

Input Waternet VO Spinoza Campus

Aan Haerzathe

Van projectteam gemeente Amsterdam, gebiedsontwikkeling D-buurt

September 2023

Vervolg toetsing door Waternet waterparagraaf zoals opgenomen in het VO Spinoza Campus van 2 juni 2023

Grondwaterrapport

De grondwater rapportage uit 2010 van Wareco die is gebruikt, lijkt niet bruikbaar voor dit plan. In het Wareco-rapport is in het model een toekomstige ontwikkeling gestopt. De verdeling van de verharding is belangrijk voor de grondwateraanvulling. In het model van Wareco staat ook dat er een plas wordt gegraven die het grondwaterniveau omlaag trekt. Zit die plas nu ook nog in het plan? Er komen in het huidig plan wadi's, die kunnen lokaal het grondwaterniveau verhogen. Het huidige plan ziet er anders uit dan het plan waarop dit rapport is gebaseerd.

In het rapport is daarnaast een T=2 bui doorgerekend. Dat betekent niet dat er dan ook een T=2-grondwaterstand ontstaat. Het is dus ook de vraag of deze benadering in de buurt komt van de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). En juist deze GHG is belangrijk om te beoordelen of de ontwateringsdiepte goed is voor het plan.

Kortom: er valt dus niet met zekerheid te stellen het plan voldoet aan de Omgevingsprogramma Riolering (OPR), dat moet worden onderzocht.

Waterkwantiteit / wateroverlast

Onder het kopje wateroverlast staat beschreven dat het betreffende gebied dicht bebouwd is en een complexe infrastructuur kent. Dat zou maken dat het niet mogelijk/wenselijk is om oppervlaktewater te creëren. Echter, de compensatie-eis geldt gewoon: er moet minimaal 10% oppervlaktewater komen ten opzichte van de verhardingstoename. Als dat niet binnen het plangebied kan, dan in de buurt binnen hetzelfde peilgebied.

Het gebied De Bijlmer kent een positieve Waterbalans, echter of een nieuwe ontwikkeling hier van gebruik kan maken vraagt om afstemming tussen Waternet en gemeente Amsterdam. Graag met het gemeentelijk projectteam hier verder in overleg over

Een andere optie is een zogenaamde *alternatieve waterberging*. Let wel: dat moet dan voldoen aan ons eisen in de keur. Dat betekent in ieder geval minimaal 70 m³ waterberging per 1000 m² extra verharding, een onderhoudsplan dat borgt dat de waterberging tot in lengte van jaren blijft functioneren en deze waterberging moet in de verbeelding en regels in het bestemmingsplan terugkomen.

Vervolgens wordt geschreven over de gemeentelijke hemelwaterverordening, en dat er daarom een berging van 286 m³ (70mm t.o.v. verhardingstoename) moet worden aangelegd.

LET OP: De hemelwaterverordening en de regels vanuit de Keur zijn *niet* complementair aan elkaar. De hemelwaterverordening is om wateroverlast in het openbaar terrein te voorkomen en het (hemelwater)rioolstelsel te ontlasten.

De regels vanuit de Keur is om het watersysteem te ontlasten. Bij heftige piekbuien zal de voorziening aangelegd voor de hemelwaterverordening eerder in de sloot belanden voordat onze gemalen het slootpeil weer op orde brengen. Dat maakt dat de hemelwaterverordening en de Keur niet complementair zijn.

Kortom: er moet een oplossing worden gevonden voor watercompensatie, én er moet worden voldaan aan de hemelwaterverordening. De berging in een wadi is dus niet in te zetten voor beide. Indien dus wordt gekozen voor een *alternatieve waterberging* vanuit de Keur, moet dus 60mm (eis hemelwaterverordening) en 70mm (eis Keur) worden geborgen.

Wellicht ten overvloede, maar de gemeente toetst en beoordeeld de Hemelwaterverordening. Dit plan voldoet dus nog niet aan de eisen van waterkwantiteit en wateroverlast.

Wadi

In het VO is niet ingetekend waar de beoogde wadi's worden aangelegd. Het advies van Waternet is om zo snel mogelijk inzichtelijk te maken waar deze voorzieningen kunnen komen. Ten eerste omdat dit een ruimteclaim legt op het openbare gebied. Ten tweede, als er geen geschikte locatie is, kan het plan geen doorgang vinden.

De wadi moet door de gemeente in onderhoud worden genomen. Indien de wadi wordt aangesloten op de riolering komt deze in beheer van Waternet.

De gemeente en Waternet zijn in contact met elkaar voor wat betreft de rioleringen en maaiveldinrichting. Er ligt nog geen precies plan klaar voor riolering, afwatering en wadi's, dat is natuurlijk wel nodig uiteindelijk.

Waterkwaliteit

Het is bekend dat hemelwater in stedelijk gebied verhoogde concentraties nutriënten en verontreinigende stoffen bevat. Daarom is het aan te bevelen dat het hemelwater niet direct loost op onze sloten, maar eerst via een zuiveringsvoorziening. Een wadi is daarvoor overigens een uitstekende maatregel.

Riolering

Onder het kopje riolering staat: *Bij de ontwikkeling van Spinoza III verzorgt Waternet het ontwerp van het RWA en DWA ondergrondse stelsel.* De toetser van Waternet is niet bekend met deze afspraak. Indien dit is afgesproken graag de betreffende afspraken delen. Gebruikelijk is dat de partij die ontwikkeld een ontwerp maakt, Waternet deze toetst en beoordeeld. Dat geldt ook voor de maaiveldinrichting van het gebied.

De noodzakelijke aansluitingen moeten tijdig (minimaal 1 jaar voor de geplande realisatie) worden aangevraagd via [Mijnaansluiting.nl - Nuts aansluitingen aanvragen](https://mijnaansluiting.nl). Daarbij is een check noodzakelijk of de RWZI het extra water kan ontvangen, en of de persriolering richting de RWZI voldoende capaciteit heeft.

NL_omgevingscan

Welke data is gebruikt voor deze scan? Bij waterhoogte 1 op 100 lijken de resultaten wat rooskleuriger dan de

5.1,2,e

5.1,2,e