

Aan	Laura van der Noort	Datum	04-05-2017
		Van	Pieter Muskens
Onderwerp	Waterparagraaf Altrecht Willem Arntsz huis, Binnenstad	Doorkiesnummer	030-2864407
		E-mail	p.muskens@utrecht.nl

1 Inleiding

Midden in het zuidelijk gedeelte van de binnenstad heeft de instelling Altrecht een huis voor geestelijke gezondheidszorg. Altrecht wil gedeeltelijk haar zorgfuncties afstoten, daardoor komt ruimte vrij voor het realiseren van woningen. Daarom heeft Altrecht een convenant gesloten met een ontwikkelaar, een financierder en een eind afnemer voor de woningen. Deze laatste drie partijen hebben de gemeente verzocht om een bestemmingsplanwijziging naar wonen. Tevens is gevraagd om samenwerking met de gemeente voor de vereiste grondtransacties om de plannen te kunnen realiseren.

2 Aanleiding

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van het bestemmingsplan voor de ontwikkeling van het Altrecht Willem Arntsz huis gelegen in de binnenstad.

3 Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitsstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitsstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- o Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- o Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water, Streekplan, etc.;
- o Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019;
- o Waterschapsbeleid: Waterbeheerplan "Waterkoers 2016-2021", Beleidsregels 2010 Keur 2009, Keur [2].

[1] De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast.

Het actuele beleid hiervoor is vastgelegd in het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016–2019. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2014.01, uitgave december 2014, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

[2] Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. De belangrijkste verordening is de keur (www.hdsr.nl).

Betrokken partijen

In dit watertoetsproces participeren de volgende partijen:

Aanvrager: Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte – Ruimtelijke Kwaliteit en duurzaamheid

Opsteller: Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Stadsingenieurs

Toetser: Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater).

Gemeente Utrecht, Stadswerken – Stedelijk Beheer (beheerder riolering, oppervlaktewater)

4 Plangebied

Het Willem Arntsz huis is gelegen in het zuidelijke museumkwartier van het centrum van Utrecht en wordt begrensd door de Lange Nieuwstraat (oost), de Vrouwjuttenstraat (Noord), het Vrouwjuttenhof (west), het Nicolaaskerkhof en de Agnietenstraat (beide zuid).

Het initiatief voor de ontwikkeling op het betreffende Altrecht terrein omvat twee deelopgaven:

- 1) Sloop en nieuwbouw van het gebouw “Bleijenburg” (noordzijde) aan het Vrouwjuttenhof;
- 2) Bebouwen van “Overtuinen” het gebied achter de Oudegracht (zuidzijde).



Figuur 1: Ligging plangebied (bron stroomlijn)



Figuur 2: Bestaande bebouwing binnen het plangebied (bron stroomlijn)

Afbeelding:

Geplande openbare ruimte



Figuur 3: Nieuwe bebouwing binnen het plangebied in Oranje (bron SPvE WA Huis)

5 Waterwet

Watervergunning – onttrekking en lozing

Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater.

Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.

Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m³ per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, dient een vergunning te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2009). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding.

Watervergunning – Keur

Ten behoeve van het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers en bouwen in en langs water is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

In het kader van het rioleringsplan dient als de plannen concreter worden, te worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater zal worden aangebracht waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd dient te worden.

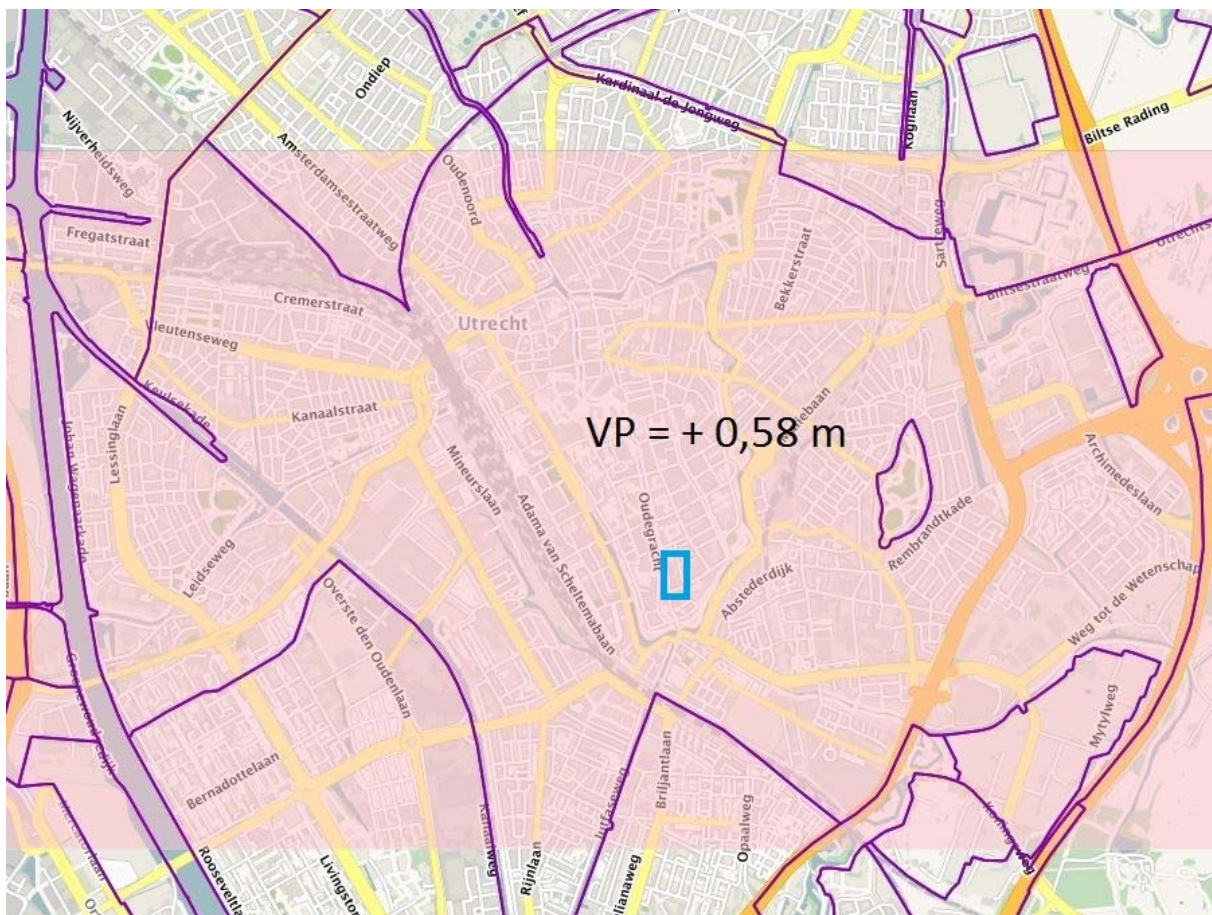
6 Waterhuishouding

Oppervlaktewater

Binnen het plangebied ligt geen oppervlaktewater. Aan de rand van het plangebied ligt wel oppervlaktewater; de Oudegracht. De HDSR is de verantwoordelijke voor het functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer de waterhuishouding van deze watergang.

Peilgebied

Het plangebied ligt binnen het peilgebied stadspeil Utrecht. Dit peilgebied heeft een vast peil van +0,58 m NAP (zie figuur 4).



figuur 4 – peilgebied Stadspeil Utrecht waar plangebied binnen ligt (bron Webgispublisher HDSR)

7 Grondwater

1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1^e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal per dag het grondwaterpeil registreren.

De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het 1^e WVP zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (09-10- 2012). Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variantie verondersteld: droge periode (GLG) = NAP +0.40 m, natte periode (GHG) = NAP +0.70 m en gemiddeld (GGG) = NAP +0.50 m. De grondwaterstroming is westelijk gericht.

Freatisch pakket

De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het 1WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient uit te wijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overstroming (inundatie) en grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, dient conform de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m te zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), dient conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m te bedragen. Er zijn binnen het plangebied redelijke hoogteverschillen aanwezig. Ter hoogte van het te slopen en opnieuw te bouwen gebouw Bleijenburg is op het laagste punt de ontwateringsdiepte +1,55m (maaiveld) - +0,70m (GHG) = +0,85m. Hier voldoet de drooglegging niet. Op het hoogste punt +2,17 (maaiveld) - +0,70m (GHG) = 1,47m. Deze voldoet ruim aan de gestelde norm.

Ter hoogte van de nieuwe bebouwing "Overtuinen" is op het laagste punt de ontwateringsdiepte +2,22m (maaiveld) - +0,70m (GHG) = 1,52 m. Ook hier voldoet de drooglegging ruimschoots.

Het advies van de gemeente is om het maaiveld ter hoogte van gebouw Bleijenburg deels op te hogen om een ontwateringsdiepte groter dan 1,0 m te realiseren.

8 Riolering

Aan de noordzijde bij het te slopen en te herbouwen gebouw Bleijenburg ligt een gemengd stelsel. Hier kan de vuilwateraansluiting op aangesloten worden. Aan de zuidzijde bij de nieuwe de bouwen "Overtuinen" ligt er een gemengd stelsel achter de panden van de Oudegracht langs. Dit gemengd stelsel loost ook op het gemengde stelsel van de Vrouwjuttenhof en vervolgens op de Vrouwjuttenstraat. Het gemengde stelsel voert via een gemaal en persleiding af naar de RWZI op Overvecht.

Alle nieuwe vuilwaterlozers (grond gebonden) dienen een aparte huisaansluiting te krijgen. Bij bebouwing in de hoogte dient dit te geschieden via één verzamelleiding. Sinds 1 oktober 2012 wordt het aspect rioolaansluiting geregeld in de Omgevingsvergunning Bouw. Het aansluiten van het riool valt als activiteit onder het Bouwbesluit 2012 (waarin alle technische voorschriften voor riolering zijn overgeheveld vanuit de Bouwverordening en de Aansluitverordening) en daarmee onder de Wabo.

Het hemelwater afkomstig van de nieuwbouw mag niet aangesloten worden op het gemengde stelsel. Het is vanwege het monumentale karakter van de kademuren en dergelijke niet mogelijk om het water via een hemelwaterstelsel in de gracht te lozen.

9 Wateropgave

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn bij een verhardingstoename van meer dan 500 m² maatregelen vereist (administratieve ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).

	Bestaande situatie	Geplande situatie
Bebouwing (dakoppervlak)	565 m ²	1743 m ²
Groen	1187 m ²	1262 m ²
Open verharding	0	0
Gesloten verharding	4804 m ²	3551 m ²
Water	0	0
Totaal	6556 m²	6556 m²

figuur 5 – oppervlaktetabel bestaande en geplande situatie

De voorgenomen toekomstige ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding. In de noordzijde van het plangebied waar het gebouw Bleijenburg wordt gesloopt en opnieuw gebouwd zal worden, zal een lichte toename van dakoppervlak zijn. Echter is de huidige openbare ruimte rondom dit gebouw nu ook geheel verhard. Rondom het nieuwe gebouw worden echter veel tuinen en groen gerealiseerd, die uiteindelijk zorgen voor een afname in de hoeveelheid verharding. Indien de nieuwe bebouwing is voorzien van platte daken, kan er overwogen worden om groene daken toe te passen, waardoor hemelwater eerst wordt opgevangen waarna het wordt afgevoerd naar een infiltratievoorziening of gemengd stelsel. Groene daken worden voor 60% als verhard gezien en 40% onverhard. Tenzij aangetoond kan worden dat de daken 45 mm water kunnen bergen. Dan zijn de daken volledig onverhard.

Aan de zuidzijde van het plangebied zal ook een lichte toename in bebouwing zijn, omdat ruimte die nu tuin is, bebouwd zal gaan worden. Ook hier kan onderzocht worden om op de nieuwe bebouwing, groene daken te realiseren.

Daarnaast kan er binnen het projectgebied waterpasserende verharding worden toegepast, zodat hemelwater in de bodem kan infiltreren.

Waterkwaliteit

Het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding zou direct kunnen worden afgevoerd naar een nieuw aan te leggen infiltratievoorzieningen (met overloop naar het gemengde stelsel) in het nieuwe groen. Er kan ook waterpasserende verharding worden toegepast. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd.

Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, dienen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) te worden toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

10 Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert: Hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we, ook volgens het KNMI, in de toekomst in Nederland rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en aan te werken. Dit beleid is vorig jaar vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:

- De bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- Uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

Gemeente Utrecht heeft samen met 9 andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleine schaal van een stad. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Daarom wordt geappelleerd aan een duurzame manier van bouwen waar klimaatadaptatie een onderdeel van is. Het vasthouden van hemelwater door middel van infiltratievoorzieningen en groene daken draagt bij aan het voorkomen van wateroverlast.