



Interne mededeling

Aan	Kaspar Ulrich	Datum	4 november 2013
Onderwerp	Waterparagraaf 'Lucasbolwerk Stadsschouwburg'	Van	Stephan de Bruin
		Doorkiesnummer	030-2863739
		E-mail	s.de.bruin@utrecht.nl

Aanleiding

Door een ruimtelijk plan kunnen de belangen en het functioneren van het watersysteem en de waterketen onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van watergerelateerd beleid en beheer door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig, expliciet 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 een plan vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en het wateradvies van de waterbeheerder 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 vroegtijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van de ontwikkeling 'Lucasbolwerk Stadsschouwburg', een kleinschalige (ondergrondse) uitbreiding van de huidige Stadsschouwburg van Utrecht aan het Lucasbolwerk.

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 waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits '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: Gemeentelijk Rioleringsplan 2011-2014 ^[1];
- o Waterschapsbeleid: Waterbeheerplan 2010-2015, 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 verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) 2011-2014. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Inrichting Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemaal en drainage (versie 18 april 2013, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

^[2] Zie bijgevoegde bijlage 'Beleidskader HDSR' voor een toelichting op deze planfiguren.

^[3] 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, Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling – Stedenbouw en Planologie

Opsteller: Gemeente Utrecht, Stadswerken – IBU Stadsingenieurs

Toetser: Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater)

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

Inleiding

De Stadsschouwburg van Utrecht is een zeer opvallend pand in het Zocherpark, de voormalige verdedigingswal om de historische kern van Utrecht. Het karakteristieke ontwerp (1937) van architect W.M. Dudok heeft in de loop der jaren een aantal verbouwingen ondergaan, zodat techniek en toegankelijkheid beter afgestemd zijn op de eisen van deze tijd.

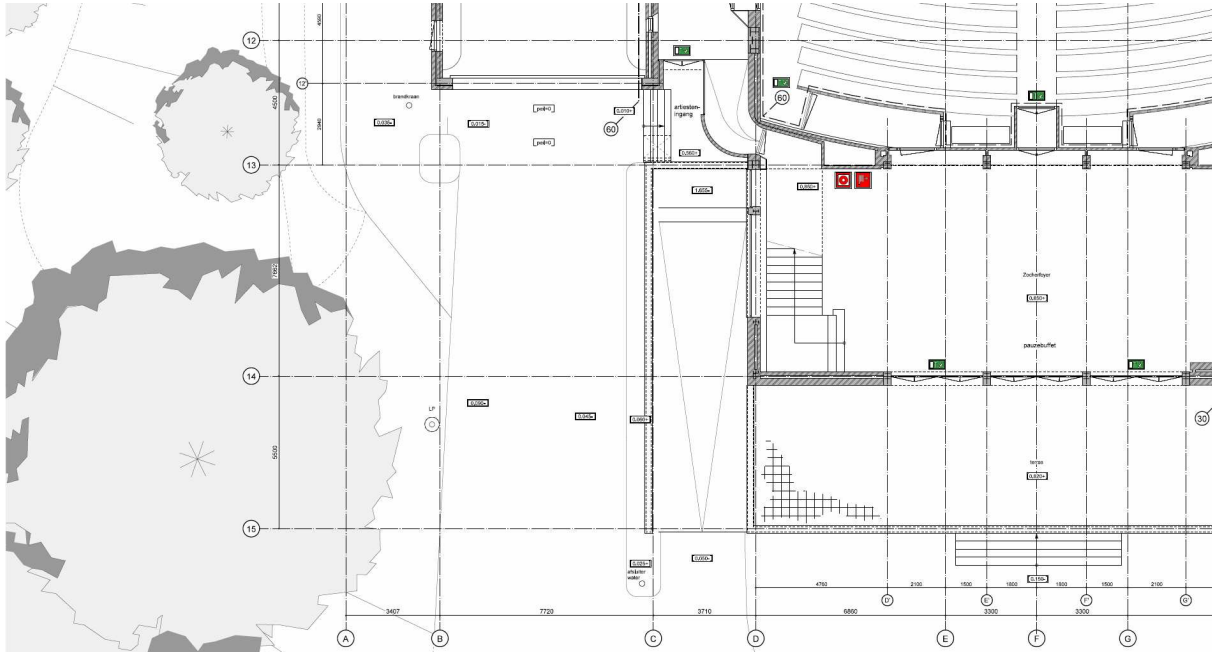
Momenteel wordt het bestemmingsplan aangepast om een uitbreiding mogelijk te maken. Het betreft een bouwkundige wijziging om de huidige expeditieruimte op begane grondniveau (circa 1,0 m) en de kelder uit te breiden (circa 0,5 m aan de noordelijke zijde en 3,0 m aan de westelijke zijde).

Plangebied

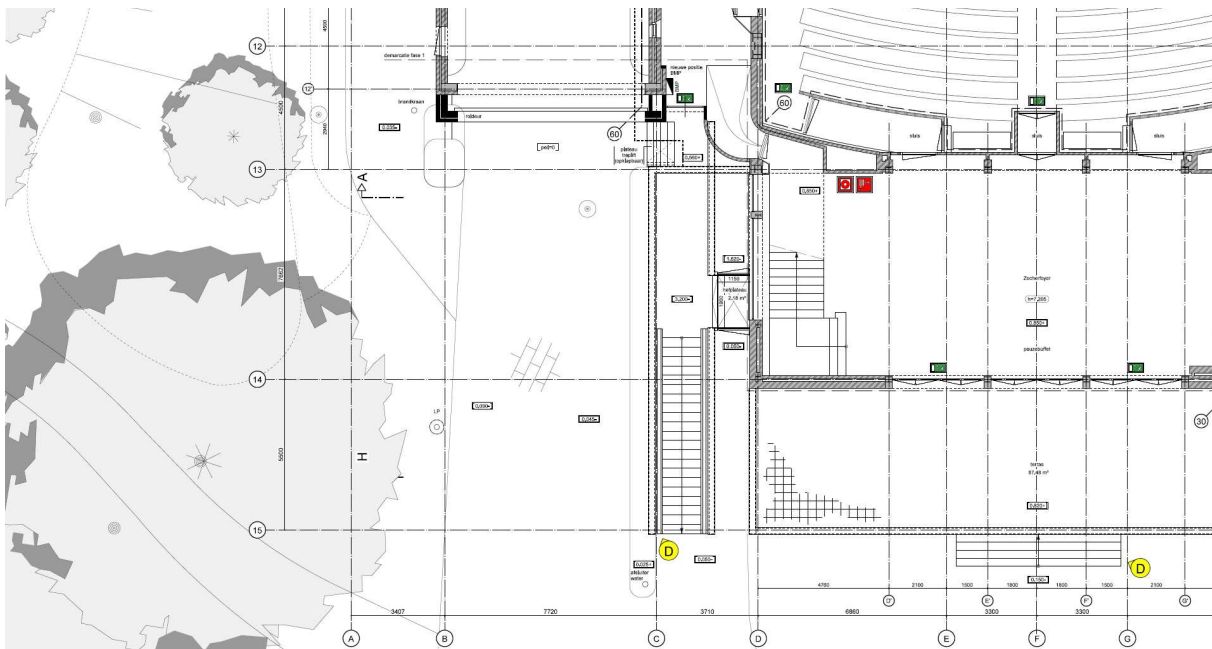
De Stadsschouwburg van Utrecht is gesitueerd aan het Lucasbolwerk, een voormalig bastion (uitspringend verdedigingswerk) aan de oostelijke oever van de Stadsbuitengracht.



figuur 1 – plattegrond kelder, nieuwe toestand (bron: VH Architecten, DO-01, versie 25 juni 2013)



figuur 2 – uitsnede plattegrond begane grond, bestaande toestand (bron: VH Architecten, BT-02, 22 maart 2013)



figuur 3 – uitsnede plattegrond begane grond, nieuwe toestand (bron: VH Architecten, DO-02, versie 25 juni 2013)

Waterhuishouding

Oppervlaktewater

Het plangebied grenst aan de Stadsbuitengracht, het pand van de Stadsschouwburg staat deels in het water (zie figuur 4). De Stadsbuitengracht is een primaire watergang en onderdeel van het peilgebied 'Utrecht centrum', het streefpeil bedraagt NAP +0.58 m. Het bevoegd gezag van dit primair oppervlaktewater is het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR), dit waterschap is verantwoordelijk voor het functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater.

Beschermingszone

De status van watergangen is van belang voor de breedte van de beschermingszone. De breedte van de beschermingszone aan weerszijden van oppervlaktewater is vastgelegd in de legger van het HDSR en bedraagt voor primaire watergangen **5** meter vanuit de insteek (zie figuur 4). Deze beschermingszone dient ook als zodanig in het bestemmingsplan te worden verankerd.

Een beschermingszone is een aan een waterstaatswerk grenzende zone –die als zodanig in de legger is opgenomen– waarin ter bescherming van dat waterstaatswerk voorschriften krachtens de keur van toepassing zijn. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit van het profiel en/of veiligheid wordt aangetast, de aan- en/of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Om het goed functioneren van de waterhuishouding te kunnen waarborgen, voert het waterschap onderhoudstaken uit en toetst of bij de aanleg van werken ter plaatse van oppervlaktewatergangen en in beschermingszones voldaan is aan de algemene en specifieke criteria (zie paragraaf Keur).

Waterkeringen

In of nabij het plangebied bevindt zich geen waterkering.



figuur 4 – ligging beschermingszone primaire watergang Stadsbuitengracht (bron: HDSR, digitale legger)

Grondwater

1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1WVP). 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. Het doel van het meetnet is om informatie over de stijghoogten en stromingsrichting van het grondwater te verkrijgen.

De gemiddelde, langjarige karakteristieke grondwaterstanden van het 1WVP 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 grondwaterstanden en seizoensvariatie verondersteld: droge periode (GLG) = NAP +0.25 m, natte periode (GHG) = NAP +0.55 m en gemiddeld (GGG) = NAP +0.40 m.

De grondwaterstroming is noordwestelijk gericht. Er is sprake van een beperkt inzijsgebied, het oppervlaktewaterpeil ligt in droge perioden boven het grondwaterregime.

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.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een functie cq. 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. Op basis van een maaiveldhoogte van NAP +3.3 m en een streefpeil van NAP +0.58 m bedraagt de drooglegging circa 2,7 m. Er wordt ruimschoots voldaan aan de droogleggingseis.

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. Op basis van een maaiveldhoogte van NAP +3.3 m en een grondwaterstand van NAP +0.55 m bedraagt de ontwateringsdiepte circa 2,75 m. Er wordt ruimschoots voldaan aan de ontwateringseis.

Ondergrondse bouwwerken

De bestaande kelder wordt uitgebreid, hiervoor is een bouwkuip van circa 10 x 18 m benodigd. Het aanlegniveau van de kelder bevindt zich op NAP 0.00 m. Ter plaatse van de kelderconstructie wordt niet voldaan aan de vereiste drooglegging en ontwateringsdiepte. Om wateroverlast te voorkomen, dient de gehele constructie van een volledig waterdichte afdichting te worden voorzien.

Bij de toepassing van halfverdiepte of geheel ondergrondse constructies is structurele beïnvloeding of onttrekking van het grondwater tijdens de gebruiksfase niet toegestaan. Bij de aanleg ervan dient rekening te worden gehouden met de invloed die bemaling kan hebben op het grondwaterregime en eventuele grondwaterverontreinigingen in de omgeving.

Onttrekkings- en lozingsvergunning

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 moet een melding worden gedaan of een vergunning te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR.

Watervergunning

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 de Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

Ook tijdelijke onttrekkingen van grondwater tijdens bouwwerkzaamheden zijn vergunningsplichtig, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op oppervlaktewater. Ook rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingplichtig in het kader van de Waterwet.

Het toepassen van uitlogende materialen (lood, koper, zink en bitumen) zonder KOMO-keurmerk voor verhardingen die rechtstreeks lozen op oppervlaktewater is niet toegestaan.

Riolering

Onder het voorplein van de Stadsschouwburg is een gemengd rioolstelsel aanwezig dat in 1979 is aangelegd en in 2009 deels is verlegd (zie figuur 5). Op dit gemengd riool zijn de kolken van het voorplein en de vuilwaterafvoeren van de Stadsschouwburg aangesloten. De daken van de Stadsschouwburg lozen het hemelwater waarschijnlijk direct op de Stadsbuitengracht.



figuur 5 – kenmerken riolering voorplein Stadsschouwburg (bron: HDSR, digitale legger)

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).

De toename van verhard oppervlak als gevolg van de uitbreiding van de Stadsschouwburg bedraagt minder dan 40 m². Er is geen noodzaak tot compensatie en er is geen sprake van een wateropgave.

Conclusie

De bestemmingsplanwijziging en toekomstige ontwikkeling 'Lucasbolwerk Stadsschouwburg' heeft geen negatief effect op de waterhuishouding.

Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de uitbreiding van de expeditie zeer beperkt toe (<40 m²).