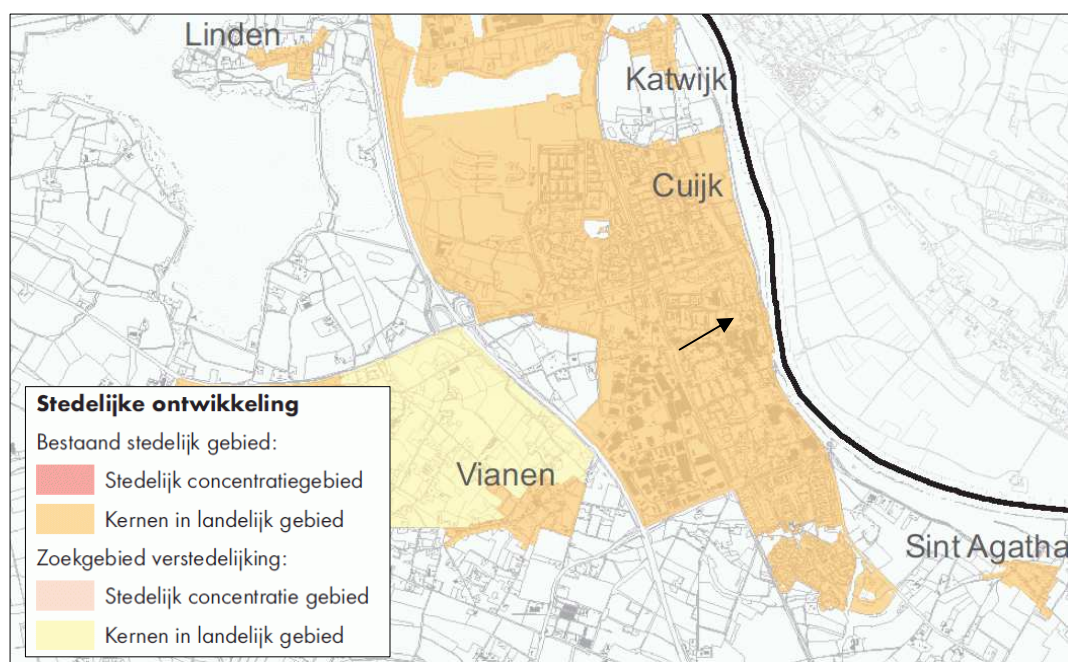
structuurvisie. De Verordening ruimte Noord-Brabant 2012 geldt met ingang van 1 juni 2012.

De verordening bestaat uit tekst en kaartmateriaal. De tekst bevat regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het opstellen van bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen. Aan de hand van de kaart kan vastgesteld worden waar welke regels van toepassing zijn.

Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn met name de volgende onderwerpen uit de Verordening Ruimte van belang:

- Stedelijke ontwikkeling (artikel 3);
- Ecologische hoofdstructuur (artikel 4);
- Water (artikel 5).

Van belang is met name de kaart 'Stedelijke ontwikkeling'. Verder is ook gekeken naar de kaarten 'Natuur en landschap' en 'Waterberging'.



Uitsnede kaart 'Stedelijke ontwikkeling', uit de Verordening ruimte Noord-Brabant.

Bron: website provincie Noord-Brabant (www.brabant.nl)

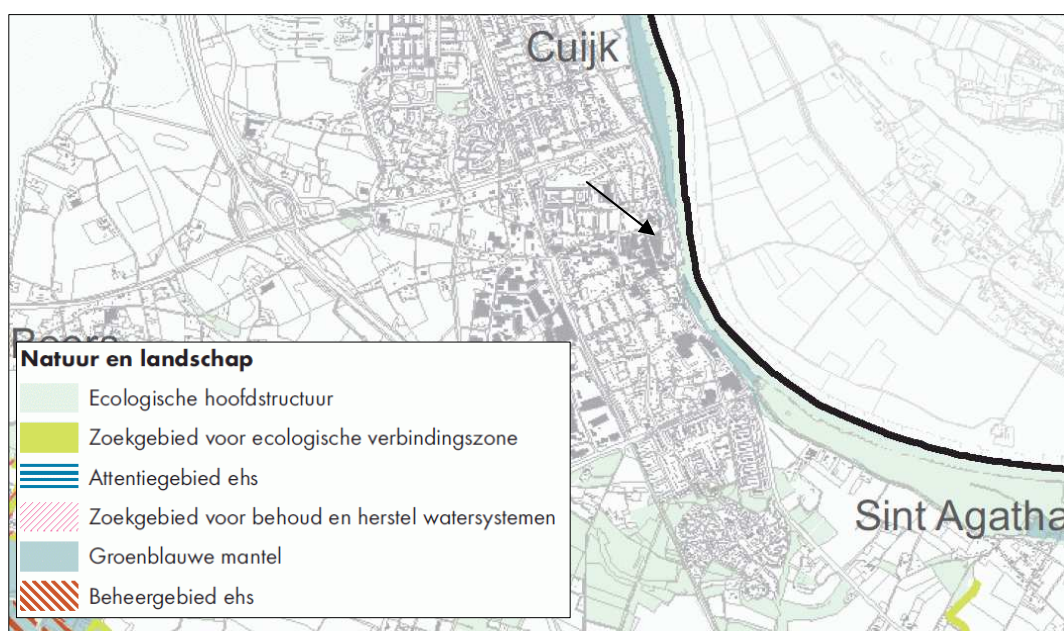
Op de kaart 'Stedelijke ontwikkeling' staan de bestaande stedelijke gebieden aangegeven. Het uitgangspunt is dat eerst in het bestaand stedelijk gebied naar bouw mogelijkheden wordt gezocht, voordat de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling mogen worden benut. Het projectgebied is gelegen binnen het bestaand stedelijk gebied, conform hetgeen is aangegeven in artikel 3.1 van de Verordening Ruim-

te. Als bestaand stedelijk gebied zijn namelijk aangewezen de gebieden aangeduid als 'stedelijk concentratiegebied' en de kernen in landelijk gebied, waarvan de geometrische plaatsbepaling en de begrenzing met een nauwkeurigheid van 12,5 meter zijn vastgelegd. In de begripsbepalingen van de Verordening Ruimte is het begrip 'bestaand stedelijk gebied' gedefinieerd als: 'gebied dat het bestaande ruimtebeslag van een kern bevat ten behoeve van een samenhangende ruimtelijke structuur van stedelijke functies'.

In artikel 3.2 'Stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied' wordt verder aangegeven dat bestemmingsplannen die voorzien in een stedelijke ontwikkeling, uitsluitend zijn gelegen in het bestaand stedelijk gebied. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.

Omdat sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied, is artikel 2 'Bevordering ruimtelijke kwaliteit' van de Verordening Ruimte niet van toepassing.

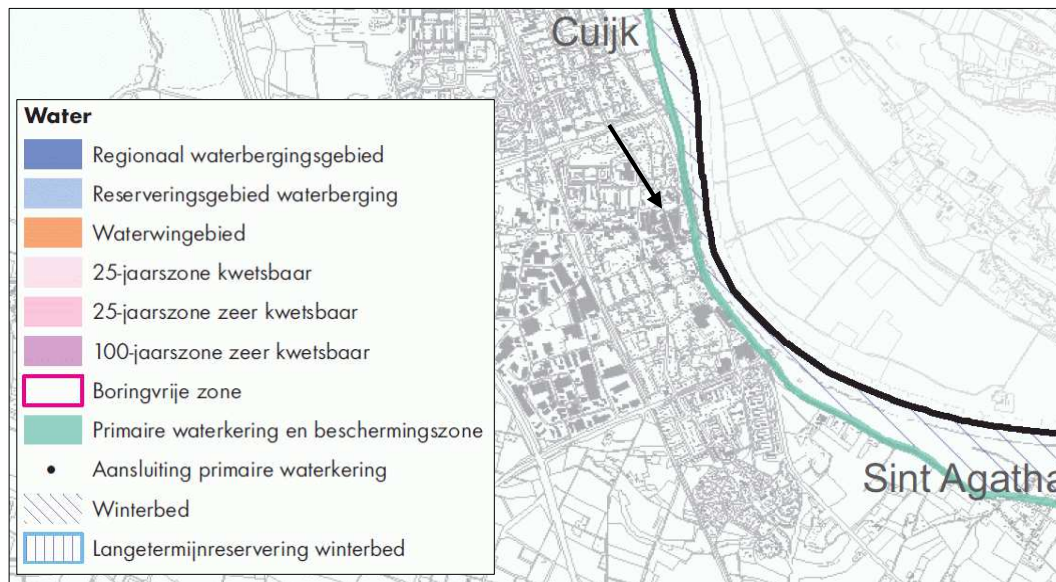
Voor wat betreft de ecologische hoofdstructuur is het uiteindelijke doel om te komen tot een robuust netwerk van natuurgebieden, inclusief de verbindingen daartussen. Gemeenten worden verplicht de op de kaart opgenomen EHS goed in hun bestemmingsplannen op te nemen. In de verordeningtekst is beschreven hoe deze gebieden moeten worden beschermd.



Uitsnede kaart 'Natuur en landschap', uit de Verordening ruimte Noord-Brabant

Bron: website provincie Noord-Brabant (www.brabant.nl)

Uit de kaart 'Natuur en landschap' blijkt dat projectgebied niet is gelegen binnen een gebied met een bijzondere aanduiding. Wel zijn er in de ruimere omgeving enkele gebieden/ stroken aangeduid als 'Ecologische Hoofdstructuur'. Met de herontwikkeling van het projectgebied wordt hierop echter geen invloed uitgeoefend.



Uitsnede kaart 'Water', uit de Verordening ruimte Noord-Brabant

Bron: website provincie Noord-Brabant (www.brabant.nl)

Volgens de kaart 'Waterberging ligt het projectgebied niet binnen een 'waterbergingsgebied' of een 'reserveringsgebied waterberging'. Vanuit de kaart 'Water' bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

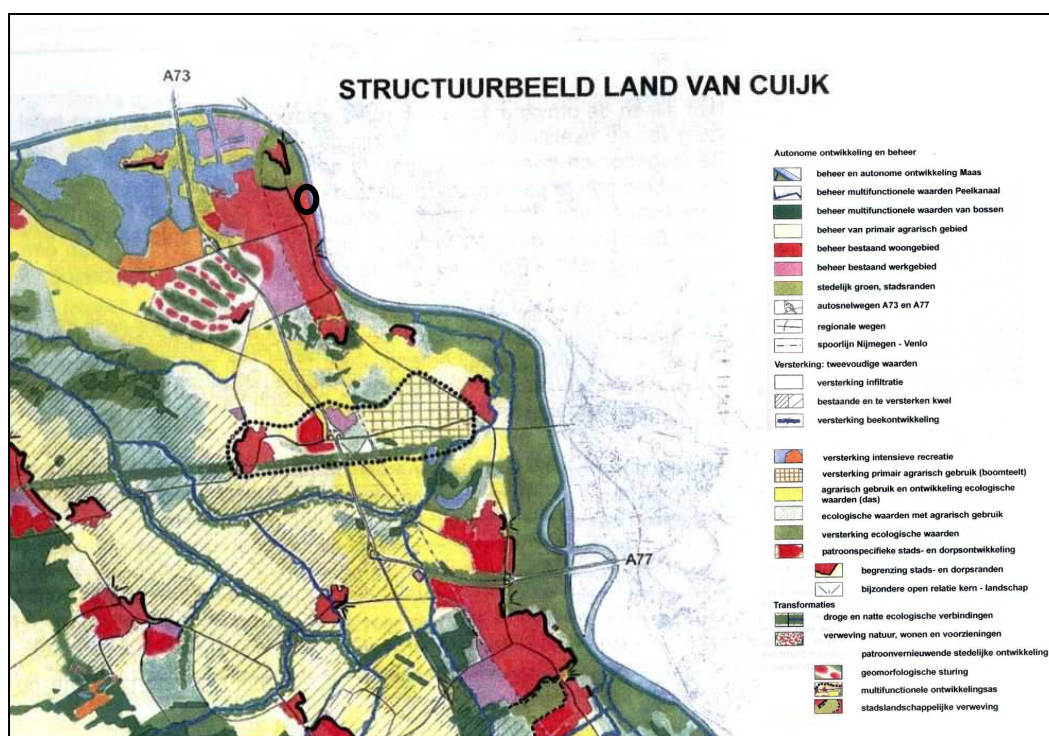
Conclusie provinciaal beleid

Het projectgebied is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied, zoals aangegeven in de provinciale beleidsdocumenten. Er wordt voldaan aan de beleidslijnen voor de kernen in het landelijk gebied en aan de beleidslijnen voor zuinig ruimtegebruik en concentratie van verstedelijking. De ontwikkeling vindt namelijk plaats binnen bestaand stedelijk gebied. De beschikbare ruimte wordt feitelijk zo optimaal mogelijk herbenut. De ontwikkeling is dan ook volledig in lijn met het door de provincie voorgestane streven naar intensivering en concentratie van verstedelijking. Tevens geldt dat de voorzieningen gericht zullen zijn op de lokale behoefte. Verder bestaan er vanuit de ligging ten opzichte van ecologisch waardevolle en/ of waterbergingsgebieden geen belemmeringen. Er kan kortom geconcludeerd worden dat de voorgenomen ontwikkeling binnen het provinciale ruimtelijk beleid van de provincie Noord-Brabant past.

3.4 Regio Land van Cuijk

3.4.1 StructuurvisiePlus Land van Cuijk (2001)

De gemeenten Boxmeer, Cuijk, Grave, Mill en St. Hubert, Sint Anthonis en de provincie Noord-Brabant hebben gezamenlijk een StructuurvisiePlus (SV+) opgesteld. In deze structuurvisie is veel aandacht voor duurzaamheid en kwaliteit. De dynamiek die zich met name afspeelt op het gebied van hydrologie, ecologie en landschap, landbouw en bij de stads- en dorpsontwikkeling wordt geconfronteerd met de aanwezige kwaliteiten. Deze kwaliteiten bepalen de ontwikkelingsmogelijkheden en/of stellen randvoorwaarden. Zo dienen bij de verdere stads- en dorpsontwikkeling de geomorfologische en cultuurhistorische gebiedskenmerken herkenbaar te blijven. Dit draagt bij aan de differentiatie van woon- en werkmilieus.



Uitsnede kaart StructuurvisiePlus Land van Cuijk.

De visie zoals verwoord in de StructuurvisiePlus wordt in het opgenomen 'actieprogramma' operationeel gemaakt door:

- versterking van het natuurlijk regionaal watersysteem door infiltratie en beekherstel;
- versterking van de regionale ecologische structuur door realisering van regionale ecologische verbindingen;
- intensivering van het ruimtegebruik in de kernen;

- gebiedsspecifieke mogelijkheden voor ontwikkeling van nieuwe woon- en werkgebieden bij de grotere kernen;
- ontwikkeling van een regionaal bedrijventerrein nabij Haps;
- ontwikkelingsmogelijkheden voor de boomteelt op de hogere delen van de Maasterrassen ten oosten van de A73.

Het projectgebied is in de SV+ aangewezen als 'beheer bestaand woongebied'. Het beheer richt zich op de instandhouding van de patroonspecifieke kenmerken van de kern. Hierbij kunnen de ontwikkelingsmogelijkheden die binnen de patronen bestaan, worden benut door woningen toe te voegen aan de woningvoorraad, met inachtneming van de kwaliteiten. De woningbouwontwikkeling die onderdeel uitmaakt van het voorgenomen initiatief past dan ook binnen de StructuurvisiePlus Land van Cuijk. Daarnaast wordt aangesloten bij de wens tot intensivering van het ruimtegebruik in de kernen, aangezien met de herontwikkeling sprake zal zijn van meervoudig ruimtegebruik met maatschappelijke doeleinden op de begane grond en woningen op de verdiepingen.

3.4.2 Regionale OntwikkelingsStrategie Wonen (2005)

Als uitvloeisel van het Uitwerkingsplan Landelijke regio Land van Cuijk hebben de gemeenten in het Land van Cuijk en de provincie in 2005 samen de Regionale OntwikkelingsStrategie Wonen (ROSW) 2005-2015 opgesteld. Sindsdien is de ROSW - intussen- al enkele keren geactualiseerd. De opzet is om voortdurend in regionaal verband ontwikkelingen op de woningmarkt te blijven volgen. De ROSW geldt in de regio en voor de onderscheidenlijke regiogemeenten als beleids- en toetsingskader voor woningbouwplannen.

In de actualisatie van 2009 is op de volgende punten nadruk gelegd:

- maak (meer) plannen hard;
- maak regionale woningbouwafspraken, o.a. in verband met de diversiteit van het woningaanbod;
- beperk de bouw van appartementen;
- zorg voor meer goedkope (koop)woningen;
- stimuleer het collectief particulier opdrachtgeverschap.

Qua aantallen past de geplande woningbouw binnen de kaders van de ROSW. Tevens wordt aangesloten bij het streven naar goedkope woningen. De voorziene woningen bevinden zich namelijk in het starterssegment.

3.4.3 Convenant Duurzaam Bouwen

Op 22 januari 2009 heeft de gemeente Cuijk het convenant Duurzaam Bouwen ondertekend. Het regionaal convenant Duurzaam Bouwen is het resultaat van samenwerking tussen de gemeenten in de regio Noordoost-Brabant, de woningcorporaties en de bouwbedrijven.

Duurzaam Bouwen richt zich met name op het toepassen van verantwoorde materialen, zuinig omgaan met energie en water en het creëren van een gezond binnenklimaat. De in dit convenant gemaakte afspraken worden voor zover mogelijk toegepast bij de voorgenomen ontwikkeling.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Centrumvisie Cuijk

In de beleidsvisie 'Een ruimtelijke beleidsvisie voor het centrum van Cuijk' van 7 juli 2003, is de gemeentelijke integrale visie op het centrumgebied van Cuijk weergegeven. De ruimtelijke beleidsvisie vormt het ruimtelijk kader voor de uitwerking van deelplannen. Op basis van de ruimtelijke beleidsvisie worden concrete stedenbouwkundige uitgangspunten geformuleerd.

Voor het bebouwde gebied is in de centrumvisie onder meer aangegeven dat in de kern altijd een combinatie wonen met bedrijfsruimte op de begane grond mogelijk is. Het projectgebied is gelegen in een 'tuinwijk' direct aansluitend op de kern. Door de invulling met maatschappelijke doeleinden op de begane grond en een woonfunctie op de verdiepingen, kan gesteld worden dat sprake is van een goede overgang van kern naar tuinwijk. De gewenste herontwikkeling past kortom binnen de uitgangspunten zoals deze voor het betreffende gebied zijn neergelegd in de ruimtelijke beleidsvisie voor het centrum van Cuijk.

3.5.2 Woningbouwprogramma gemeente Cuijk 2005-2015 (2005)

Op 4 juli 2005 heeft de gemeenteraad het woningbouwprogramma 2005-2015 vastgesteld. Praktisch gezien ging het om een overzicht van woningbouwprojecten en woningbouwplannen die waren geselecteerd uit de vele projecten en plannen die er waren. Bij de selectie is onder meer rekening gehouden met de 'Volkshuisvestingsrapportage gemeente Cuijk 2002', gebaseerd op een volkshuisvestingsonderzoek van Companen. De conclusie was onder andere dat tot 2015 er een ambitie was van ruim 2.500 woningen. In 2010 zou worden bezien of het woningbouwprogramma geactualiseerd zou moeten worden.

Gelet op de economische crisis en het effect daarvan op de woningmarkt en woningbouwontwikkelingen, heeft de gemeenteraad op 19 december 2011 het woningbouwprogramma geactualiseerd. Op 18 mei 2011 heeft Companen het rapport "Actualisering woningbouwprogramma" aangeboden.

Op basis van het rapport is het meerjarenwoningbouwprogramma geactualiseerd voor de periode 2012-2027. De belangrijkste conclusie is dat een groot aantal woningen rekenkundig dient te worden geschrapt, omdat er geen behoefte is vastgesteld. In totaal worden op meerdere locaties 461 woningen rekenkundig geschrapt. Een groot deel van deze woningen was geprojecteerd binnen het plangebied van

“Cuijk Centrum”. De geplande woningen die resteren, 1.291 tot 2027, zijn vastgesteld als het basiswoningbouwprogramma. In dit programma wordt op hoofdlijnen weergegeven hoeveel, wanneer en in welk gebied gebouwd zou mogen worden. In het gebied ‘Cuijk Centrum en overig’ mogen 418 woningen worden gebouwd tot 2027.

Conclusie

De herontwikkeling van de locatie Vorstendom 11 voorziet in een toename van 3 woningen. Deze 3 woningen passen binnen het nog resterende woningbouwprogramma voor het gebied ‘Cuijk centrum en overig’.

3.5.3 Bomennota

In 2008 heeft de gemeente Cuijk de monumentale bomennota 2009-2019 ‘Bomen verdienen bescherming’ opgesteld. Het doel van de nota bestaat uit:

- Het vaststellen van beleidsuitgangspunten voor het opstellen van een monumentale bomenlijst;
- het voorkomen van het verstoren van de groeimogelijkheden van de boom, door ondergrondse of bovengrondse activiteiten;
- het tegengaan van ontwikkelingen die de standplaats van deze boom nadelig beïnvloeden.

Daarnaast wil de gemeente de ontwikkeling van een duurzame, vitale en herkenbare boombeplanting in de gemeente stimuleren.

De bescherming van de bomen vindt plaats door:

- het opstellen van een monumentale bomenlijst;
- het opnemen van de monumentale bomen in bestemmingsplannen;
- het naast de monumentale bomen tevens vastleggen van belangrijke boomstructuren en plekken.

Binnen het projectgebied en de directe omgeving zijn enkele (potentieel) monumentale bomen gesitueerd. Deze bomen blijven behouden en de verdere bescherming van de bomen is op basis van de monumentale bomennota verankerd in het ontwerp bestemmingsplan ‘Cuijk Centrum’. Zodra het bestemmingsplan ‘Cuijk Centrum’ onherroepelijk is geworden, is deze bescherming definitief juridisch-planologisch vastgelegd.

4. ONDERZOEK

4.1 Geluidhinder wegverkeerslawaaï

Een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidsgevoelig object, dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt, dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat elke weg een geluidszone heeft, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u geldt. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de ontwikkeling van geluidsgevoelige objecten binnen een geluidszone, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op deze gebouwen of terreinen.

Binnen het projectgebied zijn nieuwe geluidgevoelige objecten voorzien. Dit houdt in dat er moet worden aangetoond dat (weg)verkeerslawaaï ter plaatse geen negatieve effecten teweegbrengt voor de toekomstige gebruikers van de geluidgevoelige objecten. In feite mogen nieuwe woningen niet worden gerealiseerd wanneer er een geluidsbelasting van wegverkeer optreedt hoger dan 48 dB, tenzij ontheffing is verleend door het college van burgemeester en wethouders. Hiervoor dient tegelijkertijd met de bestemmingsplanprocedure een hogere waarden procedure op grond van de Wgh te worden gevoerd.

Het projectgebied is gelegen in een 30 km/h gebied en is verder ook niet gelegen binnen de geluidszone van onderzoeksplichtige (spoor)wegen in het kader van de Wet geluidhinder. In het kader van de Wet geluidhinder is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar de mogelijke geluidsbelasting op geluidgevoelige objecten als gevolg van wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï dus niet noodzakelijk.

Conclusie

Vanuit de Wet geluidhinder bestaan er geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling. Wel zal in het kader van de omgevingsvergunning voor het bouwen aangetoond moeten worden dat kan worden voldaan aan de binnenwaarden.

4.2 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 vervallen. Artikel 5.16 Wm (lid 1) geeft weer, onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (uit lid 2) mogen uitoefenen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- b. een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. een project draagt ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- d. een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Het Besluit NIBM

Deze AMvB legt vast, wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een project is NIBM, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/ m^3 voor zowel fijn stof en NO_2 .

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- a. aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Er is dan geen verdere toetsing nodig, het project is in ieder geval NIBM (artikel 4, lid 1, van het Besluit NIBM);
- b. op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Ook als een project niet kan voldoen aan de grenzen van de Regeling NIBM, is het mogelijk om alsnog via berekeningen aan te tonen, dat de 3% grens niet wordt overschreden.

Als de 3% grens voor PM_{10} of NO_2 niet wordt overschreden, dan hoeft geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats te vinden.

Volgens de Regeling Niet in Betekenende Mate zijn woningbouwlocaties in geval van één ontsluitingsweg van netto 1.500 woningen en bij twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling van netto 3.000 woningen vrijgesteld van een nadere toets.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een beperkt aantal woningen op de verdieping en voorsnog een kinderdagverblijf op de begane grond, waarbij er vanuit kan worden gegaan dat er geen toename van het aantal verkeersbewegingen zal zijn groter dan bij 1.500 of 3.000 woningen (zie ook de paragraaf 'Verkeer en parkeren'). Er kan dan ook gesteld worden dat de ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Achtergrondwaarden

Voor de volledigheid is in het kader van een goede ruimtelijke ordening, tevens bekeken of de kwaliteit van de lucht ter plaatse goed genoeg is voor de realisatie van de gewenste herontwikkeling. Op de website van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is de concentratie PM_{10} ter plaatse 22-26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en is de concentratie NO_2 ter plaatse 15-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor NO_2 bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Volgens de kaarten van het Planbureau voor de Leefomgeving is de luchtkwaliteit ter plaatse in de huidige situatie daarom voldoende voor de realisatie van de nieuwe functies. Naar verwachting zal door voorschrijdende technologie de luchtkwaliteit in Nederland nog verder verbeteren. Ook in de toekomst zal de gekozen locatie dus niet bezwaarlijk zijn in het kader van de luchtkwaliteit.

Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het plan niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Tevens kan op basis van de grootschalige concentratiekaarten van het Planbureau voor de Leefomgeving worden geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit naar verwachting geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling. Een nader onderzoek naar luchtkwaliteitsaspecten is dan ook niet noodzakelijk.

4.3 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op bedrijven of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), welke 27 oktober 2004 van kracht is geworden. Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen staat in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, welke op 4 augustus 2004 in de staatscourant is gepubliceerd. De laatste wijziging is in werking getreden op 1 januari 2010.

Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt sinds jaar en dag plaats via het spoor, over de weg en het water. Knelpunt hierbij is dat er geen plafond bestaat voor de omvang en samenstelling van dit vervoer. Theoretisch kan het vervoer ongelimiteerd toenemen, met dan eveneens ongelimiteerde gevolgen voor de ruimtelijke ordening. De overheid is voornemens een zogeheten Basisnet vast te stellen met routes die worden aangewezen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het beleid achter het landelijke Basisnet is dat een plafond vastgesteld wordt voor dit vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld. Het Basisnet voor weg is definitief aangeboden in de kamer en daarom deels gepubliceerd in de Circulaire Risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze wijziging is van kracht.

Het nieuwe externe veiligheidsbeleid inzake transportleidingen (AMvB Buisleidingen) is in werking getreden op 1 januari 2011, waarbij de bestaande circulaire zijn komen te vervallen. In het handboek 'Buisleiding in bestemmingsplannen' is aangegeven hoe om dient te worden gegaan met buisleidingen in bestemmingsplannen.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10⁻⁶ contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

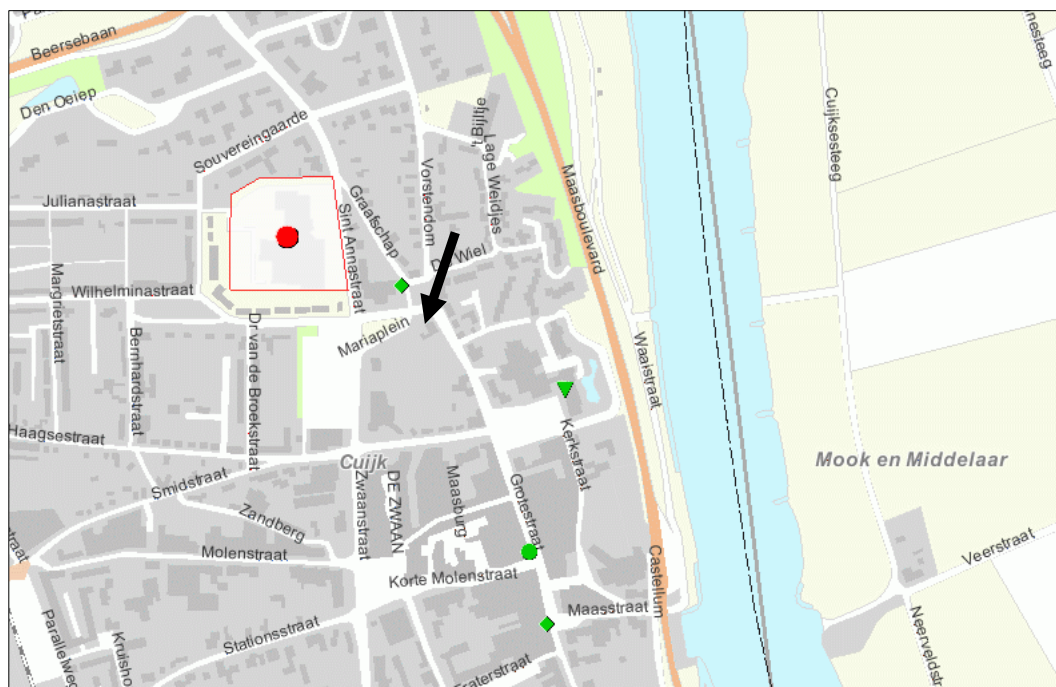
In de circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Dit houdt in dat over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico verantwoording moet worden afgelegd (de zogeheten verantwoordingsplicht). Het betrokken bestuursorgaan moet, al dan niet in verband met de totstandkoming van een besluit, expliciet aangeven hoe de diverse factoren (waaronder zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) zijn beoordeeld en eventuele in aanmerking komende maatregelen zijn afgewogen. Een belangrijk onderdeel van de verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, kantoorgebouwen met een bruto vloeroppervlak van minder dan of gelijk aan 1.500 m², ziekenhuizen, hotels, restaurants. Binnen het projectgebied worden (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk gemaakt.

Risicovolle activiteiten

Binnen het projectgebied en de directe omgeving komen objecten voor met een verhoogd risico ten aanzien van de externe veiligheid. Volgens de Risicokaart bevindt de meest nabij gelegen risicovolle inrichting zich ten noordwesten van het projectgebied. Het betreft hier 'Sportcentrum De Kwel', gelegen aan de Sint Annastraat 1. Bij het sportcentrum is een tank met een capaciteit van 1.500 liter aanwezig waarin chloorbleekloog wordt opgeslagen. Het plaatsgebonden risico is begrensd op de terreingrens van het sportcentrum. Verder geldt dat het sportcentrum geen inrichting in het kader van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen is. Er is dan ook geen sprake van een invloedsgebied waarbinnen het groepsrisico verantwoord dient te worden. De ligging ten opzichte van het sportcentrum vormt kortom geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.



Uitsnede risicokaart van de provincie Noord-Brabant, voor het projectgebied en de omgeving.

Risicovolle transportassen

Spoor

Volgens de 'Risicoatlas Spoor, Vervoer van gevaarlijke stoffen over de vrije baan' vindt over de spoorlijn Nijmegen – Venlo geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Vanuit de ligging ten opzichte van de spoorlijn bestaan dan ook geen belemmeringen.

Wegverkeer

In de 'Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen' wordt aangegeven dat binnen 200 meter van een weg het groepsrisico betrokken moet worden. Het projectgebied is niet gelegen binnen 200 meter van doorgaande routes voor vervoer van gevaarlijke stoffen (zoals de A73 en provinciale weg). Zowel het plaatsgebonden risico als groepsrisico vormen dus geen belemmering voor de geplande ontwikkeling.

Buisleidingen

Binnen het projectgebied en de directe omgeving van het projectgebied zijn op basis van de kaarten van de Gasunie, de risicokaart en het vigerende bestemmingsplan, geen (ondergrondse) leidingen gelegen waardoor transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Water

De meest nabij gelegen route voor transport van gevaarlijke stoffen over het water betreft de Maas, welke is gelegen op een afstand van circa 240 meter ten oosten van het projectgebied.

Op basis van het 'Definitief ontwerp Basisnet Water' blijkt dat over de Maas vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De Maas ter hoogte van Cuijk behoort tot de categorie 'binnenvaart met frequent vervoer van gevaarlijke stoffen' (de zogeheten 'zwarte' categorie). Dit zijn alle verbindingen tussen chemische clusters, met achterland en noord-zuid verbindingen. Dit zijn tevens vaarwegen waar regelmatig vervoer van brandbare vloeistoffen plaatsvindt.

De plaatsgebonden risicocontour komt volgens 'Definitief ontwerp Basisnet Water' bij de zogeheten 'zwarte routes' naar verwachting niet verder dan de oevers. Hieruit kan worden afgeleid dat het projectgebied dus buiten de plaatsgebonden risicocontour gelegen is.

Voor wat betreft plasbrandaandachtsgebieden geldt dat bij vrijstromende rivieren de begrenzing van de vaarweg gedefinieerd wordt als de 'oeverlijnen'. Deze hebben een overschrijdingsfrequentie van circa 50 dagen per jaar. Buiten de oeverlijnen geldt 25 meter plasbrandaandachtsgebied. Het projectgebied ligt op meer dan 25 meter buiten de oeverlijn en dus buiten het planbrandaandachtsgebied.

Voor wat betreft het groepsrisico geldt dat bij de zogeheten 'zwarte vaarwegen' in principe een verantwoording nodig is. Bij een bevolkingsdichtheid beneden de 1.500 personen per hectare dubbelzijdig en 2.250 personen per hectare enkelzijdig is een berekening van het groepsrisico echter niet verplicht. Proefberekeningen hebben namelijk aangetoond dat in die gevallen het groepsrisico beneden 0,1 x de oriënterende waarde ligt. De bevolkingsdichtheid van Cuijk bedraagt ongeveer 2.730 inwoners per km² en is daarmee hoger dan de genoemde 1.500 personen per hectare dubbelzijdig en 2.250 personen per hectare enkelzijdig. Aangezien er enerzijds echter sprake is van herstructurering van bestaande bebouwing, en het projectgebied anderzijds gelegen is op circa 240 meter van de oever van de Maas, kan er vanuit worden gegaan dat er geen sprake zal zijn van een significante invloed op het groepsrisico. Het uitvoeren van een nader onderzoek naar externe veiligheidsaspecten in het kader van de ligging ten opzichte van de Maas kan dan ook achterwege blijven.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

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'.²

Scheiding van functies versus functiemenging

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten zonder meer noodzakelijk. Een vergaande scheiding van functies kan echter ook leiden tot inefficiënt ruimtegebruik en een verlies aan ruimtelijke kwaliteit. Een gemengd gebied met een mix van wonen en werken, winkels en horeca stimuleert een levendig straatbeeld, een hogere sociale veiligheid en extra draagvlak voor voorzieningen.

² 'Bedrijven en Milieuzonering', Uitgave VNG, Den Haag, 2009.

Vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik verdient het de voorkeur om functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

Richtafstandenlijsten

De twee belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten in bijlage 1 van de VNG-publicatie. Voor een scala aan milieubelastende activiteiten (lijst 1) en opslagen en installaties (lijst 2) zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. 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).

Twee omgevingstypen

De richtafstanden in bijlage 1 van de VNG-publicatie zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied, een stiltegebied of een natuurgebied). Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor.

Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied, dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kent. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. De richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG-publicatie gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De afstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstap worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m

4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

De richtafstanden **ten opzichte van** de omgevingstypen rustige woonwijk, rustig buitengebied en gemengd gebied gaan uit van het principe van functiescheiding.

Binnen gemengde gebieden – hier aangeduid als gebieden met functiemenging – heeft men te maken met milieubelastende en milieugevoelige functies die op korte afstand van elkaar zijn gesitueerd. Voorbeelden van gebieden met functiemenging zijn horecaconcentratiegebieden, stadscentra, winkelcentra en winkelgebieden van dorpskernen, woon-werkgebieden met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden langs stadstoegangswegen met meerdere functies en lintbebouwing in het buitengebied met veel agrarische en andere bedrijvigheid.

Gemengd gebied versus gebied met functiemenging

In de VNG-publicatie wordt het begrip 'gemengd gebied' gebruikt om richtafstanden aan te geven tussen een bedrijventerrein of bedrijfslocatie en een gebied met een variatie aan functies (zoals wonen, horeca, kleine bedrijvigheid). Het begrip 'gebied met functiemenging' wordt gebruikt om aan te geven welke functies binnen een gebied met functiemenging onder welke voorwaarden toelaatbaar zijn.

In gebieden met functiemenging wordt niet gewerkt met richtafstanden. De toelaatbaarheid van milieubelastende functies in gebieden met functiemenging wordt beoordeeld aan de hand van de volgende drie ruimtelijk relevante milieucategorieën:

- categorie A: activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn, dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd;
- categorie B: activiteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden;
- categorie C: de activiteiten zoals genoemd onder B, waarbij door de relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen.

Voor het toestaan van deze activiteiten gelden de volgende randvoorwaarden:

1. het gaat om kleinschalige, ambachtelijke bedrijvigheid;

2. productie en/of laad- en loswerkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats;
3. de activiteiten (inclusief opslag) vinden hoofdzakelijk in pandig plaats;
4. activiteiten uit categorie C beschikken daarnaast over een goede aansluiting op de hoofdinfrastructuur.

Naast bovengenoemde 4 randvoorwaarden zijn bij de keuze van de activiteiten de volgende criteria gehanteerd:

- voor categorie A gaat het om activiteiten in milieucategorie 1;
- voor categorie B betreft het activiteiten:
 - in categorie 1 voor het aspect gevaar;
 - in maximaal categorie 2 voor de aspecten stof en geur;
 - in maximaal categorie 3.1 voor het aspect geluid;
 - met een index voor verkeer van maximaal 1G (goederen) en 2P (personen);
- voor categorie C gaat het om activiteiten zoals bij categorie B, maar met een index voor verkeer van maximaal 2G (goederen) en 3P (personen).

Op basis van de bovenstaande categorie-indeling, voorwaarden en criteria is in bijlage 4 van de VNG-publicatie een voorbeeld van een Staat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging opgenomen.

Toetsing ontwikkelingen binnen het projectgebied

Het projectgebied is aan te duiden als een gemengd gebied, een gebied met functiemenging. Het projectgebied ligt namelijk in het centrum van Cuijk. Zoals hiervoor aangegeven is een centrumgebied aan te merken als een gebied met functiemenging.

Binnen het projectgebied worden de volgende functies toegestaan:

- openbare dienstverlening;
- maatschappelijke voorzieningen (waaronder kinderopvang);
- kantoor;
- verblijfsgebied;
- parkeren;
- wonen (uitsluitend op verdiepingen).

In de regels van het bestemmingsplan 'Centrum Cuijk' worden voor het projectgebied geen bedrijven mogelijk gemaakt en tevens zijn bijvoorbeeld detailhandel, groothandel en Bevi-inrichtingen niet toegestaan binnen het projectgebied.

Op basis van de categorie-indeling voor gebieden met functiemenging worden binnen het projectgebied overwegend categorie A en enkele categorie B functies mogelijk gemaakt. De in eerste instantie voorziene kinderopvang op de begane grond betreft een categorie B inrichting. De toegestane functies passen binnen een ge-

mengd gebied. De voorgestane nieuwe ontwikkelingen binnen het projectgebied leveren kortom geen onaanvaardbare hinder in de zin van bedrijven en milieuzoneering op voor de woningen in en rondom het projectgebied.

Voorts is bekeken of er nabij het projectgebied bedrijven zijn gevestigd die milieu-hinder kunnen veroorzaken. Op basis van een gebiedsinventarisatie kan worden geconcludeerd dat in de omgeving geen bedrijven zijn gelegen waarvan het milieu-invloedsgebied de voorgenomen ontwikkeling belemmert of waarvoor de geplande bebouwing en functies belemmerend zouden kunnen werken. De aanwezige functies zijn kortom allemaal passend binnen een gemengd gebied.

Activiteitenbesluit

Op 1 januari 2008 is het nieuwe Activiteitenbesluit in werking getreden. Door nage-noeg alle bedrijfstakken onder het systeem van algemene regels te brengen, hoopt de rijksoverheid de lastendruk voor het bedrijfsleven te reduceren. Voor veel groepen van bedrijven vervalt de meldingsplicht of de vergunningsplicht. Voor kantoor-gebouwen, scholen en dergelijke vervalt in veel gevallen de meldingsplicht. Er moet echter wel worden voldaan aan de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Ook voor de diverse mogelijk te realiseren functies binnen het projectgebied geldt dat men moet voldoen aan de algemene regels van het Activiteitenbesluit.

Radarverstoringsgebied vliegbasis Volkel

Het projectgebied valt binnen het obstakelgebied / aanvlieggebied en radarverstoringsgebied van vliegbasis Volkel. Hiervoor geldt dat bouwwerken hoger dan 150 meter + NAP een belemmering vormen het obstakelgebied / aanvlieggebied. Bouwwerken hoger dan 65 meter + NAP vormen een belemmering voor het radar-verstoringsgebied.

Middels de voorliggende ruimtelijke onderbouwning en het bestemmingsplan 'Centrum Cuijk', waar deze ruimtelijke onderbouwning integraal onderdeel van uitmaakt, worden geen bouwwerken mogelijk gemaakt die qua hoogte een belemmering zouden kunnen vormen voor het obstakelgebied, het aanvlieggebied of het radar-verstoringsgebied van vliegbasis Volkel.

Conclusie

Vanuit bedrijven en/of inrichtingen in de omgeving bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling. Tevens worden bedrijven en/of inrichtingen in de omgeving niet in hun functioneren beperkt. Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen bestaan voor de realisatie van het plan.

4.5 Bodemkwaliteit

In 2007 is door Econsultancy BV een verkennend bodemonderzoek³ uitgevoerd ter plaatse van het projectgebied. Over het algemeen wordt voor een verkennend bodemonderzoek een geldigheidsduur van 5 jaar gehanteerd. De resultaten uit het onderzoek kunnen dus nog als voldoende actueel worden beschouwd.

Onderstaand wordt kort ingegaan op de resultaten uit het onderzoek. Voor meer informatie wordt verwezen naar het als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen volledige onderzoeksrapport.

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond binnen het projectgebied voornamelijk uit matig siltig, matig fijn zand bestaat. Bovendien is de bovengrond zwak humeus en zwak tot matig grindig. De ondergrond bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn tot zeer grof zand. Bovendien is de ondergrond zwak tot sterk grindig en plaatselijk zwak humeus. De bovengrond is plaatselijk zwak puinhoudend en zwak houtskoolhoudend. Ter plaatse van boring 8 (0,5 m-mv) is de bovengrond bovendien zwak sintelhoudend. De ondergrond is ter plaatse van boring 1 (0,5 1,0 m /mv) sterk puinhoudend en zwak houtskoolhoudend. Verder zijn er in de ondergrond zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bovengrond is licht verontreinigd met koper, kwik, zink, lood en PAK en plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. De ondergrond is licht verontreinigd met koper, kwik en lood. Het lood en PAK gehalte bevindt zich bovendien boven de bovengebruikswaarden voor bodemgebruiksvorm I (wonen en intensief gebruikt groen), die door de provincie Brabant ten tijde van het onderzoek gehanteerd werden. De gehalten van de overige verontreinigingen bevinden zich onder de bodemgebruikswaarden voor bodemgebruiksvorm I (wonen en intensief gebruikt groen), die door de provincie Brabant in 2007 ten tijde van het onderzoek gehanteerd werden.

In het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, niet bevestigd. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er conform de Wet Bodembescherming géén reden voor een nader onderzoek. Econsultancy stelt verder dat de aangetroffen lichte lood en PAK verontreinigingen mogelijk een milieuhygiënische belemmering kunnen vormen voor een eventuele bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie. Er bestaan volgens Econsultancy daarentegen geen milieuhygiënische belemmeringen voor een eventuele Bouwverordening op de onderzoekslocatie.

³ Econsultancy bv, *Verkennend bodemonderzoek Vorstendom 11 te Cuijk, gemeente Cuijk*, 15 juni 2007.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Bouwstoffenbesluit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Conclusie

Gezien de geringe mate van de aangetroffen verontreinigingen kan geconcludeerd worden dat er in het kader van de voorgenomen ontwikkeling vanuit de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen directe belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bestemmingswijziging. Aangezien in de tussenliggende periode een brand heeft plaatsgevonden in de aanwezige woning, dient in het kader van de toekomstige aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen wel nog een actualiserend onderzoek te worden uitgevoerd.

4.6 Natuur en landschap

Het projectgebied ligt in het centrum van Cuijk, binnen bestaand bebouwd gebied. Het projectgebied heeft dan ook geen bijzondere natuurlijke en/of landschappelijke waarden, zoals ook blijkt uit de kaart 'Natuur en landschap' van de Verordening Ruimte Noord-Brabant 2012.

4.7 Flora en fauna

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in de Structuurvisie en Verordening Ruimte is vastgelegd. Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

Werkwijze verkennend natuurwaardenonderzoek

In het verkennend natuurwaardenonderzoek zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Flora- en faunawet en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de 'Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van LNV van september 2009.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 31 mei 2012 door een ecooloog van BRO⁴ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare gegevens, zoals algemene verspreidingsatlassen. Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden. Onderstaand wordt kort ingegaan op de conclusies van het onderzoek. Het volledige verkennende natuurwaardenonderzoek is als bijlage in deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen.

Conclusies en aanbevelingen

Conclusie ten aanzien van de gebiedsbescherming

Het gehele terrein ligt buiten de invloedssfeer van door de Natuurbeschermingswet beschermde Natura 2000-gebieden en geheel buiten de Ecologische Hoofdstructuur. Er hoeft geen rekening gehouden te worden met de wettelijke en planologische gebiedsbescherming.

Conclusie ten aanzien van de soortbescherming

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. In dit kader is daarom in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van aanwezige vogelnesten.

Aanbevelingen

In het kader van de algemene zorgplicht is het aan te bevelen om de benodigde werkzaamheden voor de herontwikkeling buiten het algemene broedseizoen te laten plaatsvinden. Dit is ruwweg de periode van maart tot september. Daarnaast is het aan te bevelen rekening te houden met de aanwezige monumentale bomen. Dit kan gedaan worden door de bomen in het ontwerp in te passen (daarbij dient ook gelet te worden op het beperken van werkzaamheden die mogelijk de wortels kunnen beschadigen).

⁴ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).

De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

4.8 Waterhuishouding

Beleid Waterschap

Het projectgebied valt onder het beheer van waterschap Aa en Maas. Het waterschap heeft beleidsuitgangspunten geformuleerd voor het duurzaam omgaan met water bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De beleidsuitgangspunten luiden als volgt.

Scheiding van vuil water en schoon hemelwater

Bij alle nieuwe bouwplannen dient vermenging van vuil afvalwater en schoon hemelwater te worden voorkomen. Indien mogelijk, wordt alleen het vuile water aan de riolering aangeboden. Het schone hemelwater moet worden geïnfiltreerd in de bodem.

Bij de inrichting, het bouwen en het beheer dienen zo min mogelijk vervuilende stoffen toegevoegd te worden aan de bodem en het grond- en oppervlaktewaterstelsel. Daarbij wordt aandacht gevraagd voor het materiaalgebruik. Om watervervuiling te voorkomen, dienen geen uitloegbare of uitspoelbare bouwmaterialen te worden toegepast.

Doorlopen van de afwegingsstappen: "hergebruik - infiltratie - buffering – afvoer"

In aansluiting op het landelijke beleid (Nationaal waterplan) hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden, hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij dient de genoemde voorkeursvolgorde doorlopen te worden.

Waterbeheerplan Aa en Maas 2010-2015

Op 21 december 2009 heeft de Provincie Noord-Brabant goedkeuring gegeven aan het Waterbeheerplan van waterschap Aa en Maas. Het waterbeheerplan maakt inzichtelijk wat waterschap Aa en Maas de komende jaren, vaak in samenwerking met partners, gaat doen. Het doel is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noordoost Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving. De belangrijkste acties uit het waterbeheerplan zijn:

A. Veilig en bewoonbaar gebied

1. Investeren in het verbeteren van dijken zodat de veiligheid tegen overstromingen blijft gewaarborgd. Hiervoor verbetert het waterschap de vijf kilometer primaire waterkering en vijf waterkerende kunstwerken die niet aan de norm voldoen.
2. De grootste knelpunten van wateroverlast oplossen.

B. Voldoende water

1. De baggerachterstand verder wegwerken.

2. De knelpunten in agrarisch gebied oplossen door inrichtings- en beheermaatregelen.
3. Het aanpakken van de verdroging van natuurgebieden.

C. Schoon water

1. Onderzoeken of er verontreinigingen in de waterbodem zitten en waar nodig het betreffende waterlichaam baggeren.
2. Afvalwater zo goed mogelijk en tegen zo laag mogelijke kosten blijven zuiveren. Hiervoor zoekt het waterschap naar nieuwe manieren om het nog beter en voordeliger te doen.
3. De samenwerking in de afvalwaterketen met gemeenten verder verdiepen.
4. Initiatieven om diffuse verontreinigingen terug te dringen, blijven stimuleren.

D. Natuurlijk water

1. 30 kilometer beek herstellen om te zorgen voor een goede leefomgeving voor planten en dieren.
2. 120 kilometer ecologische verbindingzones (zones die natuurgebieden aan elkaar verbindt) aanleggen samen met gemeenten en terreinbeheerders.
3. 50 barrières voor de vistrek opheffen door onder andere het aanleggen van vispassages. Hierdoor creëert het waterschap een belangrijke randvoorwaarde voor een gezonde visstand.
4. Samen met de gemeenten de belangrijkste knelpunten in stedelijk gebied aanpakken, zoals blauwalgen en waterstank.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

Waterschap De Dommel en Waterschap Aa en Maas hebben in de notitie 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk' (11 juli 2006) een definitie en randvoorwaarden gegeven voor het Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. Daarbij is een vertaalslag gemaakt naar vijf toetsaspecten waaraan een plan of ontwikkeling getoetst kan worden. Hydrologisch neutraal ontwikkelen houdt in dat de ontwikkeling geen hydrologische achteruitgang ten opzichte van de referentiesituatie tot gevolg heeft. Er mogen geen hydrologische knelpunten worden gecreëerd voor de te handhaven en de vastgelegde toekomstige landgebruikfuncties in de projectlocatie en het beïnvloedingsgebied.

Beleid gemeente Cuijk

De gemeente Cuijk heeft in samenwerking met het Waterschap Aa en Maas, de provincie Noord-Brabant, de waterleidingmaatschappij Brabant Water en de gemeenten van het Land van Cuijk, een integraal waterplan opgesteld, namelijk het 'Waterplan Cuijk'. De aanleiding hiervoor was de omslag in het denken en beleid rond water gedurende de afgelopen jaren: "In plaats van voort te borduren op het vertrouwde denken in waterbeheersing door technische ingrepen, is de nadruk komen

te liggen op het aansluiten op de natuurlijke potenties van het landschap en het watersysteem (duurzaamheidsprincipe)."

Het waterplan heeft de status van kaderstellend beleidsplan. Het plan is hierdoor een parapluplan voor andere gemeentelijke plannen waarin water een rol speelt. Het plan kent echter geen directe planologische doorwerking. De zeven waterdoelen en streefbeelden dienen wel door te werken in ruimtelijke afwegingen. Deze waterdoelen zijn echter nog te weinig concreet om gebiedsspecifieke maatregelen uit te werken. De doelstellingen zijn daarom uitgewerkt als gebiedsspecifieke streefbeelden voor stedelijk-, landelijk-, en natuurlijk gebied.

Voor het stedelijk gebied, waarvan het projectgebied deel uitmaakt, is de waterhuishoudkundige functie gericht op wonen en werken. "Het water is aantrekkelijk, helder en schoon. Het (schone) regenwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en ter plaatse hergebruikt, geïnfiltreerd of geborgen. Voor waterberging is voldoende ruimte in of rondom het bebouwde gebied. Er treedt geen afwenteling op.

Nieuwe ontwikkelingen hebben geen nadelige gevolgen voor het watersysteem en verbeteren het watersysteem en de waterketen waar mogelijk. Al het afvalwater wordt gezuiverd en de zuivering zuivert hoofdzakelijk afvalwater. Regenwater wordt in principe in het watersysteem gehouden."

In het waterplan worden de volgende speerpunten genoemd:

- Afstromend regenwater van verhardingen wordt op een verantwoorde wijze verwerkt.
- Het gebruik van chemische (onkruid)bestrijdingsmiddelen, uitloogbare bouwmaterialen, strooizout etc. is geminimaliseerd.
- De waterbeleving is gemaximaliseerd.
- Overkluisingen van waterlopen worden verwijderd indien zich hiervoor kansen voordoen.
- Nieuwe ontwikkelingen worden hydrologisch neutraal ontwikkeld.
- De afvalwaterketen is geoptimaliseerd, waardoor o.a. de overstortproblematiek is opgelost en een permanente samenwerking in de afvalwaterketen plaatsvindt.
- De stedelijke (grondwater, oppervlaktewater en riolering) en regionale wateropgave is in samenspraak gerealiseerd.
- Een goede waterkwaliteit en ecologie in bebouwd gebied (inrichting, beheer en onderhoud, dus incl. baggerproblematiek, voedselrijkdom, doorstroming).

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt voor zover mogelijk aangesloten bij de van toepassing zijnde speerpunten.

Duurzaam waterbeheer 21^{ste} eeuw

De kern van het Waterbeleid 21^e eeuw is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Het water de ruimte geven betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan. Dat betekent bijvoorbeeld dat toegelaten wordt dat rivieren bij hoge waterstanden gecontroleerd buiten hun oevers treden, op plekken waar daar ruimte voor is gemaakt. Daarmee worden problemen in andere, lager gelegen gebieden voorkomen.

Vasthouden, bergen, afvoeren

De waterbeheerders hebben samen gekozen voor een strategie, die uitgaat van het principe dat een overvloed aan water wordt opgevangen waar deze ontstaat. Dat betekent dat het water niet meer zo snel mogelijk afgevoerd wordt, maar dat het water zolang mogelijk wordt vastgehouden onder andere in de bodem. Is vasthouden niet meer mogelijk, dan bergen de waterbeheerders het in gebieden die daarvoor zijn uitgekozen. Door het water zo lang mogelijk vast te houden wordt tevens verdroging voorkomen. Pas als het niet anders kan, wordt het water afgevoerd.

Kenmerken van het watersysteem

De kenmerken van de watersystemen, zoals die voorkomen in de diverse deelgebieden, kunnen het beste beschreven worden door een onderverdeling te maken in de soorten van water die in het gebied aanwezig zijn. De belangrijkste zijn: grondwater, oppervlaktewater, ecosysteem en regen- en afvalwater.

Grondwater

Op basis van het door Econsultancy bv uitgevoerde verkennend bodemonderzoek⁵ ligt het grondwaterpeil op circa 2,95 m-mv.

Oppervlaktewater

Binnen de directe omgeving van het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig, waarmee bij voorliggend plan rekening dient te worden gehouden. Op grote afstand ten oosten van het projectgebied stroomt de Maas.

Hemelwater

Het streven van het waterschap en de gemeente is in principe gericht op het afkoppelen van hemelwater, waardoor dit niet onnodig in het riool terecht komt. Bij de ontwikkeling binnen het projectgebied zal overeenkomstig het voorgestane beleid van zowel de gemeente als het waterschap worden gestreefd naar afkoppeling van het hemelwater. De exacte wijze waarop het hemelwater zal worden afgekoppeld, zal in het kader van de omgevingsvergunning voor het bouwen nader worden uitgewerkt. Op basis van een in 2006 uitgevoerd infiltratieonderzoek voor het naastgelegen perceel op de hoek van de Zwaanstraat en het Mariaplein blijkt in ieder geval dat infiltratie ter plaatse gezien de goede bodemdoorlatendheid mogelijk is. Ter

⁵ Econsultancy bv, *Verkennend bodemonderzoek Vorstendom 11 te Cuijk, gemeente Cuijk*, 15 juni 2007.

plaatse is namelijk een gemiddelde bodemdoorlatendheid gemeten van 1,47 meter per dag. Volgens de gegevens van het Waterschap AA en Maas is sprake van een goede afvoercoëfficiënt van 1,33 l/s/ha.

Aandachtspunt bij de verdere uitwerking is wel een aanwezige bodemverontreiniging aan de zuidwestzijde van het projectgebied. De contour van de verontreiniging ligt weliswaar net buiten het projectgebied, maar in overleg met de gemeente zal in het kader van zorgvuldigheid nader bepaald worden op welke wijze risico's met betrekking tot infiltratie van mogelijk vervuild hemelwater uitgesloten kunnen worden.

Afvalwater

Bij alle nieuwe bouwplannen dient vermenging van vuil afvalwater en schoon hemelwater te worden voorkomen. Het uitgangspunt is dat alleen het vuile water aan de riolering wordt aangeboden.

Conclusie

In het projectgebied vindt door de voorziene ontwikkeling een geringe toename plaats van het verhard oppervlak. Voor wat betreft de afvoer van zowel hemelwater als afvalwater wordt aangesloten bij de uitgangspunten van het waterschap en de gemeente. Vanuit waterhuishoudkundig oogpunt bestaan er kortom geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.9 Hoogwaterproblematiek

Het projectgebied is niet gelegen in het stroomvoerend rivierbed of bergend regime van de Maas, zoals aangegeven op de meest recente kaarten behorende bij de Beleidslijn grote rivieren, zoals deze op 17 december 2009 in werking zijn getreden.

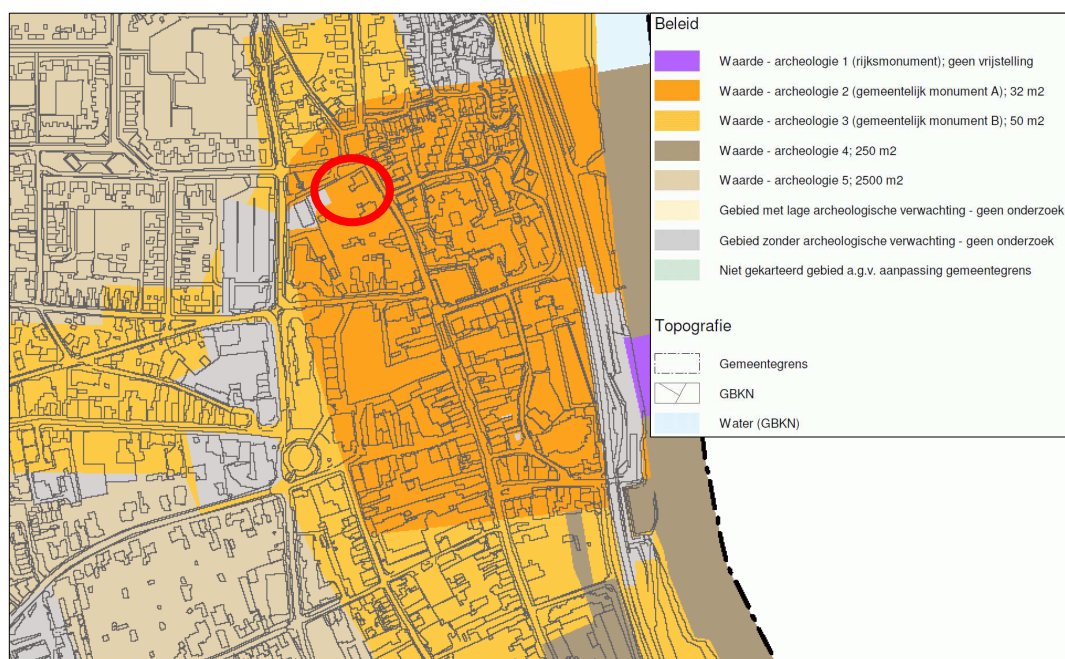
4.10 Archeologie

Beleid

In 1992 is het Verdrag van Valletta (Malta) ondertekend door de landen van de Europese Unie. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ worden bewaard. Het Verdrag van Valletta is doorvertaald in de Monumentenwet 1988, zoals deze gewijzigd is in september 2007. Sinds deze wijziging

van september 2007 is de gemeente bevoegd gezag op het gebied van cultuurhistorie en archeologie.

De gemeente Cuijk heeft een bijzonder rijk bodemarchief. Op veel plaatsen zijn archeologische sporen aanwezig of te verwachten vanwege de bewoningsgeschiedenis gedurende de Romeinse tijd, maar ook vanwege nog aanwezige sporen uit de Prehistorie en de vroege en late Middeleeuwen. De gemeente Cuijk heeft dan ook een beleidsplan opgesteld om aan te geven hoe de gemeente met het rijke bodemarchief om wenst te gaan. Hierin is tevens aangegeven hoe in bestemmingsplantrajecten dient te worden omgegaan met archeologie.



Uitsnede archeologische beleidskaart Cuijk.

Bij het beleidsplan behoort ook een archeologische beleidskaart. Op basis van de archeologische beleidskaart kan worden geconcludeerd dat het projectgebied is gelegen binnen een gemeentelijk monument, waarvoor de ondergrens voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek is vastgesteld op 32 m² met een maximaal toegestane verstoringsdiepte van 50 cm.

Voor het projectgebied is daarom in het ontwerp bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' opgenomen, waarin de onderzoeksvoorwaarden zijn vastgelegd. Deze dubbelbestemming zal ook in het vast te stellen bestemmingsplan 'Cuijk Centrum' gehandhaafd blijven, zodat de mogelijk aanwezige archeologische resten binnen het projectgebied voldoende bescherming wordt geboden bij eventuele sloop en/of grondversturende werkzaamheden.

4.11 Beeldbepalende en monumentale panden

Binnen het projectgebied zijn geen beeldbepalende objecten of monumenten gelegen. Tevens zijn in de directe omgeving geen waardevolle elementen gelegen waarop met de voorgenomen ontwikkeling een negatieve invloed zou kunnen worden uitgeoefend. Vanuit beeldbepalende en/of monumentale panden bestaan er kortom geen belemmeringen.

4.12 Leidingen en infrastructuur

Blijkens het vigerende bestemmingsplan en het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk', zijn er in het projectgebied geen leidingen gelegen met een zodanige omvang dat daar bij de voorgenomen ontwikkeling rekening mee gehouden moet worden. Het betreft enkel de reguliere gas,- water- en elektriciteitsleidingen, waaraan geen (juridisch-planologische) veiligheids- of beschermingszones zijn verbonden.

4.13 Verkeersaspecten

Verkeer

De totale verkeersaantrekkende werking van het bouwplan bedraagt circa 113 motorvoertuigbewegingen per etmaal, uitgaande van 4 woningen (24 mvt/etmaal) en een kinderdagverblijf voorzien van maximaal 3 groepsruimtes en in totaal ruimte voor de opvang van 60 kinderen (89 mvt/etmaal). In de praktijk zal echter in eerste instantie sprake zijn van een tweetal groepsruimtes met ruimte voor de opvang van maximaal 40 kinderen.

Voor wat betreft de verkeersstructuur geldt dat de huidige situatie feitelijk gehandhaafd blijft. Het projectgebied wordt rechtstreeks ontsloten via de Vorstendom en het Mariaplein. Deze wegen zijn zodanig ingericht dat de extra verkeersbewegingen goed kunnen verwerken.

Ten aanzien van de totale verkeersaantrekkende werking wordt kortom geen probleem verwacht. De omvang van de ontwikkeling is dermate beperkt dat de totale verkeersaantrekkende werking geen significante invloed heeft op de verkeersveiligheid en/of verkeersafwikkeling.

Parkeren

Voor wat betreft het aantal benodigde parkeerplaatsen geldt de parkeernota Cuijk 2007 - 2015 "Slim parkeren", zoals deze in januari 2007 is vastgesteld, als uitgangspunt.

Voor woningen binnen het centrum en in het starterssegment (goedkoop) geldt een parkeernorm van 1,2 parkeerplaatsen per woning. Voor een kinderdagverblijf geldt op basis van de parkeernota een norm van 0,6 parkeerplaatsen per arbeidsplaats.

In bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing zijn de relevante parkeernormen opgenomen. Als er in de toekomst functies in het programma worden toegevoegd die niet in bijlage 1 staan vermeld, dan geldt hetgeen in de Parkeernota is opgenomen voor de betreffende functie.

In totaal zijn binnen het projectgebied 16 parkeerplaatsen voorzien. Van deze parkeerplaatsen zijn er 6 gereserveerd ten behoeve van de 4 woningen (1,5 parkeerplaats per woning). Voor wat betreft de woningen wordt hiermee ruimschoots voldaan aan de normen uit de parkeernota.

De overige 10 parkeerplaatsen zijn bedoeld voor het personeel van het kinderdagverblijf en voor het halen en brengen van peuters. Wanneer als uitgangspunt wordt genomen dat er maximaal 6 personeelsleden werkzaam zullen zijn (2 per groep), dan leidt dit tot de volgende berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen ten behoeve van het kinderdagverblijf:

- Parkeerplaatsen personeelsleden: 6 personeelsleden * 0,6 benodigde parkeerplaatsen per personeelslid = 4 parkeerplaatsen.
- Halen en brengen⁶: ca. 60% van de kinderen wordt met de auto gebracht / gehaald: aantal kinderen * kinderen met auto * 0,25 * 0,75 → 60 * 0,6 * 0,25 * 0,75 = 7 parkeerplaatsen.

In totaal zijn er 11 (4 + 7) parkeerplaatsen benodigd voor het kinderdagverblijf. Echter, voor de woningen is een hogere norm toegepast dan noodzakelijk volgens de parkeernota. Hierdoor is theoretisch één parkeerplek extra beschikbaar. Bovendien zal er overdag ruimte beschikbaar zijn in verband met de mogelijkheid tot dubbelgebruik (bewoners zijn overdag veelal naar hun werk, waardoor er parkeerplekken gedurende deze tijd leeg zullen zijn).

⁶ Berekening conform CROW publicatie 185.

4.14 Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 is samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de Grondexploitatiewet (Grexwet) in werking getreden. In de Grexwet is bepaald dat de gemeente verplicht is bij het vaststellen van een bestemmingsplan waarin een bouwplan wordt mogelijk gemaakt, maatregelen te hebben genomen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan.

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing die wordt opgenomen in het vast te stellen bestemmingsplan 'Centrum Cuijk', voorziet in de mogelijkheid om een bouwplan te realiseren. Het bepaalde in de Grexwet is daarom van toepassing.

De betrokken gronden binnen het projectgebied zijn in particulier eigendom. Voor deze ontwikkeling is daarom een anterieure overeenkomst op basis van de Wro afgesloten tussen de initiatiefnemer en de gemeente. De economische uitvoerbaarheid van het plan is hiermee verzekerd.

5. AFWEGING BELANGEN

De gewenste ontwikkeling is strijdig met het vigerende bestemmingsplan “Cuijk Centrum 1997 1ste herziening”. Ook past de ontwikkeling niet binnen het op 28 maart 2012 als ontwerp ter inzage gelegde bestemmingsplan ‘Centrum Cuijk’. Beide bestemmingsplannen bieden ook geen vrijstellings-, afwijkings- of wijzigingsmogelijkheden waarmee het project gerealiseerd zou kunnen worden.

Tegen de realisering van de gewenste nieuwbouw bestaan uit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaren. Er is sprake van nieuwbouw ter vervanging van bestaande bebouwing, die zowel ruimtelijk-functioneel als qua vormgeving in het omliggende gebied past. Met de realisering van het project wordt bovendien voldaan aan het rijks- en provinciaal beleid dat onder andere gericht is op intensivering van bestaand bebouwd gebied. Ook wordt voldaan aan het gemeentelijke beleid, zoals beschreven in deze ruimtelijke onderbouwing.

Daarnaast wordt de ontwikkeling niet belemmerd door aanwezige, storende milieuaspecten, en zijn benodigde voorzieningen, als riolering en overige kabels en leidingen, reeds in de nabijheid van het projectgebied aanwezig. Bovendien zal geen schade wordt toegebracht aan de omringende natuur- of landschapselementen en -structuren.

Op basis van het voorgaande wordt dan ook geconcludeerd dat de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling niet bezwaarlijk is.

6. PROCEDURE, OVERLEG EN PLANSTUKKEN

De gemeente Cuijk heeft aangegeven bereid te zijn de voorgenomen ontwikkeling mee te nemen in het vast te stellen bestemmingsplan 'Centrum Cuijk', zoals dat op 28 maart 2012 als ontwerp ter inzage is gelegd. Hierbij is als voorwaarde gesteld dat het project voorzien dien te zijn van een goede ruimtelijke onderbouwing. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin.

Aangezien sprake is van een herontwikkelingslocatie in het centrumgebied van Cuijk, waarbij geen rijks- en/of provinciale belangen in het geding zijn, is vooroverleg met deze instanties niet noodzakelijk. Verder wordt ook voldaan aan de voorwaarden die het Waterschap Aa en Maas stelt aan ontwikkelingen.

Als gevolg van het feit dat de voorgenomen ontwikkeling wordt meegenomen in het vast te stellen bestemmingsplan 'Centrum Cuijk', zal sprake zijn van een gewijzigde vaststelling. Na vaststelling van het bestemmingsplan, met inbegrip van deze ruimtelijke onderbouwing die daar een integraal onderdeel van uitmaakt, geldt een beroepstermijn van zes weken, die aanvangt de dag na de publicatie. Tegen het bestemmingsplan staat voor belanghebbenden rechtstreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Een ingesteld beroep heeft geen schorsende werking. Daartoe dient afzonderlijk bij de Afdeling Bestuursrechtspraak een voorlopige voorziening te worden aangevraagd.

Met ingang van de dag waarop de beroepstermijn afloopt treedt het bestemmingsplan in werking, met inbegrip van de in deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen ontwikkeling.

Bijlage 1
Parkeernormen



Bijlage I: Parkeernormen gemeente Cuijk

1. Woningen

Wonen	eenheid	centrum			overloopgebied			rest bebouwde kom		
		totaal	privé	bezoekers	totaal	privé	bezoekers	totaal	privé	bezoekers
Woningen duur	pp/woning	1,5	1,2	0,3	1,8	1,5	0,3	2,0	1,7	0,3
Woningen midden	pp/woning	1,3	1,0	0,3	1,7	1,4	0,3	1,8	1,5	0,3
Woningen goedkoop	pp/woning	1,2	0,9	0,3	1,4	1,1	0,3	1,5	1,2	0,3
Aanleunwoning	pp/woning	0,6	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3
Verzorgingstehuis	pp/100 m ² bvo	0,5	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3

Tabel BI.1: Parkeernormen voor woningen

Toelichting

De parkeernorm per woningtype en per parkeergebied is uitgesplitst in:

- de totale (minimale) parkeernorm, deze dient aangelegd te worden.
- een richtlijn voor het gedeelte van de parkeernorm dat op eigen terrein moet worden aangelegd¹³;
- het gedeelte van de parkeernorm dat als openbaar moet worden aangelegd, zodat bezoekers van bewoners hiervan gebruik kunnen maken.

2. Winkels

Winkelen	eenheid	centrum		overloopgebied		rest bebouwde kom	
		totaal	bezoekers	totaal	bezoekers	totaal	bezoekers
Dorps- of wijkcentra	pp/100 m ² bvo	1,8	85%	2,4	85%	3,0	85%
Showroom	pp/100 m ² bvo	1,0	35%	1,2	35%	1,6	35%
Bouwmarkt	pp/100 m ² bvo	3,0	85%	3,0	85%	3,0	85%
Tuincentra	pp/100 m ² bvo	4,0	85%	4,0	85%	4,0	85%
Grootschalige detailhandel ¹⁴	pp/100 m ² bvo	-	-	6,5	85%	6,5	85%

Tabel BI.2: Parkeernormen voor winkels

¹³ Bij tussenwoningen kan hiervan worden afgeweken, aangezien dit niet altijd goed inpasbaar is.

¹⁴ Winkelformules die vanwege de omvang en de aard van het assortiment een groot oppervalk nodig hebben en welke gelegen zijn op perifere locaties. Een voorbeeld hiervan is IKEA.



Toelichting

De parkeernorm per winkeltype en per parkeergebied is uitgesplitst in:

- de totale (minimale) parkeernorm; aan deze parkeernorm dient voldaan te worden.
- het aandeel bezoekers behorende bij de winkelvoorziening.

3. Werkgelegenheid

Werkgelegenheid	eenheid	centrum	overloopgebied	rest bebouwde kom
Kantoren met baliefunctie	pp/100 m ² bvo	2,0	2,5	2,7
Kantoren zonder baliefunctie	pp/100 m ² bvo	1,6	1,8	2,1
Arbeidsextensieve bedrijven ¹⁵	pp/100 m ² bvo	0,5	0,6	0,7
Arbeidsintensieve bedrijven ¹⁶	pp/100 m ² bvo	1,5	2,0	2,5

Tabel BI.3: Parkeernormen voor winkels

4. Onderwijsvoorzieningen

Onderwijsvoorzieningen	eenheid	centrum	overloopgebied	rest bebouwde kom
Beroepsonderwijs dag (MBO, ROC, WO, HBO) ¹⁷	pp/collegezaal	20,0	20,0	20,0
Beroepsonderwijs dag (MBO, ROC, WO, HBO) ¹⁸	pp/leslokaal	5,0	5,0	5,0
Voortgezet onderwijs	pp/leslokaal	0,5	0,5	0,5
Avondonderwijs	pp/student	0,5	0,5	0,5
Basisonderwijs	pp/leslokaal	0,5	0,5	0,5
kinderdagverblijf	pp/arbeidsplaats	0,6	0,6	0,6

Tabel BI.4: Parkeernormen voor onderwijsvoorzieningen

¹⁵ Bestaat uit loods, opslag, groothandel, transportbedrijf en dergelijke

¹⁶ Bestaat uit industrie, garagebedrijf, laboratorium, werkplaats en dergelijke

¹⁷ totale parkeervraag = collegezalen + leslokalen, collegezaal = circa 150 zitplaatsen

¹⁸ totale parkeervraag = collegezalen + leslokalen, leslokaal = circa 30 zitplaatsen



5. Zorgvoorzieningen

Zorgvoorzieningen	eenheid	centrum	overloopgebied	rest bebouwde kom
Ziekenhuis	pp/bed	1,6	1,6	1,6
Medische en maatschappelijke diensten	pp/100 m ² bvo	1,5	1,5	1,5

Tabel BI.5: Parkeernormen voor zorgvoorzieningen

6. Horecagelegenheden

Horeca	eenheid	centrum	overloopgebied	rest bebouwde kom
Café, bar, discotheek	pp/100 m ² bvo	2,0	2,0	2,0
Restaurant / eetgelegenheid	pp/100 m ² bvo	4,0	4,0	4,0
Hotel	pp/kamer	1,0	1,0	1,0

Tabel BI.6: Parkeernormen voor horecagelegenheden

7. Sociaal culturele voorzieningen

Sociaal-culturele voorzieningen	eenheid	centrum	overloopgebied	rest bebouwde kom
Bibliotheek	pp/100 m ² bvo	0,7	0,7	0,7
Museum	pp/100 m ² bvo	0,5	0,5	0,5
Sociaal-cultureel centrum, wijkgebouw, verenigingsgebouw	pp/100 m ² bvo	2,3	2,3	2,3
Bioscoop	pp/zitplaats	0,15	0,20	0,25
Theater, schouwburg	pp/zitplaats	0,15	0,20	0,25
Religiegebouw	pp/zitplaats	0,15	0,15	0,15

Tabel BI.7: Parkeernormen voor sociaal culturele voorzieningen



8. Sportvoorzieningen

sportvoorzieningen	eenheid	centrum	overloopgebied	rest bebouwde kom
Sportveld (buiten)	pp/hectare netto terrein	20,0	20,0	20,0
Sporthal (binnen)	pp/100 m ² bvo	2,0	2,3	2,8
Zwembad	pp/100 m ² oppervlakte bassin	8,0	9,0	10,0
Squashbanen	pp/baan	1,0	1,0	1,0
Tennisbanen	pp/baan	2,0	2,0	2,0
Bowlingbaan, biljartzaal	pp/baan	1,5	1,5	1,5
Manege	pp/box	0,4	0,4	0,4
Sportschool, dansstudio	pp/100 m ² bvo	3,0	3,0	3,0

Tabel BI.8: Parkeernormen voor sportvoorzieningen



Bijlage II: Fietsstallingsnormen gemeente Cuijk

In tabel BII.1 worden de fietsstallingsnormen gegeven voor het aantal fietsparkeerplaatsen, deze hebben alleen betrekking op:

- Bezoekers (geen werknemers; daarvoor volstaan de normen uit het bouwbesluit (verwezen wordt naar tabel BII.2)
- Nieuwbouw
- Voorzieningen (geen woningen)

type voorziening		eenheid	fietsstallingsnorm
<i>Winkelcentra</i>	Dorps- of wijkcentra	per 100 m ² bvo	7
<i>Kantoren</i>	Zonder baliefunctie	per 100 m ² bvo	1
	Met baliefunctie	per balie	3
<i>Onderwijsinstellingen</i>	Kinderdagverblijf	per 10 kinderen	2
	Basisschool	per 100 leerlingen	40
	Voortgezet onderwijs	per 100 leerlingen	70
	Beroepsonderwijs	per 100 leerlingen	60
<i>Uitgaansgelegenheden</i>	Theater	per 100 bezoekerscapaciteit	25
	Concertzaal	per 100 bezoekerscapaciteit	35
	Bioscoop	per 100 bezoekerscapaciteit	30
	Stedelijke discotheek	per 100 bezoekerscapaciteit	35
	Niet-stedelijke discotheek	per 100 bezoekerscapaciteit	15
<i>Sportcomplexen</i>	Sporthal	per 100 bezoekerscapaciteit	45
	Sportveld met tribune	per 100 bezoekerscapaciteit	30
	Sportveld zonder tribune	per wedstrijdveld	30
	Zwembad	per 100 m ² wateroppervlak	20
<i>Recreatieve bestemmingen</i>	Recreatiegebied	per 100 bezoekers	40
<i>Sociaal/culturele instellingen</i>	Kerk, moskee	per 100 bezoekers	15
	Museum	per 10 bezoekers	3
<i>Zorginstellingen</i>	Verpleeghuis	per 100 bedden	15
<i>Overstappunten</i>	Treinstations	locatieafhankelijk	-
	Regulier streekvervoer	per halte	3
	Kansrijk streekvervoer	per halte	20

Tabel BII.1: Fietsstallingsnormen voor sportvoorzieningen



Bij nieuwbouw is voor het fietsparkeren voor werknemers het Bouwbesluit het uitgangspunt. Sinds 2003 bevat het Bouwbesluit (“Afdeling 4.11, Stallingsruimte voor fietsen, nieuwbouw”, artikel 4.62) de normen in tabel BII.2.

	Normwaarde (% van gebruiksoppervlak van gebouw)	Gebruiksoppervlakte van een gebouw	Vloeroppervlakte aan verblijfsgebied	Maar voor bepaalde gebouwfuncties in ieder geval als minimum
B1	12,5%	< 2 m ² p.p.	< 1,3 m ² p.p.	
B2	5,0%	2 – 5 m ² p.p.	1,3 – 3,3 m ² p.p.	
B3	2,0%	5 – 12 m ² p.p.	3,3 – 8 m ² p.p.	onderwijsgebouw
B4	0,8%	12 – 30 m ² p.p.	8 – 20 m ² p.p.	bijeenkomstgebouw cellengebouw gezondheidszorggebouw kantoorgebouw logiegebouw
B5	0,3%	> 30 m ² p.p.	> 20 m ² p.p.	

Tabel BII.2: Fietsstallingsnormen conform tabel 4.62, Bouwbesluit.

Opmerking:

Voldoende ruimte voor het stallen van fietsen in privé-bergingen van nieuwbouwwoningenn was tot circa 2003 juridisch gewaarborgd. In het bouwbesluit (artikel 2.50, lid 2) werd bepaald dat elke woning moet beschikken over een afsluitbare bergruimte waarvan de vloeroppervlakte ten minste 6,5% van de gebruiksoppervlakte van de woning bedraagt, met een minimum van 3,5 m². Sinds 2003 bevat het Bouwbesluit echter geen bepalingen meer over privé-bergingen bij woningen. Het Bouwbesluit kan echter niet door de gemeentelijke (bouw)verordening herroepen worden.

De gemeente kan nu alleen nog eisen stellen aan bergingen wanneer zij direct betrokken is bij de ontwikkeling van nieuwbouwlocaties en daarover privaatrechtelijke overeenkomsten sluit met marktpartijen. In andere gevallen bestaan er geen dwingende mogelijkheden en zal de ontwikkelaar door argumenten overtuigd moeten worden van het belang van goede stallingsmogelijkheden bij de woning.

In privaatrechtelijke overeenkomsten zal de gemeenten Cuijk als norm stellen dat elke woning moet beschikken over een afsluitbare berging. Gezien het feit dat er vaak meer dan 1 fiets aanwezig is wordt een oppervlakte van 10% van de vloeroppervlakte van de woning aanbevolen. In alle overige gevallen zal dit een richtlijn zijn.



Bijlage III: aanwezigheidspercentages CROW

In tabel BIII.1 zijn de aanwezigheidspercentages van het CROW opgenomen.

functie	werkdag overdag	werkdagmiddag	avond	koopavond	zaterdagmiddag	zaterdagavond	zondagmiddag
woningen duur	50%	60%	100%	90%	60%	85%	70%
woningen midden	50%	60%	100%	90%	60%	85%	70%
woningen goedkoop	50%	60%	100%	90%	60%	85%	70%
verzorgingstehuis	100%	100%	30%	30%	15%	15%	35%
dorpscentra	30%	70%	20%	100%	100%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	10%	5%	0%	0%
kantoren	100%	100%	5%	10%	5%	0%	0%
restaurant / eetgelegenheid	30%	40%	90%	95%	70%	100%	40%
café/bar/discotheek	30%	40%	90%	85%	75%	100%	45%
dansstudio / sportschool	30%	50%	100%	90%	100%	90%	85%
sociaal medische voorzieningen	100%	100%	30%	15%	15%	5%	0%
bibliotheek	30%	70%	100%	70%	75%	0%	0%
museum	20%	45%	0%	0%	100%	0%	90%
bioscoop	15%	30%	90%	90%	60%	100%	60%
schouwburg/theater	15%	30%	90%	90%	60%	100%	60%
religiegebouw	5%	5%	5%	5%	5%	5%	100%

Tabel BIII.1: Aanwezigheidspercentages CROW

Bijlage 2
Artikel 13 'Maatschappelijk'
Ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk'

Artikel 13 Maatschappelijk

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, sportgerelateerde en levensbeschouwelijke activiteiten;
- b. openbare dienstverlening;
- c. openbare speelplaatsen en speelvoorzieningen;

in afwijking van lid a. tot en met c. geldt dat:

- d. ter plaatse van de aanduiding 'religie' alleen levensbeschouwelijk activiteiten zijn toegestaan;
- e. ter plaatse van de aanduiding 'begraafplaats' alleen een begraafplaats is toegestaan;
- f. ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' ook parkeren met de daarbij behorende verkeers- en parkeervoorzieningen is toegestaan;
- g. ter plaatse van de aanduiding 'wonen' ook wonen op de verdiepinglagen is toegestaan;
- h. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - 1' ook een maatschappelijke woonvoorziening is toegestaan voor mensen met een bepaalde zorgafhankelijkheid van een zorginstelling;
- i. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' ook het wonen in een bedrijfswoning is toegestaan, onder voorwaarde dat:
 - 1. de bedrijfswoning en haar hoofdbewoner functioneel onderdeel uitmaakt van de naastgelegen kerkelijke bebouwing en de levensbeschouwelijke activiteiten aldaar;
 - 2. na beëindiging van de levensbeschouwelijke activiteiten mag de bedrijfswoning als één woning bewoond blijven;
- j. ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek' de instandhouding van de karakteristieke kenmerken en hoofdvorm van de bebouwing wordt nagestreefd;
- k. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - rijksmonument' zijn de bouwwerken als rijksmonument aangewezen en beschermd zoals bedoeld in de Monumentenwet;

en daaraan ondergeschikt het gebruik voor:

- l. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- m. nutsvoorzieningen;
- n. groenvoorzieningen;

en de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken geen gebouw zijnde, werken en werkzaamheden.

13.2 Bouwregels

13.2.1 Algemeen

- a. Het is binnen het bestemmingsvlak 'Maatschappelijk' alleen toegestaan te bouwen ten behoeve van activiteiten genoemd in lid [13.1](#).
- b. Het bebouwingspercentage voor gronden buiten de aanduiding 'bouwvlak' mag maximaal 50% zijn.
- c. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' mag maximaal 100% zijn, met uitzondering ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage', waar het weergegeven maximum bebouwingspercentage geldt.

Het bouwen van gebouwen is toegestaan, onder voorwaarde dat:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' geldt dat:
 1. de bouwhoogte maximaal 10,00 m mag zijn, met uitzondering ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte' waar de weergegeven maximale bouwhoogte geldt;
- b. voor gronden gelegen buiten de aanduiding 'bouwvlak' geldt dat:
 1. de gezamenlijk bebouwde oppervlakte per bouwperceel maximaal 100 m² mag zijn;
 2. de goothoogte maximaal 3,00 m mag zijn;

Het bouwen van bouwwerken geen gebouw zijnde is toegestaan, onder voorwaarde dat:

- a. de bouwhoogte op het voorerf maximaal 1,00 m mag zijn, met uitzondering van:
 3. speelvoorzieningen waarvan de bouwhoogte maximaal 4,00 m mag zijn;
 4. vlaggenmasten en verlichtingsarmaturen waarvan de bouwhoogte maximaal 6,00 m mag zijn.
- b. de bouwhoogte op het achtererf maximaal 3,00 m mag zijn, met uitzondering van:
 3. erf- en bouwperceelsafscheidings waarvan de bouwhoogte maximaal 2,00 m mag zijn;
 4. vlaggenmasten en verlichtingsarmaturen waarvan de bouwhoogte maximaal 6,00 m mag zijn.

13.2.2 Specifiek

In afwijking van lid [13.2.1](#) geldt dat ter plaatse van:

- a. de aanduiding 'begraafplaats' het bouwen van gebouwen is toegestaan, onder voorwaarde dat:

1. de goothoogte maximaal 3,00 m mag zijn;
 2. de bouwhoogte maximaal 5,00 m mag zijn;
 3. de gezamenlijke oppervlakte maximaal 50 m² mag zijn;
- b. de aanduiding 'parkeerterrein' het bouwen van fietsenstallingen en nutsvoorzieningen is toegestaan, onder voorwaarde dat de bouwhoogte maximaal 3,50 m mag zijn;
 - c. de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - rijksmonument' de op het tijdstip van het in ontwerp ter visie leggen van het plan bestaande maatvoering maximaal is toegestaan.

13.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om, met inachtneming van de regels en onder voorwaarde dat voldaan is aan lid [34.1](#), nadere eisen te stellen aan:

- a. de bouw- en goothoogte van bouwwerken;
- b. de afmetingen van bouwwerken;
- c. de situering van bouwwerken;
- d. het aantal en de situering van parkeerplaatsen.

In het geval van nieuwbouw, verbouw en/of uitbreiding van bebouwing van en/of bij karakteristieke en (rijks)monumentale objecten kunnen aanvullend nadere eisen worden gesteld aan:

- e. de onderlinge situering van bouwwerken;
- f. de verhouding tussen lengte, breedte, goothoogte en/of bouwhoogte;
- g. de dakhelling, nokrichting en/of kapvorm van bouwwerken;

onder de aanvullende voorwaarden dat:

- h. er een noodzaak is uit het oogpunt van behoud en/of herstel van de aan de bestaande bebouwing te onderkennen cultuurhistorische en historisch stedenbouwkundige waarden;
- i. het bevoegd gezag schriftelijk advies inwint bij een ter zake deskundige instantie of de gemeentelijke monumentencommissie.

13.4 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor:

- a. detailhandel of andere handels- en/of bedrijfsdoeleinden;
- b. horeca-activiteiten.

13.5 Afwijking van de gebruikregels

Het bevoegd gezag kan, onder voorwaarde dat voldaan is aan lid [34.2](#) bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid [13.1](#) en toestaan dat

- a. horeca-activiteiten uit categorie VI, zoals opgenomen in bijlage 5 'Staat van Horeca-activiteiten' van de regels worden uitgeoefend, alsmede horeca-activiteiten die naar de aard en de invloed op de omgeving hieraan gelijk te stellen zijn, onder voorwaarde dat de oppervlakte maximaal 10% van het totaal bebouwde oppervlakte mag zijn, met een maximum van 50 m²;
- b. de gronden en gebouwen worden gebruikt voor de uitoefening van detailhandel als nevenactiviteit in goederen die direct gerelateerd zijn aan de ter plaatse uitgeoefende hoofdactiviteit, onder voorwaarde dat de oppervlakte van de ondergeschikte nevenactiviteit maximaal 10% van het totaal bebouwde oppervlakte mag zijn, met een maximum van 50 m².

13.6 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

Ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek' is het verboden om zonder omgevingsvergunning een bouwwerk te slopen of te laten slopen.

Het verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerk zijnde en werkzaamheden welke:

- a. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende omgevingsvergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

Het verlenen van de omgevingsvergunning is alleen toelaatbaar, in het geval dat:

- c. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de karakteristieke kenmerken en hoofdvorm van de bebouwing;
- d. de karakteristieke kenmerken en hoofdvorm niet langer aanwezig is en niet zonder ingrijpende wijzigingen aan het gebouw kan worden hersteld;
- e. de karakteristieke kenmerken en hoofdvorm in redelijkheid niet te handhaven zijn;
- f. het delen van een gebouw of bijbehorende bouwwerken betreft, die op zichzelf niet als karakteristiek vallen aan te merken, en door sloop daarvan geen onevenredige aantasting van de karakteristieke kenmerken en hoofdvorm plaatsvindt;
- g. de sloop en herbouw vanuit stedenbouwkundig-ruimtelijke belangen wenselijker is dan restauratie;
- h. het bevoegd gezag schriftelijk advies inwint bij een ter zake deskundige instantie of de gemeentelijke monumentencommissie.

13.7 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn, onder voorwaarde dat voldaan is aan lid [34.3](#) bevoegd om het plan te wijzigen in die zin dat:

- a. de gronden ter plaatse van de aanduiding "wro-zone – wijzigingsgebied 1" geheel of gedeeltelijk gewijzigd kunnen worden naar de bestemming 'Wonen' onder voorwaarde dat:

1. tenminste 5 en ten hoogste 10 vrijstaande woningen gebouwd dienen te worden, in tenminste twee en ten hoogste drie bouwlagen, waarbij de bouwhoogte ten hoogste 10,00 m mag bedragen;
 2. de bebouwing georiënteerd wordt op de Jan van Cuykstraat en op de Veldweg;
 3. de woningen passen binnen het gemeentelijk woningbouwprogramma en het provinciaal volkshuisvestingsbeleid;
 4. met onderzoek is aangetoond dat er geen belemmeringen zijn met betrekking tot de volgende uitvoeringsaspecten:
 - water, in verband waarmee zonodig advies wordt gevraagd aan de waterbeheerder (Waterschap Aa en Maas);
 - bodemverontreiniging; geluidshinder;
 - milieuzonering (uitgaande van de richtlijnen in de meest recente VNG handreiking "bedrijven en milieuzonering");
 - externe veiligheid;
 - luchtkwaliteit;
 - archeologie;
 - flora en fauna;
 - financieel-economische uitvoerbaarheid;
 5. de stedenbouwkundige structuur in acht wordt genomen;
 6. het bepaalde in het artikel [19](#) "Wonen" van overeenkomstige toepassing wordt verklaard.
- b. de gronden ter plaatse van de aanduiding "wro-zone – wijzigingsgebied 2" geheel of gedeeltelijk gewijzigd kunnen worden naar de bestemming 'Centrum' onder voorwaarde dat:
1. uit een daartoe op te stellen deskundigenrapport met betrekking tot distributie-planologische aspecten blijkt, dat geen duurzame ont-wricting van de bestaande distributieve voorzieningen zal optreden;
 2. het bebouwingspercentage in het wijzigingsgebied maximaal 60% mag zijn;
 3. minimaal 10 en maximaal 30 woningen in de tweede bouwlaag moeten worden gebouwd;
 4. de bebouwing in maximaal twee bouwlagen mag worden gebouwd, waarbij evenwel een terug liggende derde bouwlaag is toegestaan;
 5. deze bebouwing een geveloriëntatie/presentatie krijgt op de Kaneelstraat en de Fraterstraat;
 6. de te bouwen woningen moeten passen in het gemeentelijk woningbouwprogramma.

Bijlage 3
Econsultancy bv, Verkennend bodemonderzoek
Vorstendom 11 te Cuijk, gemeente Cuijk,
15 juni 2007.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

VORSTENDOM 11

TE CUIJK

GEMEENTE CUIJK

INGEKOMEN 18 JUNI 2007

Project: CUY.HOR.NEN
Rapportnummer: 07051363
Status: Eindrapportage
Datum: 15 juni 2007
Opdrachtgever: Van der Horst ontwikkeling bv
postbus 276
5430 AG Cuijk
Tel. 0485 - 335432
Fax 0485 - 335438
Contactpersoon: Dhr. B. van der Horst

Uitvoerder: Econsultancy bv
Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Fax 0475 - 504958
Mail Swalmen@Econsultancy.nl

Opsteller: Ir. F.F.J.M. Top
Paraaf: 

Kwaliteitscontroleur: Drs. E. Hartingsveld
Paraaf: 

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK.....	1
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	1
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek.....	2
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
2.4	Calamiteiten	2
2.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en).....	3
2.6	Belendende percelen	3
2.7	Terreininspectie	3
2.8	Toekomstige situatie	3
2.9	Informatie regionale achtergrondwaarden	3
2.10	Bodemopbouw	3
2.11	Geohydrologie.....	4
3.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	4
4.	VELDWERK.....	4
4.1	Algemeen	4
4.2	Grondonderzoek	5
4.2.1	Uitvoering veldwerk	5
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen	5
4.3	Grondwateronderzoek	6
4.3.1	Uitvoering veldwerk	6
4.3.2	Bemonstering	6
5.	ANALYSERESULTATEN.....	6
5.1	Uitvoering analyses	6
5.2	Interpretatie analyseresultaten	7
5.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	8
6.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	12

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Boorprofielen
4. - Analyseresultaten
5. - Toetsingstabel streef- en interventiewaarden
6. - Detectielimieten en analysemethoden
7. - Geraadpleegde bronnen
8. - Bodemgebruikswaarden

1. INLEIDING

Econsultancy bv heeft van Van der Horst ontwikkeling bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Vorstendom 11 te Cuijk.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aankoop van de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel vast te stellen of er op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is.

Het vooronderzoek is verricht conform de NVN 5725 Bodem: "Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" (VROM, 1999). Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 Bodem: "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (VROM, 1999).

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). Tevens is rekening gehouden met de bodemgebruikswaarden, zoals deze in de provincie Brabant gehanteerd worden.

Econsultancy bv is gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy bv geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

Econsultancy bv werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Cuijk aanwezige informatie (contactpersoon mevrouw G. Berkers) informatie verkregen van de opdrachtgever (contactpersoon de heer B. van der Horst) en informatie verkregen uit de op 29 mei 2007 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 7 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 50 meter. De onderzoekslocatie ($\pm 1.880 \text{ m}^2$) ligt aan de Vorstendom 11, in de bebouwde kom van Cuijk in de gemeente Cuijk (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Cuijk, sectie A, nummer 2368 (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 46 A, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 10 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 189.400, Y = 415.970.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 "Zuid Nederland 1838-1857", kaartblad 46, 1990 (schaal 1:50.000), was destijds op de locatie reeds een woning aanwezig. De omgeving van de locatie was in agrarisch gebruik en werd extensief bewoond.

Op dit moment is de onderzoeklocatie grotendeels in gebruik als siertuin, behorend bij het woonhuis. Ten zuidwesten van het woonhuis bevindt zich een klinkerverharding. Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is onverhard en onbebouwd. Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Cuijk bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Tevens zijn er geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De tabellen Ia en Ib geven een beschrijving van de onderzoekslocatie in verschillende periodes.

Tabel I. Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1800-1860)

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/directe omgeving
Tranchot und v. Müffling kaart	1803-1820	7	1 : 25.000	bebouwd	agrarisch gebied met bebouwing; ten oosten bevindt zich een weg (huidige Vorstendom)
Grote Historische Provincie Atlas, Limburg	1837-1844	161	1 : 25.000	bebouwd	toename bebouwing
Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4, Zuid-Nederland	1838-1857	46	1 : 50.000	bebouwd	-

2.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Cuijk blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en)

Op de onderzoekslocatie zelf en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.6 Belendende percelen

De onderzoekslocatie is gelegen in kern van Cuijk. In bijlage 7 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noord(west)zijde bevindt zich een plein (huidige Mariaplein) met aansluitend bebouwing;
- aan de oostzijde bevindt zich een weg (huidige Vorstendom) met aansluitend bebouwing;
- aan de zuidzijde bevindt zich een woonhuis met bijbehorende tuin;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich bebouwing.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats. Uit de verzamelde informatie blijkt dat er op de aangrenzende percelen geen bodemverontreinigingen zijn te verwachten.

2.7 Terreinspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreinspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.8 Toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens de locatie aan te kopen.

2.9 Informatie regionale achtergrondwaarden

Er is geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

2.10 Bodemopbouw

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 46 West/Oost, 1976 (schaal 1:50.000), in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een kalkloze ooivaaggrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zware zavel en lichte klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Nuenen Groep.

2.11 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Slenk van Venlo. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Gravebreuk en aan de noordoostzijde door de Grensbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 15 m en wordt gevormd door de grove en grindrijke Formaties van Veghel, Sterksel en Tegelen. Op deze fluviatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Nuenen groep, met een dikte van ± 2 m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Kiezeloëliet Formatie. Het bovenste deel van deze complexe eenheid bestaat uit klei met bruinkoolinschakelingen.

De gemiddelde grondwaterstand van het eerste watervoerende pakket bedraagt ± 7 +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 3 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de dienst grondwaterverkenning van TNO (schaal 1:100.000) in noordoostelijk richting, richting de Maas. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de streefwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese, dat de bodem niet verontreinigd is.

4. VELDWERK

4.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 29 mei 2007. In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 11 boringen tot 0,5 m -mv geplaatst. Hiervan zijn 2 boringen tot 1,0 m -mv, zijn boringen tot 2,0 m -mv en is 1 boring tot 4,15 m -mv doorgezet. Deze diepe boring is afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond bestaat voornamelijk uit matig siltig, matig fijn zand. Bovendien is de bovengrond zwak humeus en zwak tot matig grindig. De ondergrond bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn tot zeer grof zand. Bovendien is de ondergrond zwak tot sterk grindig en plaatselijk zwak humeus.

De bovengrond is plaatselijk zwak puinhoudend en zwak houtskoolhoudend. Bovendien is ter plaatse van boring 8 (0-0,5 m -mv) de bovengrond zwak sintelhoudend. De ondergrond is ter plaatse van boring 1 (0,5-1,0 m -mv) sterk puinhoudend en zwak houtskoolhoudend. Verder zijn er in de ondergrond zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond") zijn uitgevoerd.

Tabel II geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel II. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Boornummer	Einddiepte boring (cm -mv)	Traject (cm -mv)	Waargenomen verontreinigingen
1	415	0-50	zwak puinhoudend, zwak houtskoolhoudend
		50-100	sterk puinhoudend, zwak houtskoolhoudend
3	100	0-50	zwak puinhoudend
4	100	0-50	zwak puinhoudend
5	200	0-70	zwak puinhoudend, zwak houtskoolhoudend
8	200	0-50	zwak puinhoudend, zwak sintelhoudend

4.3 Grondwateronderzoek

4.3.1 Uitvoering veldwerk

Stroomafwaarts van de onderzoekslocatie is een peilbuis (filterstelling 3,15-4,15 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 29 mei 2007 is ingeschat. Het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

4.3.2 Bemonstering

Het grondwater is op 5 juni 2007 bemonsterd. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Tabel III geeft een overzicht van de grondwaterstand en de in het veld bepaalde waarden van de pH en het geleidingsvermogen van het grondwater. De pH en het geleidingsvermogen vertonen geen afwijkingen ten opzichte van regionaal bekende waarden.

Tabel III. *Overzicht grondwaterstand, pH en geleidingsvermogen van het grondwater*

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 5 juni 2007 (m -mv)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
PB1	stroomafwaarts	3,15-4,15	2,95	6,6	511

5. ANALYSERESULTATEN

5.1 Uitvoering analyses

Alle te analyseren grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan ALcontrol Laboratories. Dit laboratorium is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium zijn in totaal 4 grond(meng)monsters samengesteld (2 grondmengmonsters van de bovengrond, 1 grondmengmonster van de ondergrond en 1 grondmonster ter plaatse van boring 1 (0,5-1,0 m -mv)). De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De 4 grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- grond: droge stof, metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), extraheerbare organohalogeenvverbindingen (EOX) en minerale olie;
- grondwater: metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tevens is van het grondmengmonster van de bovengrond het organische stof- en lutumgehalte bepaald. In afwijking op de NEN 5740 is afgezien van het bepalen van het organische stof- en lutumgehalte van ieder grondmengmonster. Dit aangezien uit het veldwerk bleek, dat er geen noemenswaardige verschillen in de samenstelling van de bodem bestaan. Tabel IV geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel IV. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmeng-monster	Grondmonsters (In cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	3(0-50) 5(0-50) 4(0-50) 8(0-50) 1(0-50)	NEN-pakket + lutum en organische stof	bovengrond onderzoekslocatie (zwak puinhoudend, zwak houtskoolhoudend, zwak sintelhoudend)
MM2	2(0-50) 8(0-50) 9(0-50) 11(0-50) 10(0-50)	NEN-pakket	bovengrond onderzoekslocatie (zintuiglijk schoon)
MM4	5(150-200) 4(50-100) 8(50-100) 1(100-150)	NEN-pakket	ondergrond onderzoekslocatie (zintuiglijk schoon)
1-2	1(50-100)	NEN-pakket	ondergrond noordoostelijk deel onderzoekslocatie (sterk puinhoudend, zwak houtskoolhoudend)

5.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- streefwaarde: deze waarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht;
- tussenwaarde: deze waarde is de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- interventiewaarde: deze waarde geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de streef- en interventiewaarden, alsmede de berekeningswijze die moet worden gevolgd om de streef- en interventiewaarden naar grondsoort te differentiëren. In dit onderzoek is voor de grond uitgegaan van 1 reeks streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor de grond zijn berekend met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte. Bijlage 6 geeft een overzicht van de gehanteerde analysetechnieken en bijbehorende detectielimieten. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- niet verontreinigd: gehalte/concentratie \leq streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte/concentratie $>$ streefwaarde en \leq tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte/concentratie $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte/concentratie $>$ interventiewaarde.

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel V geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel V. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > streefwaarde (licht verontreinigd)	Gehalte > BGW I-waarde	Gehalte > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Gehalte > interventiewaarde (sterk verontreinigd)
MM1	3(0-50) 5(0-50) 4(0-50) 8(0-50) 1(0-50)	koper kwik zink	lood PAK	-	-
MM2	2(0-50) 6(0-50) 9(0-50) 11(0-50) 10(0-50)	cadmium koper kwik zink	lood PAK	-	-
MM4	5(150-200) 4(50-100) 8(50-100) 1(100-150)	koper kwik	lood	-	-
1-2	1(50-100)	-	-	-	-

Tabel VI geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel VI. Overschrijdingen toetsingskaders grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > streefwaarde (licht verontreinigd)	Concentratie > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Concentratie > interventiewaarde (sterk verontreinigd)
PB1	stroomafwaarts	-	-	-

De tabellen VII t/m IX geven een overzicht van de analysesresultaten van de grondmengmonsters en het grondwatermonster. Bijlage 4 bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten.

Tabel VII. Analyseresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsters	MM1	MM2	1-2	S	T	I
droge stof (gew.-%)	89.7	--	90.0	--	92.6	--
organische stof (gloeiverlies) (%vds)	3.6	--	-	-	-	-
lutum (bodem) (%vds)	3.9	--	-	-	-	-
Metalen						
arsen	6.3		8.1		<4	
cadmium	0.5		0.6	■	<0.4	
chrom	<15		<15		<15	
koper	30	■	33	■	10	
kwik	0.82	■	0.74	■	0.18	
lood	130	■	180	■	36	
nikkel	10		10		4.6	
zink	120	■	150	■	26	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
naftaleen	<0.02	--	<0.02	--	<0.02	--
antraceen	0.07	--	0.10	--	<0.02	--
fenantreen	0.27	--	0.63	--	<0.02	--
fluoranteen	0.65	--	1.4	--	0.04	--
benzo(a)antraceen	0.27	--	0.53	--	<0.02	--
chryseen	0.32	--	0.55	--	0.02	--
benzo(a)pyreen	0.28	--	0.56	--	<0.02	--
benzo(ghi)peryleen	0.23	--	0.40	--	<0.02	--
benzo(k)fluoranteen	0.19	--	0.38	--	<0.02	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.26	--	0.46	--	<0.02	--
acenaftyleen	0.04	--	0.08	--	<0.02	--
acenafteen	<0.02	--	0.02	--	<0.02	--
fluoreen	<0.02	--	0.04	--	<0.02	--
pyreen	0.49	--	1.0	--	0.03	--
benzo(b)fluoranteen	0.43	--	0.87	--	0.02	--
dibenz(ah)antraceen	0.06	--	0.10	--	<0.02	--
Pak-totaal (10 van VROM)	2.5	■	5.0	■	<0.2	
Pak-totaal (16 van EPA)	3.6	--	7.2	--	<0.32	
EOX	0.13		0.12		<0.1	
Minerale olie						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	
MM1:	3(0-50) 5(0-50) 4(0-50) 8(0-50) 1(0-50)					
MM2:	2(0-50) 6(0-50) 9(0-50) 11(0-50) 10(0-50)					
1-2:	1(50-100)					

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geïnterpreteerd:

- Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk de tussenwaarde
- Het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum: 3.9%, humus: 3.6%

Tabel VIII. Analyseresultaten grondmengmonster (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

monster	MM4		S	T	I
droge stof (gew.-%)	92.0	-			
Metalen					
arseen	5.0		18	26	34
cadmium	<0.4		0.5	4.1	7.7
chrom	<15		58	139	220
koper	21	■	20	61	103
kwik	0.99	■	0.2	3.7	7.3
lood	60	■	58	208	359
nikkel	6.9		14	49	83
zink	67		67	206	345
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)					
naftaleen	<0.02	--			
antraceen	<0.02	--			
fenantreen	<0.02	--			
fluoranteen	0.02	--			
benzo(a)antraceen	<0.02	--			
chryseen	<0.02	--			
benzo(a)pyreen	<0.02	--			
benzo(ghi)peryleen	<0.02	--			
benzo(k)fluoranteen	<0.02	--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.02	--			
acenaftyleen	<0.02	--			
acenafteen	<0.02	--			
fluoreen	<0.02	--			
pyreen	<0.02	--			
benzo(b)fluoranteen	<0.02	--			
dibenz(ah)antraceen	<0.02	--			
Pak-totaal (10 van VROM)	<0.2		1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	<0.32	--			
EOX	<0.1		0.3		
Minerale olie					
fractie C10 - C12	<5	--			
fractie C12 - C22	<5	--			
fractie C22 - C30	<5	--			
fractie C30 - C40	<5	--			
totaal olie C10 - C40	<20		18	909	1800

MM4: 5(150-200) 4(50-100) 8(50-100) 1(100-150)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geïnterpreteerd:

- Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk de tussenwaarde
- Het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- Het gehalte is groter dan de interventiewaarde

- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum: 3.9%, humus: 3.6%

Tabel IX. Analyseresultaten grondwatermonster (concentraties in µg/l, tenzij anders vermeld)

monster	PB1	S	T	I
Metalen				
arsen	<5	10	35	60
cadmium	<0.4	0.4	3.2	6.0
chrom	<1	1.0	16	30
koper	<5	15	45	75
kwik	<0.05	0.05	0.2	0.3
lood	<10	15	45	75
nikkel	<10	15	45	75
zink	65	65	433	800
Viuchtige Aromaten				
benzeen	<0.2	0.2	15	30
tolueen	<0.2	7.0	504	1000
ethylbenzeen	<0.2	4.0	77	150
xylenen	<0.5	0.2	35	70
totaal BTEX	<1	--	--	--
naftaleen	<0.2	0.01	35	70
Viuchtige Chloorkoolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	<0.1	7.0	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	0.01	10	20
tetrachlooretheen	<0.1	0.01	20	40
tetrachloormethaan	<0.1	0.01	5.0	10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	0.01	65	130
trichlooretheen	<0.1	24	262	500
chloroform	<0.1	6.0	203	400
Chloorbenzenen				
monochloorbenzeen	<0.2	7.0	94	180
dichloorbenzenen	<0.2	3.0	27	50
Minerale olie				
fractie C10 - C12	<10	--	--	--
fractie C12 - C22	<10	--	--	--
fractie C22 - C30	<10	--	--	--
fractie C30 - C40	<10	--	--	--
totaal olie C10 - C40	<50	50	325	600

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De concentraties zijn als volgt geclassificeerd:

- De concentratie is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk de tussenwaarde
- De concentratie is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- De concentratie is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy bv heeft in opdracht van Van der Horst ontwikkeling bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Vorstendom 11 te Cuijk in de gemeente Cuijk.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aankoop van de onderzoekslocatie

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese, dat de bodem niet verontreinigd is.

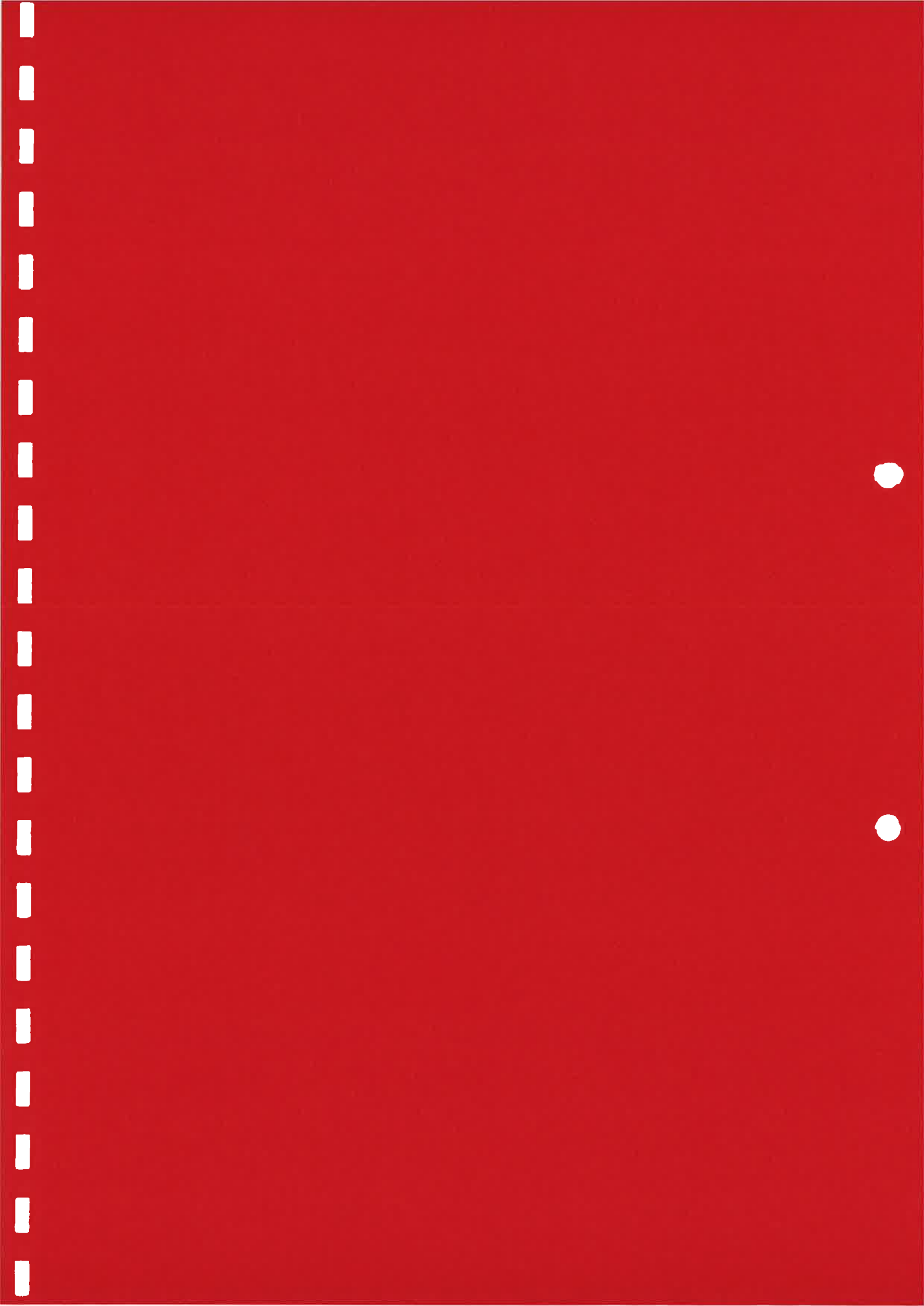
De bovengrond bestaat voornamelijk uit matig siltig, matig fijn zand. Bovendien is de bovengrond zwak humeus en zwak tot matig grindig. De ondergrond bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn tot zeer grof zand. Bovendien is de ondergrond zwak tot sterk grindig en plaatselijk zwak humeus. De bovengrond is plaatselijk zwak puinhoudend en zwak houtskoolhoudend. Ter plaatse van boring 8 (0-0,5 m -mv) is de bovengrond bovendien zwak sintelhoudend. De ondergrond is ter plaatse van boring 1 (0,5-1,0 m -mv) sterk puinhoudend en zwak houtskoolhoudend. Verder zijn er in de ondergrond zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

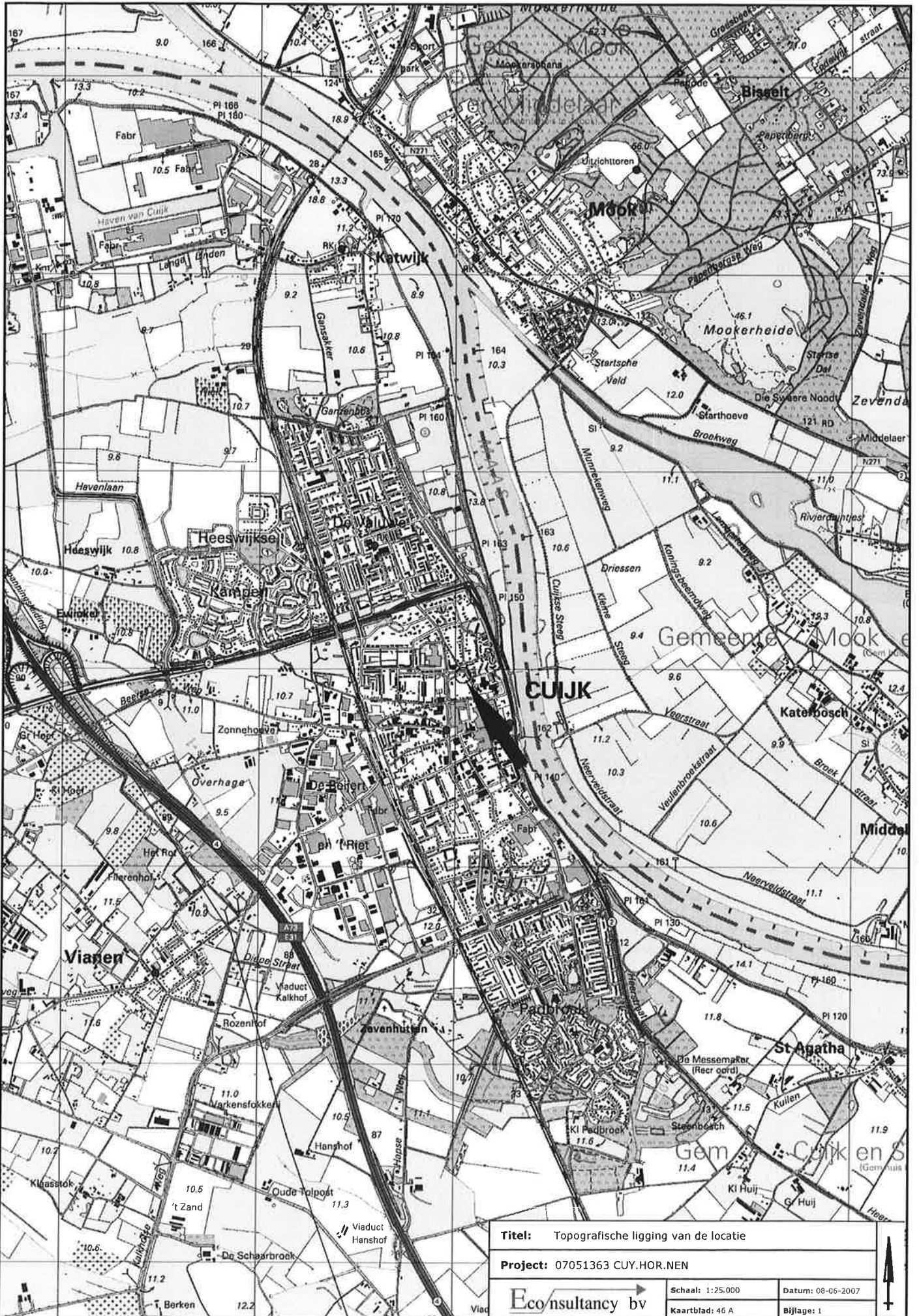
De bovengrond is licht verontreinigd met koper, kwik, zink, lood en PAK en plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. De ondergrond is licht verontreinigd met koper, kwik en lood. Het lood- en PAK-gehalte bevindt zich bovendien boven de bovengebruikswaarden voor bodemgebruiksvorm I (wonen en intensief gebruikt groen), die door de provincie Brabant gehanteerd worden. De gehalten van de overige verontreinigingen bevinden zich onder de bodemgebruikswaarden voor bodemgebruiksvorm I (wonen en intensief gebruikt groen), die door de provincie Brabant gehanteerd worden.

In het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, niet bevestigd. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er conform de Wet Bodembescherming géén reden voor een nader onderzoek. De aangetroffen lichte lood- en PAK-verontreinigingen kunnen mogelijk een milieuhygiënische belemmering gaan vormen voor een eventuele bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie. Er bestaan daarentegen geen milieuhygiënische belemmeringen voor een eventuele Bouwverordening op de onderzoekslocatie.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Bouwstoffenbesluit zijn hierop mogelijk van toepassing.





Titel: Topografische ligging van de locatie

Project: 07051363 CUY.HOR.NEN

Ecosultancy bv

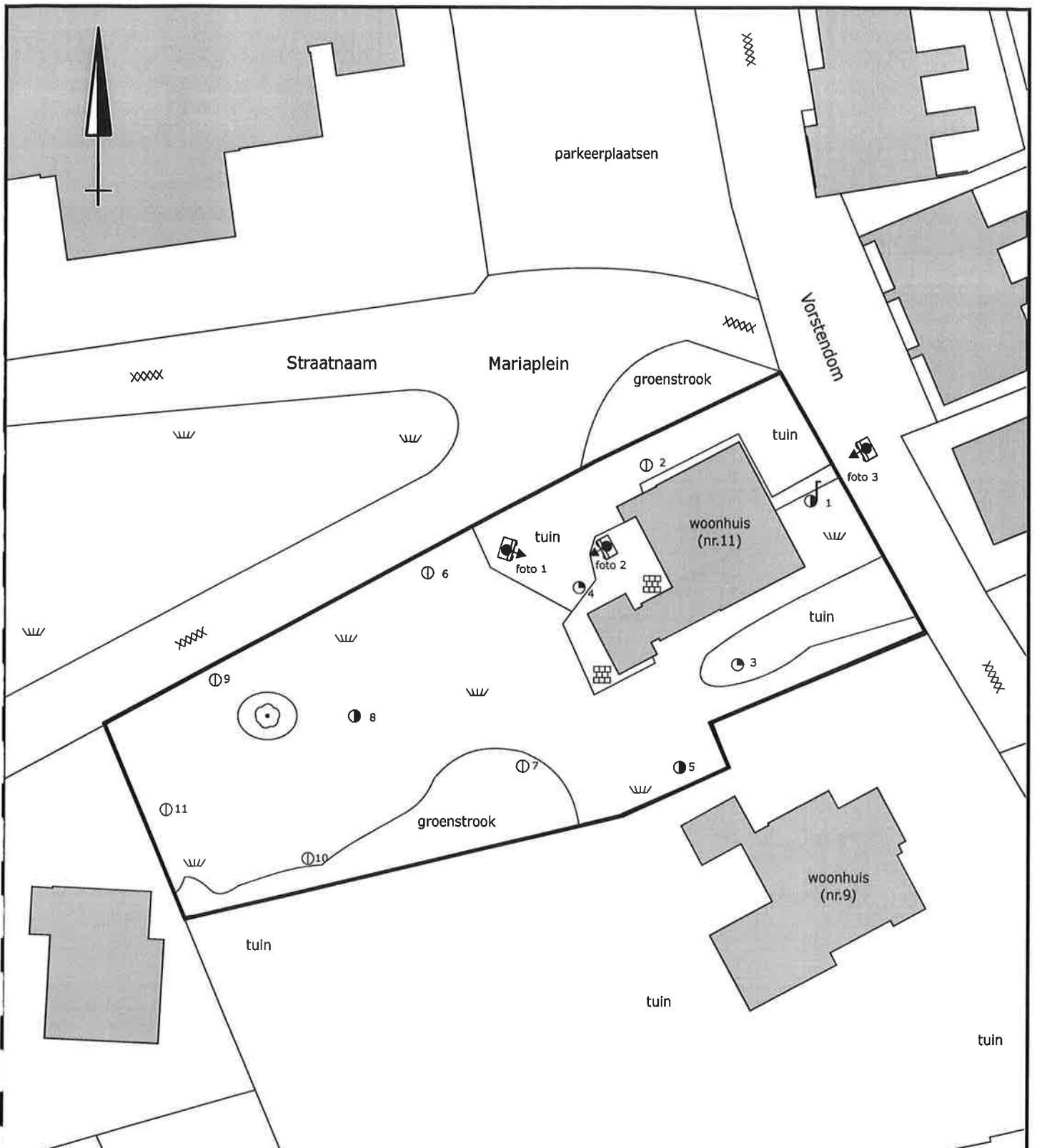
Schaal: 1:25.000

Datum: 08-06-2007

Kaartblad: 46 A

Bijlage: 1





legenda:

	boring tot 0,5 m -mv
	boring tot 1,0 m -mv
	boring tot 2,0 m -mv
	peilbuis
	gras
	tegels
	asfalt
	boom
	bebouwing
	standplaats + richting fotoname



Titel: locatieschets; Vorstendom 11 te Cuijk		
Project: 07051363.CUY.HOR.NEN		
	Schaal: 1:500	Datum: 13-06-2007
	Getekend: FT	Bijlage: 2a
		A4

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

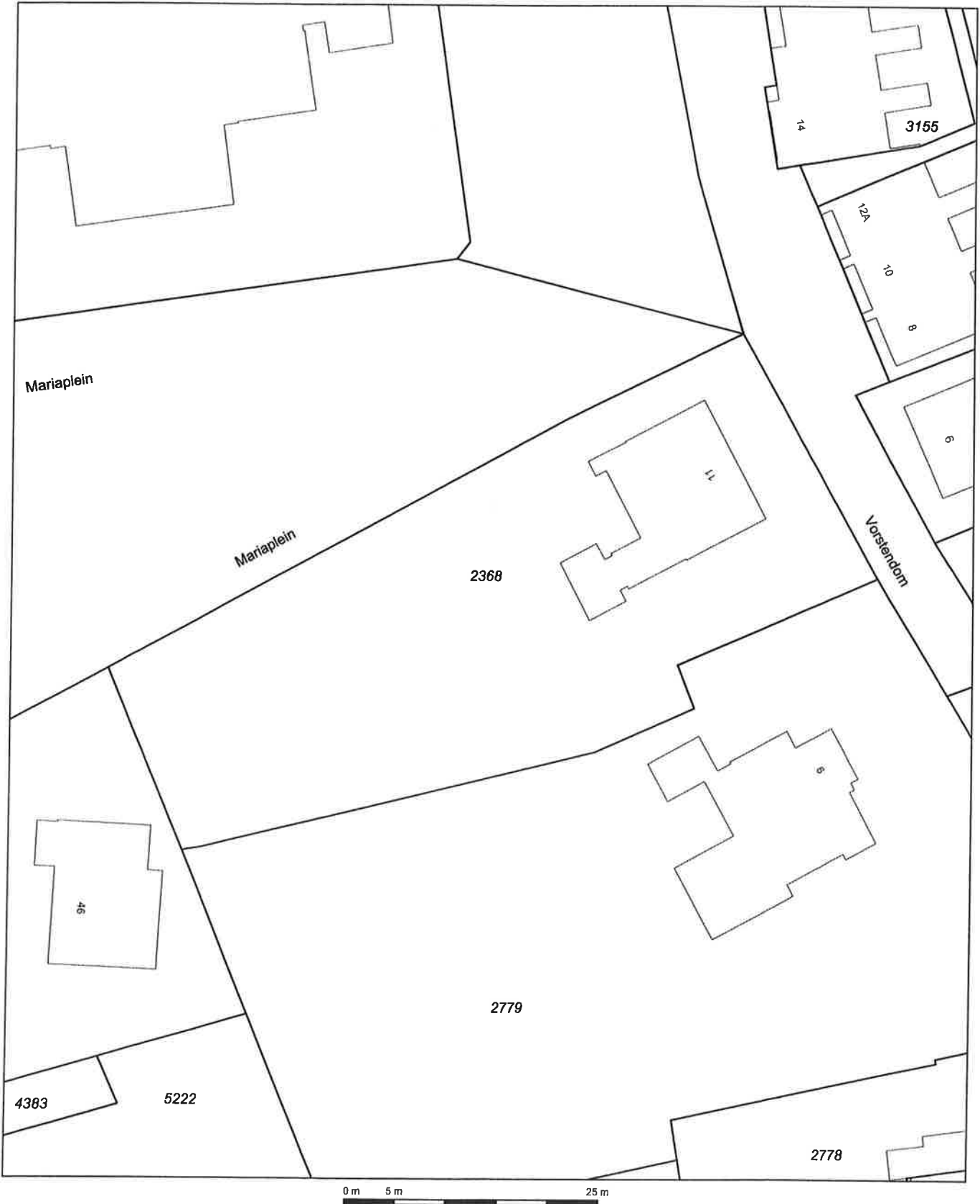
Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens

Uittreksel Kadastrale Kaart



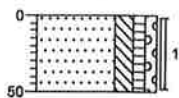
Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		CUIJK
25	Huisnummer	Secsie		A
—	Kadastrale grens	Perceel	2368	
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een eensluitend uittreksel, EINDHOVEN, 21 mei 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

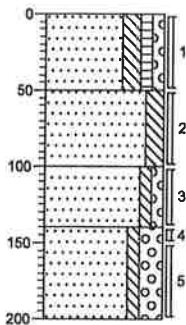
Bijlage 3 Boorprofielen

Boring: 7



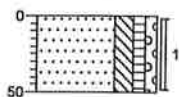
0 tuin
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
 50

Boring: 8



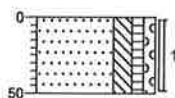
0 gazon
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak pulnhoudend, zwak sinterhoudend, bruin
 50 Zand, matig fijn, matig siltig, bruin
 100 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geelbruin
 140 Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, beigebruin
 200

Boring: 9



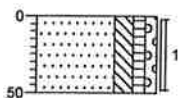
0 tuin
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
 50

Boring: 10



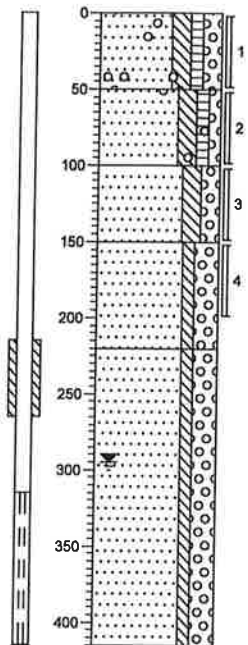
0 tuin
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
 50

Boring: 11



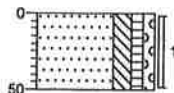
0 gazon
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
 50

Boring: 1



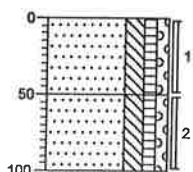
0	tuin
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig grindig, zwak puinhoudend, zwak houtskoolhoudend, bruin
50	
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sterk puinhoudend, zwak houtskoolhoudend, bruin
100	
	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, bruin
150	
	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, beigegeel
200	
220	
	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, grijsbruin
250	
300	
350	
400	
415	

Boring: 2



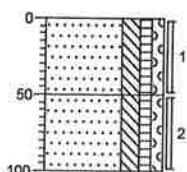
0	tuin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
50	

Boring: 3



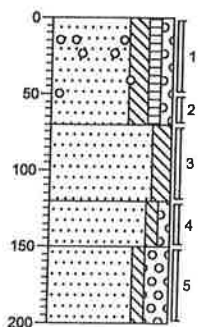
0	tuin
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, bruin
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
100	

Boring: 4



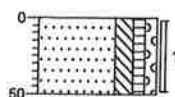
0	tuin
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, bruin
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
100	

Boring: 5



0	gazon
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, zwak houtskoolhoudend, bruin
50	
70	
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruin
120	
	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, beigegeel
150	
	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, bruingrijs
200	

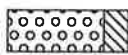
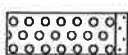
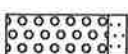


Boring: 6



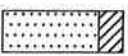


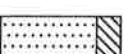

0	tuin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin
50	

Legenda (conform NEN 5104)

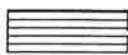




grind

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

zand

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



veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleifig
-  Veen, sterk kleifig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig







klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.l.d.-waarde

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

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

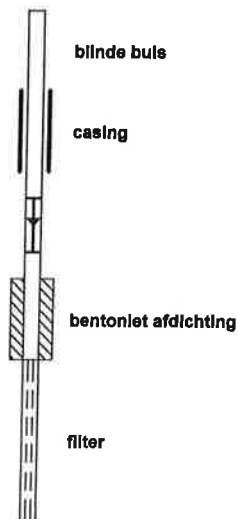
overig

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

-  slib

-  water

pellbuis



Bijlage 4 Analyseresultaten



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ir. F.F.J.M. Top

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 5

Hoogvliet, 12-06-2007

Geachte Ir. F.F.J.M. Top,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.

Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam : CUY.HOR.NEN
Uw project nummer : 07051363
ALcontrol rapportnummer : 11182428, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 4 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 5. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Director Milieu



Projectnaam CUY.HOR.NEN
 Projectnummer 07051363
 Rapportnummer 11182428 - 1

Orderdatum 01-06-2007
 Startdatum 01-06-2007
 Rapportagedatum 12-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	89.7	90.0	92.6	92.0
organische stof (gloeiveries)	% vd DS	Q	3.6			
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	Q	3.9			
METALEN						
arsen	mg/kgds	Q	6.3	8.1	<4	5.0
cadmium	mg/kgds	Q	0.5	0.6	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	30	33	10	21
kwik	mg/kgds	Q	0.82	0.74	0.18	0.99
lood	mg/kgds	Q	130	180	36	60
nikkel	mg/kgds	Q	10	10	4.6	6.9
zink	mg/kgds	Q	120	150	26	67
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	Q	0.04	0.08	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.04	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.27	0.63	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	Q	0.07	0.10	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.65	1.4	0.04	0.02
pyreen	mg/kgds	Q	0.49	1.0	0.03	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.27	0.53	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	Q	0.32	0.55	0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.43	0.87	0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.19	0.38	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.28	0.56	<0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	Q	0.06	0.10	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.23	0.40	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.26	0.46	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	2.5	5.0	<0.2	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	3.6	7.2	<0.32	<0.32
EOX	mg/kgds	Q	0.13	0.12	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM1 3(0-50) 5(0-50) 4(0-50) 8(0-50) 1(0-50)
002	Grond	MM2 2(0-50) 6(0-50) 9(0-50) 11(0-50) 10(0-50)
003	Grond	1-2 1(50-100)
004	Grond	MM4 5(150-200) 4(50-100) 8(50-100) 1(100-150)

Paraaf :





ECONSULTANCY BV
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam CUY.HOR.NEN
Projectnummer 07051363
Rapportnummer 11182428 - 1

Orderdatum 01-06-2007
Startdatum 01-06-2007
Rapportagedatum 12-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM1 3(0-50) 5(0-50) 4(0-50) 8(0-50) 1(0-50)
002	Grond	MM2 2(0-50) 6(0-50) 9(0-50) 11(0-50) 10(0-50)
003	Grond	1-2 1(50-100)
004	Grond	MM4 5(150-200) 4(50-100) 8(50-100) 1(100-150)

Paraaf :





Projectnaam CUY.HOR.NEN
 Projectnummer 07051363
 Rapportnummer 11182428 - 1

Orderdatum 01-06-2007
 Startdatum 01-06-2007
 Rapportagedatum 12-06-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/III.A.1
organische stof (gloeiverlies)	Grond	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond	Conform AS3010
arseen	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grond	Idem
chrom	Grond	Idem
koper	Grond	Idem
kwik	Grond	Eigen methode
lood	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Grond	Idem
zink	Grond	Idem
naftaleen	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	Grond	Idem
acenaften	Grond	Idem
fluoreen	Grond	Idem
fenantreen	Grond	Idem
antraceen	Grond	Idem
fluoranteen	Grond	Idem
pyreen	Grond	Idem
benzo(a)antraceen	Grond	Idem
chryseen	Grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(a)pyreen	Grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond	Idem
EOX	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
totaal olie C10 - C40	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8326058	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
001	A8326061	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
001	A8326062	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
001	A8326066	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
001	A8326082	31-05-2007	29-05-2007	ALC210

Paraaf :





ECONSULTANCY BV
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam CUY.HOR.NEN
Projectnummer 07051363
Rapportnummer 11182428 - 1

Orderdatum 01-06-2007
Startdatum 01-06-2007
Rapportagedatum 12-06-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	A8326044	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
002	A8326067	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
002	A8326074	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
002	A8326076	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
002	A8326079	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
003	A8326064	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
004	A8326078	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
004	A8326080	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
004	A8326090	31-05-2007	29-05-2007	ALC210
004	A8326092	31-05-2007	29-05-2007	ALC210

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ir. F.F.J.M. Top

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 3

Hoogvliet, 12-06-2007

Geachte Ir. F.F.J.M. Top,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.

Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam : CUY.HOR.NEN
Uw project nummer : 07051363
ALcontrol rapportnummer : 11184662, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 2 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 3. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Director Milieu



Projectnaam CUY.HOR.NEN
 Projectnummer 07051363
 Rapportnummer 11184662 - 1

Orderdatum 07-06-2007
 Startdatum 07-06-2007
 Rapportagedatum 12-06-2007

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

METALEN

arsen	µg/l	Q	<5
cadmium	µg/l	Q	<0.4
chrom	µg/l	Q	<1
koper	µg/l	Q	<5
kwik	µg/l	Q	<0.05
lood	µg/l	Q	<10
nikkel	µg/l	Q	<10
zink	µg/l	Q	65

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1
naftaleen	µg/l	Q	<0.2

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	µg/l		<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	<50

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grondwater	PB1
-----	------------	-----

Paraaf : 



Projectnaam CUY.HOR.NEN
Projectnummer 07051363
Rapportnummer 11184662 - 1

Orderdatum 07-06-2007
Startdatum 07-06-2007
Rapportagedatum 12-06-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater	Idem
chrom	Grondwater	Idem
koper	Grondwater	Idem
kwik	Grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koudedamp-techniek
lood	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
nikkel	Grondwater	Idem
zink	Grondwater	Idem
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater	Idem
dichloorbenzenen	Grondwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0661562	08-06-2007	08-06-2007	ALC204 Theoretische monsternamedatum
001	G5458408	08-06-2007	05-06-2007	ALC236
001	G5458423	08-06-2007	05-06-2007	ALC236

Paraaf : 



Bijlage 5

Overzicht van Streef- en Interventiewaarden bodemsanering voor de land- en waterbodem (standaardbodem: 25% lutum en 10% organisch stof)

S- Streefwaarde

I- Interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
I. Metalen				
antimon (Sb)	3	15	-	20
arsen (As)	29	55	10	60
barium (Ba)	160	625	50	625
cadmium (Cd)	0,8	12	0,4	6
chrom (Cr)	100	380	1	30
cobalt (Co)	9	240	20	100
koper (Cu)	36	190	15	75
kwik (Hg)	0,3	10	0,05	0,3
lood (Pb)	85	530	15	75
molybdeen (Mo)	3	200	5	300
nikkel (Ni)	35	210	15	75
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
cyaniden-vrij	1	20	5	1500
cyaniden-complex (pH<5)	5	650	10	1500
cyaniden-complex (pH≥5)	5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	1	20	-	1500
bromide (mg Br/l)	20	-	0,3 mg/l	-
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
fluoride (mg F/l)	500	-	0,5 mg/l	-
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,01	1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	50	4	150
tolueen	0,01	130	7	1000
styreen	0,1	25	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	6	300
fenol	0,05	40	0,2	2000
oresolen (som)	0,05	5	0,2	200
catechol(o-dihydroxybenzeen)	0,05	20	0,2	1250
resorcinol(m-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
hydrochinon(p-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	800
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen			0,01	70
antraceen			0,0007	5
fenantreen			0,003	5
fluorantreen			0,003	1
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(g,h)perylene			0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
PAK (som 10)	1	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,01	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,4	10	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,02	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,02	4	7	400
1,1-dichloorethaan	0,1	0,3	0,01	10
1,2-dichloorethaan (cis- en trans-)	0,2	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,002	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,02	10	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,1	60	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,4	1	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,002	4	0,01	40
chlorobenzenen (som)	0,03	30	-	-
monochloorbenzeen			7	180
dichloorbenzenen			3	50
trichloorbenzenen			0,01	10
tetrachloorbenzenen			0,01	2,5
pentachloorbenzenen			0,003	1
hexachloorbenzenen			0,0009	0,5
chlorofenolen (som)	0,01	10	-	-
monochloorfenolen(som)			0,3	100
dichloorfenolen			0,2	30
trichloorfenolen			0,03	10
tetrachloorfenolen			0,01	10
pentachloorfenol			0,04	3
chloornaftaleen	-	10	-	6
monochlooranilinen	0,005	50	-	30
polychloorbifenylen (PCB's, som 7)	0,02	1	0,01	0,01
EOX	0,3	-	-	-

Bijlage 5

Overzicht van Streef- en Interventiewaarden bodemsanering voor de land- en waterbodem (standaardbodem: 25% lutum en 10% organisch stof)

VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	DDT/DDD/DDE (som)	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
	drins (som)	0,005	4	-	0,1
	aldrin	0,00006		0,009 ng/l	
	dieldrin	0,0005		0,1 ng/l	
	endrin	0,00004		0,04 ng/l	
	HCH-verbindingen (som)	0,01	2	0,05	1
	α-HCH	0,003		33 ng/l	
	β-HCH	0,009		8 ng/l	
	γ-HCH	0,00005		9 ng/l	
	atrazin	0,0002	6	29 ng/l	150
	carbaryl	0,00003	5	2 ng/l	50
	carbofuran	0,00002	2	9 ng/l	100
	chloordaan	0,00003	4	0,02 ng/l	0,2
	endosulfan	0,00001	4	0,2 ng/l	5
	heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,005 ng/l	3
	maneb	0,002	35	0,05 ng/l	0,1
	MCPA	0,00005	4	0,02	50
	organotinverbindingen	0,001	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
VII.	Overige verontreinigingen				
	cyclohexanon	0,1	45	0,5	15000
	ftalaten (som)	0,1	60	0,5	5
	minerale olie	50	5000	50	600
	pyridine	0,1	0,5	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
	tribroommethaan	-	75	-	630

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org. st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

L_b is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **L_{st}** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B** en **C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chrom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

L_b is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **L_{st}** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (Tw) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$Tw = 0,5 * (S + I)$$

Tw is de tussenwaarde; S is de streefwaarde en I is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

METALEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Arseen	<4	mg/kgds	<5	ug/l
Cadmium	<0.4	mg/kgds	<0.8	ug/l
Chroom	<15	mg/kgds	<1	ug/l
Koper	<5	mg/kgds	<5	ug/l
Kwik	<0.05	mg/kgds	<0.05	ug/l
Lood	<13	mg/kgds	<10	ug/l
Nikkel	<3	mg/kgds	<10	ug/l
Zink	<20	mg/kgds	<20	ug/l

VLUCHTIGE AROMATEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Benzeen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tolueen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Ethylbenzeen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Xylenen	<0.05	mg/kgds	<0.5	ug/l
NaftaleenGC-purge&trap	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Naftaleen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Fenantreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(a)antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Chryseen	0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(a)pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.01	ug/l
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(k)fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.01	ug/l
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Acenaftyleen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Acenafteen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Fluoreen	<0.05	mg/kgds	<0.05	ug/l
Pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(b)fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Dibenz(ah)antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN EN EOX				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
1,2-dichloorethaan	<0.05	mg/kgds	<1	ug/l
Cis1,2-dichlooretheen	<0.01	mg/kgds	<1	ug/l
Chloroform	<0.02	mg/kgds	<0.2	ug/l
1,2-dichloorpropaan	<0.1	mg/kgds	<1	ug/l
1,1,1-trichloorethaan	<0.01	mg/kgds	<1	ug/l
1,1,2-trichloorethaan	<0.05	mg/kgds	<1	ug/l
Trichlooretheen	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tetrachloormethaan	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tetrachlooretheen	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Monochloorbenzeen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Dichloorbenzeen	<0.1	mg/kgds	<0.5	ug/l
EOX	<0.1	mg/kgds	<1	ug/l

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

MINERALE OLIE				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Fractie C10-C12	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C12-C22	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C22-C30	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C30-C40	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Totaal olie C10-C40	<20	mg/kgds	<50	ug/l

POLYCHLOORBIFENYLEN(PCB)				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
PCB 28	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 52	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 101	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 118	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 138	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 153	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 180	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
DDT (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
DDD (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
DDE (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Aldrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Dieldrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Endrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Telodrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Isodrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Alfa-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Beta-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Gamma-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Heptachloor	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Heptachloorepoxide	<1	ug/kgds	<0.02	ug/l
Alfa-endosulfan	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Hexachloorbenzeen	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l

KORRELGROOTTEVERDELING				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Min.delen <2um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <16um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <50um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <63um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <210um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

OVERIGE VERBINDINGEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Ammonium	<20	mgN/kgds	<0.5	mgN/l
Fosfaat (tot.)	<1	mgP/kgds	<0.1	mgP/l
Chloride	<50	mg/kgds	<5	mg/l
Sulfaat	<300	mg/kgds	<10	mg/l
Fenol (index)	<0.1	mg/kgds	<5	ug/l
Calciet	<0.2	%vdDS	Nvt	Nvt
Organische stof (gloeiverlies)	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

Normen analyses			
Grond	Droge stof grond	NEN 5747	
	Arseen grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	Cadmium grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	Chroom grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	Koper grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	Kwik grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779	
	Lood grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	Nikkel grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	Zink grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
	EOX grond	Afgeleid van o-NEN 5735	
	Vluchtigeverbindingen grond	VPRC85-10 en C85-12	
	PAK (totaal) grond	Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5731	
	Olie (GC) grond	Afgeleid van 2e o-NEN 5733	
	Slib / waterbodem	Droge stof slib	Afgeleid van NEN 6620
Calciet slib		Afgeleid van NEN 5757	
Organische stof (gloeiverlies) slib		Afgeleid van NEN 6620	
Min. delen <2 um slib		Afgeleid van NEN 5753	
Min. delen <16 um slib		Afgeleid van NEN 5753	
Min. delen <50 um slib		Afgeleid van NEN 5753	
Min. delen <63 um slib		Afgeleid van NEN 5753	
Min. delen <210 um slib		Afgeleid van NEN 5753	
Arseen slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Cadmium slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Chroom slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Koper slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Kwik slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779	
Lood slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Nikkel slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Zink slib		Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426	
Ammonium slib		Eigen methode	
Fosfaat (tot.) slib		NEN6663	
Hexachloorbenzeen slib		Afgeleid van 2e o-NEN 5718	
EOX slib		Afgeleid van 0-NEN 5777	
Chloride slib		Eigen methode	
Sulfaat slib		Eigen methode	
PAK (totaal) slib		Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5771	
OCB's en PCB's slib		Afgeleid van 2e o-NEN 5718	
Olie (GC) slib		Afgeleid van 2e o-NEN 5733	
Grondwater		Arseen grondwater	AES/ICP
		Cadmium grondwater	AES/ICP
		Chroom grondwater	AES/ICP
		Koper grondwater	AES/ICP
		Kwik grondwater	Ontsluiting gebaseerd op NEN 6445, analyse m.b.v. koude damp-techniek
	Lood grondwater	AES/ICP	
	Nikkel grondwater	AES/ICP	
	Zink grondwater	AES/ICP	
	Fenol(index) grondwater	NEN 6670	
	Cis1,2-dichlooretheen grondwater	Afgeleid van VPR C85-12	
	Monochloorbenzeen grondwater	VPR C85-10	
	Dichloorbenzeen grondwater	VPR C85-12	
	EOX grondwater	Afgeleid van NEN 6402	
	Vlucht. Aromaten + naf grondwater	Gelijkwaardig met o-NEN 6407	
	vl. Verbindingen (15) grondwater	VPR C85-10 en C85-12	
	CKW-NEN grondwater	VPR C85-10 en C85-12	
	Olie (GC) grondwater	Afgeleid van NEN 6678	

Bijlage 7 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Niet geraadpleegd motivatie	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja		
Hinderwet archief	ja		
Archief Wet milieubeheer	ja		
Archief ondergrondse tanks	ja		
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja		
Terreininspectie	ja		
Historische topografische kaart	ja		
Luchtfoto	ja		
Huidig gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Terreininspectie	ja		
Huidig gebruik belendende percelen			
Eigenaar/terreingebruiker (vanuit onderzoekslocatie)	ja		
Terreininspectie (vanuit onderzoekslocatie)	ja		
Toekomstig gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Archief bodemonderzoeken	ja		
Verhardingen/kabels en leidingen locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Terreininspectie	ja		
Regionale geohydrologie en bodemopbouw			
Bodemkaart Nederland	ja		
Grondwaterkaart Nederland	ja		
Geologische kaart Nederland	ja		
Archief bodemonderzoeken	ja		

Bijlage 8 Bodemgebruikswaarden per bodemgebruiksvorm

Bij de beoordeling van de bodemkwaliteit in relatie tot nieuwe bestemmingen hanteert de provincie Brabant het uitgangspunt, dat de nieuwe situatie geen risico's en zo weinig mogelijk gebruiksbeperkingen mag kennen. In het verleden werd daartoe als bodemkwaliteitseis de streefwaarde gehanteerd. Bij de beoordeling van de bodemonderzoeksresultaten door de jaren heen werd duidelijk dat regelmatig marginale overschrijdingen van de streefwaarde voorkomen, veelal zonder dat daarvoor aanwijsbare bronnen aanwezig waren. Momenteel hanteert de provincie Brabant als uitgangspunt de bodemgebruikswaarden, zoals deze zijn vastgesteld in het kader van het beleidsdocument "Van trechter naar zeef" (VROM, 2000).

stof	streefwaarde	bodemgebruiksvorm I *	bodemgebruiksvorm II *	interventiewaarde
arsen	18	25	25	34
cadmium	0,5	0,6	7,7	7,7
chrom	58	173	220	220
koper	20	43	103	103
kwik	0,2	1,5	7,3	7,3
lood	58	58	196	359
nikkel	14	20	83	83
zink	67	168	345	345
PAK (10 VROM)	1	2	40	40
DDT/DDD/DDE (1)	0,0036	0,9	1,44	1,44
driins (2)	0,0018	0,072	1,44	1,44

% lutum	3,9
% org. stof	3,6

* I wonen en intensief gebruikt groen

* II extensief gebruikt groen

(1) som DDT/DDD/DDE

(2) som aldrin, dieldrin en endrin

Bijlage 4
BRO, Verkennend natuurwaardenonderzoek
Vorstendom 11 te Cuijk (NB)
19 juni 2012

Verkennend natuurwaardenonderzoek



Locatie: Vorstendom 11 te Cuijk (NB)
Datum: 19 juni 2012
Projectnummer: 211x05965
Opgesteld door: P. Maas – Ecoloog ruimtelijke ordening

Op de initiatieflocatie zijn opgaande begroeiingen en te slopen bebouwingen aanwezig. De ontwikkeling kan hierdoor effect hebben op aanwezig flora (begroeiingen) en fauna (o.a. vlermuizen en broedvogels).

In het kader van de juridisch-planologische procedure is een toetsing aan de Flora- en faunawet verplicht. Voorliggend verslag behoort bij de ruimtelijke onderbouwing opgesteld door BRO ten behoeve van de herontwikkeling van de locatie Vorstendom 11 te Cuijk.

1. Natuurbescherming in Nederland

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van de Ecologische Hoofdstructuur, die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in de Structuurvisie en Verordening Ruimte is vastgelegd. Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied (of Beschermde Natuurmonument) zijn vergunningsplichtig.

Provinciaal beleid

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de provinciale groenstructuur zijn ruimtelijk in de Structuurvisie en Verordening vastgelegd. De EHS is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te

leggen natuur en verbindingszones tussen de gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot de EHS. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt provincie Noord-Brabant nieuwe natuur aan. De feitelijke beleidsmatige gebiedsbescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen. De EHS in Noord-Brabant sluit aan op de EHS in de rest van Nederland. De EHS heeft als doel verlies van natuur- en landschapswaarden tegen te gaan. Binnen de EHS geldt daarom de 'nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is, als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied worden aangetast. Afwijken van deze regel is alleen mogelijk als het maatschappelijk belang groot is en er geen reële alternatieven zijn.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met alle vogels. Van deze laatste groep is een lijst opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en een lijst met vogels waarbij inventarisatie gewenst is. Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen.

2. Werkwijze verkennend natuurwaardenonderzoek

In het verkennend natuurwaardenonderzoek zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Flora- en faunawet en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de 'Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van LNV van september 2009. Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 19 juni 2012 door een ecooloog van BRO¹ een

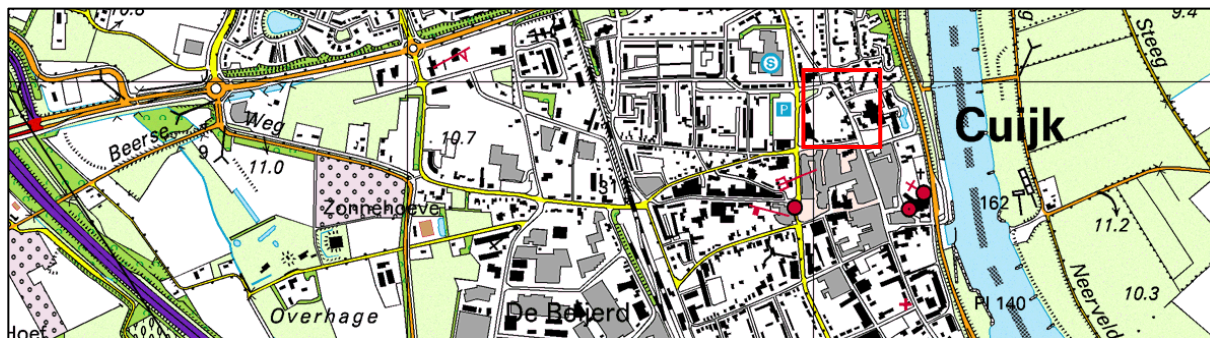
¹ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare gegevens, zoals algemene verspreidingsatlassen. Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

3. Beschrijving van het plangebied

Ligging en begrenzing van het plangebied

Het plangebied ligt in het centrum van het dorp Cuijk in de gelijknamige gemeente (provincie Noord-Brabant). Het gebied ligt in het noorden direct aan het Mariaplein, in het oosten aan de Vorstendom. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door bestaande perceelafscheidingen in de vorm van opgaande structuren tussen de Vorstendom 9 en 11. De Amersfoortcoördinaten van het midden van het onderzoeksgebied zijn 189,1-415,9². De ligging en impressie van het plangebied zijn te zien in de onderstaande afbeeldingen.



Ligging van het plangebied Vorstendom 11 te Cuijk.



Foto-impressie van het (afgebrande) monumentale pand aan de Vorstendom 11 te Cuijk; links de zijde van het pand vanaf het Mariaplein, te zien is dat het gehele pand open en in verval staat verkeerd en rechts de voorzijde van het pand met zich op de tuin.

² De getallen staan voor de x- respectievelijk y-coördinaat van de linker benedenhoek van het km-vak.



Foto-impressie van de opgaande structuren rondom het monumentale gebouw: links de bomen en beplantingen tussen de Vorstendom 9 en 11 (zuidelijke deel van het plangebied), het terrein is enigszins verwilderd en rechts de monumentale (te behouden) Amerikaanse eikenboom.

Toekomstige situatie

De herontwikkeling van de locatie Vorstendom 11 in Cuijk bestaat uit herbouw van het monumentale gebouw, waarbij op de begane grond vooralsnog gemengde doeleinden mogelijk gemaakt worden en op de eerste verdieping woonfuncties worden voorzien. De bestaande aanbouw, garage en serre zullen hierbij afgebroken worden. In onderstaande afbeelding is het schetsontwerp voor de inrichting van de ontwikkelingslocatie opgenomen.



Situatieschets toekomstige situatie, met globale begrenzing van het projectgebied Vorstendom 11 te Cuijk.

4. Beschrijving van de natuurwaarden van het plangebied en effectbeoordeling

Natuurbeschermingswet

Het projectgebied ligt ver buiten de invloedssfeer van door de Natuurbeschermingswet beschermde gebieden. De dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebieden, het Natura 2000-gebied "Sint Jansberg" en het Natura 2000-gebied "Oeffelter Meent" liggen op meer dan 3 kilometer afstand van het projectgebied (zie onderstaande afbeelding). Mogelijk versturende effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op de huidige staat van instandhouding van de aanwezige habitattypen en habitatsoorten zijn redelijkerwijs uit te sluiten. Vanuit het project hoeft geen rekening gehouden te worden met de wettelijke gebiedsbescherming.



Uitsnede van de gebiedendatabase van het Ministerie van EL&M; het herontwikkelingsgebied te Cuijk is in de afbeelding rood omkaderd, het plangebied ligt op ruime afstand van door de Natuurbeschermingswet beschermde gebieden.

Planologisch beschermde natuurwaarden

De Ecologische Hoofdstructuur is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. De begrenzing van de EHS is in Verordening Ruimte van provincie Noord-Brabant vastgelegd. Het plangebied ligt geheel binnen de bebouwde kom van Cuijk, de locatie ligt hiermee geheel buiten de Ecologische Hoofdstructuur zoals deze is vastgesteld. Door de ontwikkeling zullen derhalve geen wezenlijke kenmerken van de EHS worden aangetast. In de planvorming voor het gebied hoeft geen rekening gehouden te worden met planologische bescherming van natuurwaarden.

In en direct rondom het plangebied zijn wel enkele bomen opgenomen op de monumentale bomenlijst van gemeente Cuijk. Het gaat om de Amerikaanse eikenboom ten noorden van de woning (particulier bezit) en om een rode paardenkastanje en tulpenboom in de tuin van Vorstendom 9. Deze bomen dienen ingepast te worden en zonodig ontzien te worden van schadelijke effecten door de ruimtelijke ontwikkeling. De locatie van de monumentale bomen is in de

onderstaande afbeelding weergegeven. De bomen bevinden zich dermate dicht bij het plangebied dat er rekening mee gehouden dient te worden bij de werkzaamheden, zodat (o.a. de wortels van) deze bomen niet beschadigen.



Uitsnede van de verbeelding van het ontwerp bestemmingsplan 'Centrum Cuijk' (www.ruimtelijkeplannen.nl) met daarop de monumentale bomen op de percelen van Vorstendom 9 en Vorstendom 11, het plan voorziet niet in een aantasting van deze bomen.

Beschermde flora en fauna

In het ontwikkelingsgebied zijn opgaande beplantingen aanwezig in de vorm van bomen en struiken. Daarnaast is het terrein door achterstallig onderhoud enigszins verwilderd. De successie van plantensoorten heeft hier duidelijk plaatsgevonden. Aanwezige groenwaarden bestaan uit het groen rondom de monumentale woning aan de Vorstendom 11. De buitenzijde van de te slopen bebouwing is geïnspecteerd op het voorkomen van bijzondere muurvegetaties, deze waren afwezig. Door het huidige gebruik, de aanwezige verhardingen en inrichting van het plangebied zijn er geen geschikte standplaatsen voor bijzondere of strikte beschermde plantensoorten aanwezig. Door de ruimtelijke ontwikkeling zijn er geen negatieve effecten te verwachten op streng beschermde plantensoorten.

In het plangebied kunnen enkele algemeen beschermde grondgebonden diersoorten voorkomen, zoals mol, egel, huisspitsmuis en veldmuis. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Op basis van algemene verspreidingsgegevens en habitatvoorkeur is het voorkomen van grondgebonden strenger beschermde soorten, zoals steenmarter en eekhoorn, binnen het plangebied redelijkerwijs uit te sluiten. Het gebied heeft voor deze soorten geen waarde als vast leefgebied of onderdeel daarvan. Bij de planvorming hoeft derhalve geen rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van streng beschermde grondgebonden zoogdiersoorten.

Tijdens het veldbezoek is daarnaast gelet op de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen, zoals bijvoorbeeld holle bomen en gebouwen. De monumentale woning aan de Vorstendom 11 is in slechte staat, het dak is bijna geheel ingestort, daarnaast is er geen glas meer aanwezig in de ruiten van de woning. Onduidelijk is of er spouwmuren of andere geschikte schuilplaatsen voor vleermuizen aanwezig zijn. De algemene verspreidingsgegevens sluiten het voorkomen van vleermuizen in de omgeving niet uit. Echter de verwachtingswaarde voor vleermuizen in de bebouwing wordt zeer klein geacht, dit hangt samen met de slechte staat van de woning. Het plangebied is wel enigszins geschikt als foerageergebied voor vleermuissoorten. Gezien het geringe oppervlak van het gebied is de kans echter klein dat het een essentieel foerageergebied betreft. Lijnvormige elementen zijn niet aanwezig, waarmee vliegroutes van vleermuizen kunnen worden uitgesloten.

Door de aanwezigheid van groene elementen rondom het gebouw en de betrekkelijke rust in het plangebied (gebied is afgezet met een hek, woning is onbewoonbaar) is het te verwachten dat algemene vogelsoorten in en direct rondom het plangebied nestelen. Broedgevallen mogen te allen tijde niet verstoord worden, ook buiten het 'algemene' broedseizoen van maart tot september. Er hoeft in de planvorming geen rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van vogelsoorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is, deze zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Wel dient bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden te worden met broedende vogels. Met inachtneming van deze voorwaarde kan de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling betreffende vogels in overeenstemming met de Flora- en faunawet uitgevoerd worden.

Binnen het plangebied zijn geen permanente oppervlaktewateren aanwezig, de aanwezigheid van vissen en geschikt voortplantingswater voor amfibieën kan hierdoor worden uitgesloten. Als leefgebied voor amfibieën is het plangebied door de opgaande begroeiingen redelijkerwijs geschikt, derhalve kunnen algemene soorten als bruine kikker en gewone pad in het plangebied voorkomen. Voor deze algemeen beschermde amfibiesoorten geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het voorkomen van streng beschermde amfibieën en reptielen in het plangebied is gezien de ligging in het centrum van Cuijk niet waarschijnlijk. Er hoeft in de planvorming geen rekening gehouden te worden met beschermde vis-, amfibie- of reptielsoorten.

Ook voor beschermde ongewervelde soorten heeft het plangebied geen waarde door het ontbreken van geschikte biotopen en vegetaties. Het voorkomen van beschermde ongewervelde soorten is hierdoor met voldoende zekerheid uit te sluiten omdat dergelijke soorten zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving stellen. Derhalve zijn negatieve effecten op deze soortgroep redelijkerwijs niet te verwachten.

5. Conclusies en aanbevelingen

Conclusie ten aanzien van de gebiedsbescherming en planologisch beschermde natuuraarden

Het gehele terrein ligt buiten de invloedssfeer van door de Natuurbeschermingswet beschermde Natura 2000-gebieden en geheel buiten de Ecologische Hoofdstructuur. Er hoeft geen rekening gehouden te worden met de wettelijke en planologische gebiedsbescherming.

In en direct rondom het plangebied zijn wel enkele bomen opgenomen op de monumentale bomenlijst van gemeente Cuijk. De bomen bevinden zich dermate dicht bij het plangebied dat er rekening gehouden dient te worden bij de werkzaamheden, zodat (o.a. de wortels van) deze bomen niet beschadigen, het plan voorziet echter niet in een aantasting van deze bomen. Derhalve kan de ontwikkeling in overeenstemming met het vigerende beleid plaatsvinden.

Conclusie ten aanzien van de soortbescherming

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. In dit kader is daarom in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van aanwezige vogelnesten.

Aanbevelingen

In het kader van de algemene zorgplicht is het aan te bevelen om de benodigde werkzaamheden voor de herontwikkeling buiten het algemene broedseizoen te laten plaatsvinden. Dit is ruwweg de periode van maart tot september. Indien dit niet mogelijk is dient het terrein voorafgaande aan de activiteiten onderzocht te worden op het voorkomen van broedende vogels. Als geen broedgevallen op het terrein of in de opgaande structuren direct rondom het plangebied aanwezig zijn, kan het plan in haar huidige vorm doorgang vinden.

Met inachtneming van bovenbeschreven voorwaarden kan het plan in overeenstemming met de natuurwetgeving en het natuurbeleid in Nederland plaatsvinden. Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van een vervolgonderzoek en er zijn geen overige voorwaarden aan het plan verbonden vanuit de Flora- en faunawet.

