

Watertoets De Cuyp, Enkhuizen

Definitief

BPD Ontwikkeling B.V.

Sweco Nederland B.V.
Alkmaar, 19 juli 2016

Verantwoording

Titel : Watertoets De Cuyp, Enkhuizen
Subtitel :
Projectnummer : 345666
Referentienummer : SWNL-0189008
Revisie : D1
Datum : 19 juli 2016

Auteur(s) : R. Opdam MSc.
E-mail adres : robin.opdam@sweco.nl
Gecontroleerd door : C. Leerlooijer MSc.
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : F. Sinoo MSc.
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Sweco Nederland B.V.
Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 88 811 66 00
F +31 30 310 04 14
www.sweco.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Huidige situatie.....	5
2.1	Ligging plangebied	5
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie.....	5
2.3	Watersysteem	6
2.4	Waterkering.....	6
2.5	Riolering.....	6
2.6	Waterkwaliteit.....	6
3	Toekomstige situatie	7
3.1	Ontwikkeling.....	7
3.2	Waterhuishouding	7
3.2.1	Watersysteem	7
3.2.2	Watercompensatie	7
3.2.3	Waterveiligheid.....	8
3.2.4	Riolering.....	8
3.2.5	Waterkwaliteit.....	8
3.3	Beheer en onderhoud.....	8
4	Conclusies	10

1 Inleiding

Het plan 'De Cuyp' in Enkhuizen (Noord-Holland) staat sinds enkele jaren op de agenda om te ontwikkelen. In 2010 heeft het voorontwerp bestemmingsplan voor inspraak ter inzage gelegen en heeft vooroverleg plaatsgevonden. Nadat het plan vervolgens enkele jaren heeft stilgelegen, wordt het plan nu in aangepaste vorm tot ontwikkeling gebracht. Het plan behelst de realisatie van maximaal 21 woningen. Dit voornemen is in strijd met de huidige bestemming van het plan-gebied. Derhalve wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. De voorliggende watertoets is hier een verplicht onderdeel van.

De watertoets heeft de volgende doelen/functies:

- de ontwerprichtlijnen, kansen en knelpunten met betrekking tot het thema water voor de gebiedsontwikkeling beschrijven;
- voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding;
- integraal onderdeel van de toelichting op het bestemmingsplan.

2 Huidige situatie

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied bevindt zich in het centrum van Enkhuizen nabij het station en de haven. Het plangebied wordt ten oosten begrensd door de Cromhoutstraat, ten zuiden door de Admiraliteitstraat, ten noorden door Kuipersdijk en ten westen door een voetpad tussen en parallel aan de Cromhoutstraat en de Korte Tuinstraat. Het plangebied is weergegeven in Figuur 1. In de huidige situatie bevindt zich op het terrein een oud schoolgebouw welke groten-deels in gebruik is als bedrijfsruimte met onder andere een zeilmakerij. Daarnaast bevindt zich op het terrein een oud gymlokaal.



Figuur 1: Plangebied 'De Cuyp'.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld in en direct rondom het plangebied ligt grofweg tussen NAP -0,5 m en NAP 0,0 m (AHN2). In DINO-loket (TNO) zijn in het plangebied geen boringen beschikbaar. Volgens het ondergrondmodel GeoTOP (gedetailleerd 3d beeld van de ondergrond van Nederland tot een diepte van maximaal 50 meter onder NAP) behoort de eerste circa 14 meter van de bodem tot de overwegend slecht doorlatende (Holocene) deklaag. Hier worden naar verwachting achtereenvolgens klei, veen en zandige klei tot kleiig fijn zand aangetroffen (Formatie van Naaldwijk, laagpakketten van Walcheren en Wormer). Vanaf circa NAP -14,0 m komen er Pleistocene overwegend zandige afzettingen voor, behorende tot de Formaties van Boxtel en Kreftenheye. Het is de verwachting dat het eerste watervoerende pakket bestaat uit de (kleiige) fijn zandige afzettingen van het Holoceen (vanaf circa NAP -8,0 m) en de zandige Pleistocene afzettingen

die daaronder voorkomen. De eerste scheidende laag wordt naar verwachting aangetroffen op circa NAP -22,0 m. Dit is een kleilaag behorende tot de Formatie van Kreftenheye en Boxtel.

In november 2004 is de grondwaterstand eenmaal gemeten. Het freatische grondwater bevond zich op circa 1,0 m –mv. Gezien de ligging van het plangebied op circa 150 m van het IJsselmeer (zomer streefpeil NAP -0,2 m) is er kans op lokale kwel.

2.3 Watersysteem

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is waterbeheerder van het plangebied en is verantwoordelijk voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterveiligheid en de zuivering van afvalwater. Het plangebied ligt in de polder Grootslag en valt in peilvak 6700-1 met het streefpeil NAP -2,4 m. In en direct rondom het plangebied bevindt zich geen oppervlaktewater. Het oppervlaktewater in de nabijheid van het plangebied wordt via omliggende watergangen afgevoerd en uiteindelijk door gemaal het Grootslag bij Andijk in het IJsselmeer uitgeslagen.

2.4 Waterkering

Het plangebied ligt buiten de beschermingszone van de primaire waterkering tussen Medemblik en Enkhuizen.

2.5 Riolering

De wijk waarin het plangebied gelegen is, is voor 1970 aangelegd. Er wordt daarom aangenomen dat er een gemengd rioolstelsel in en rondom het plangebied aanwezig is.

2.6 Waterkwaliteit

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. In 2004 is er in het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Landview vanwege potentiële verontreinigingen. Binnen dit onderzoek zijn geen verontreinigingen in het grondwater aangetroffen, echter wel in de bodem (Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord). Deze bodemverontreinigingen zouden uiteindelijk de grondwaterkwaliteit ter hoogte van het plangebied kunnen beïnvloeden.

3 Toekomstige situatie

3.1 Ontwikkeling

De ontwikkeling van plangebied 'De Cuyp' behelst de sloop van de bestaande bebouwing, gevolgd door nieuwbouw. In het nieuwe bestemmingsplan is voor de bestemming 'wonen' een maximum van 21 woningen toegestaan. Figuur 2 geeft het schetsontwerp voor het plangebied weer, met daarin twaalf bouwblokken. De nieuwe woningen worden naar verwachting onderheid.



Figuur 2: Schetsontwerp plangebied 'De Cuyp'.

3.2 Waterhuishouding

3.2.1 Watersysteem

Binnen het plangebied zal geen oppervlaktewater gedempt of gegraven worden. Met een streefpeil van NAP -2,4 m is de drooglegging minimaal circa 1,9 m. Opbolling tussen ontwateringsmiddelen zoals sloten of drains zorgt echter voor een kleinere ontwatering. In november 2004 was er sprake van 1,0 m ontwatering ten opzichte van maaiveld. Maximale grondwaterstanden zijn in de natuurlijke situatie pas rond maart te verwachten. Voor bebouwing met kruipruimte geldt een ontwateringsnorm van 1,1 m beneden vloerpeil, terwijl deze norm voor bebouwing zonder kruipruimte 0,7 m bedraagt. Voor bebouwing met kruipruimte wordt op basis van de enige bekende grondwaterstand vervolgonderzoek naar verdere drainage of ophoging aanbevolen. Ook dient helder te zijn of er in de huidige situatie sprake is van grondwateroverlast. Hier kunnen de vloerpeilen van de nieuwbouw eventueel op aangepast worden.

3.2.2 Watercompensatie

Een toename in verhard oppervlak resulteert in een snellere afvoer van neerslag, een snellere peilstijging en een hogere afvoer. Om deze negatieve effecten op de werking van het oppervlaktewatersysteem te voorkomen, bestaat er een compensatieplicht voor verhard oppervlak.

Belangrijke uitgangspunten van de watercompensatie zijn 'dempen is graven' en 'wateropgave in eigen plangebied oplossen' (niet afwentelen).

Het plangebied bedraagt circa 6.300 m². In de huidige situatie is er minimaal circa 70% (4.400 m²) aan verhard oppervlak aanwezig. In de toekomstige situatie (volgens het schetsontwerp) wordt er aan wegen, woningen, paden (aan noord en oostzijde van plangebied) en parkeerplaatsen circa 3.460 m² verharding gerealiseerd. Hierbij worden de om de woning liggende percelen tot onverhard oppervlak gerekend. Onder deze aanname resulteert het realiseren van de nieuwbouw dus in een afname in verhard oppervlak van circa 940 m², waardoor er geen compenserende maatregelen nodig zijn. Het is echter realistisch dat het resterende oppervlak van de percelen (circa 2.500 m²) niet geheel onverhard zal zijn. Er kan circa 40% verharding binnen de percelen plaatsvinden voordat er voor het plangebied netto een toename in verharding zal optreden. Daarbij moet ook opgemerkt worden dat verhard oppervlak in tuinen, zoals bijvoorbeeld terrassen of bijgebouwen, doorgaans niet op het riool aangesloten worden zodat deze verharding niet direct bijdraagt aan een versnelde afwatering (PM: controle HHNK).

3.2.3 *Waterveiligheid*

Vanwege de ligging van het plangebied buiten de beschermingszone van de primaire waterkering tussen Medemblik en Enkhuizen, worden er geen effecten op de waterveiligheid verwacht.

3.2.4 *Riolering*

Tijdens de herstructurering van het plangebied bestaat de mogelijkheid het verharde oppervlak van het plangebied af te koppelen en gescheiden riolering aan te leggen. Het afgekoppelde verharde oppervlak wordt dan aangesloten op een hemelwaterafvoerstelsel (HWA), waardoor hemelwater en afvalwater gescheiden worden aangeboden. Over het algemeen resulteren deze maatregelen in een verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater waar overstortriolen op kunnen lozen (afname in aantal overstortingen en overstortingshoeveelheden). Ook zal er minder hemelwater richting de RWZI worden afgevoerd, waardoor het zuiveringsproces duurzamer wordt. In de directe nabijheid van het plangebied is echter geen oppervlaktewater aanwezig waardoor het niet direct mogelijk is om hemelwater afkomstig van schone oppervlakken te lozen op oppervlaktewater. Zowel het DWA als HWA kunnen in de nieuwe situatie (tijdelijk) aangesloten worden op het bestaande gemengde rioolstelsel buiten het plangebied.

Momenteel is de bebouwing in het plangebied hoofdzakelijk in gebruik als bedrijfsruimte. Het is niet bekend hoeveel mensen er werkzaam zijn in het plangebied maar de functie als bedrijfsruimte impliceert meer dan alleen de productie van huishoudelijk afvalwater. Met de komst van woningen in het plangebied zal de druk op de riolering naar verwachting niet toe nemen. De totale afvalwaterproductie vanuit het plangebied kan zelfs afnemen vanwege het vervallen van een deel van de oorspronkelijke pompovercapaciteit van het gemengde rioolstelsel, indien verhard oppervlak verder afgekoppeld wordt. De geschatte toekomstige afvalwaterproductie bedraagt circa 0,8 m³/uur, rekening houdend met drie inwoners per woning en een gemiddelde afvalwaterproductie van 12 l/uur/inwoner.

3.2.5 *Waterkwaliteit*

Het afkoppelen van (schoon) verhard oppervlak kan de kwaliteit van oppervlaktewater in de omgeving van het plangebied doen verbeteren. Het plangebied wordt ingericht tot een woonlocatie, waardoor het niet de verwachting is dat de toekomstige functie de (grond)waterkwaliteit nadelig zal beïnvloeden.

3.3 **Beheer en onderhoud**

Het plangebied valt onder de werking van de Keur van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het Hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor de beheersing van de kwaliteit en het peil van het oppervlaktewater in de nabijheid van het plangebied. Ook zijn zij verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud aan het watersysteem en de overige waterstaatkundige voorzieningen in Enkhuizen. Binnen de Keur zijn dimensies opgenomen met betrekking tot waterlichamen en bijbehorende onderhoudspaden en compenserende maatregelen met betrekking tot het dempen van watergangen of een toename van verhard oppervlak.

Hier dient rekening mee gehouden te worden als in de toekomst ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden. Er is in plangebied 'De Cuyp' zelf geen oppervlaktewater aanwezig en ook is er onder de huidige plannen geen sprake van een toename in verhard oppervlak.

De gemeente Enkhuisen is verantwoordelijk voor het onderhoud van de riolering, drainage- en infiltratievoorzieningen in het openbare gebied. Drainage- en infiltratievoorzieningen en riolerings op particulier terrein worden beheerd en onderhouden door de eigenaar. In geval van aansluitingen op het gemeentelijk systeem dient de eigenaar te zorgen voor voldoende controle- en inspectievoorzieningen.

4 Conclusies

- In de huidige situatie is in plangebied 'De Cuyp' geen oppervlaktewater aanwezig en er wordt onder de huidige plannen geen oppervlaktewater gerealiseerd.
- Indien de bebouwing in plangebied 'De Cuyp' met kruipruimte uitgevoerd gaat worden, wordt vervolgonderzoek naar aanvullende drainage of ophoging aanbevolen. Ook dient inzicht te worden verkregen in de (eventuele) mate van grondwateroverlast in de huidige situatie.
- Onder de huidige plannen neemt de verharding in het plangebied af. Compenserende maatregelen zijn hierdoor niet nodig (PM: controle HHNK).
- De ligging van het plangebied buiten de beschermingszone van de primaire waterkering tussen Medemblik en Enkhuizen maakt dat er geen nadelige effecten te verwachten zijn op de waterveiligheid.
- De totale afvalwaterproductie in het plangebied zal als gevolg van de herstructurering naar verwachting afnemen.
- Het inpassen van gescheiden riolering in het plangebied kan op den duur leiden tot een verbetering van de kwaliteit van nabijgelegen oppervlaktewater en een duurzamer rioolwaterzuiveringsproces.
- Het is de verwachting dat de toekomstige functie van het plangebied de (grond)waterkwaliteit niet nadelig zal beïnvloeden. Wel zijn er in 2004 bodemverontreinigingen in het plangebied vastgesteld, die op den duur ook de (grond)waterkwaliteit kunnen beïnvloeden.
- Aangezien in het plangebied geen watergangen of waterstaatkundige werken worden gerealiseerd, dient bij de toekomstige ontwikkeling van het plangebied vooral rekening gehouden te worden met de eisen en wensen van de Gemeente Enkhuizen met betrekking tot riolering-, drainage- en infiltratievoorzieningen. De gemeente is namelijk verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van deze voorzieningen.