

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Adriaan Koopman
Van: Luitzen Jager
Datum: 28 mei 2019
Kopie: Sanne Groot
Ons kenmerk: BG7159TPNT1905210937
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Waterparagraaf sporthal Prins Bernhardlaan Diemen

Algemeen

Op grond van artikel 3.1.6, lid b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft water met de watertoets een eigen plaats gekregen in ruimtelijke besluitvorming. De watertoets is een proces waarbij in overleg met de waterbeheerder de kaders worden vastgesteld en een advies wordt opgesteld voor verschillende waterhuishoudkundige aspecten. Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij ruimtelijke plannen en besluiten. De waterparagraaf is een weergave van het watertoetsproces en geeft aan op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding.

Het plangebied, gelegen in de gemeente Diemen, valt binnen het beheergebied van waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). Waternet voert namens AGV de waterschapstaken uit, waaronder de adviserende rol in het kader van de watertoets. Daarnaast voert Waternet ook de gemeentelijke watertaken uit, te weten de grondwaterzorgtaak en de rioleringstaak. De Keur 2017 van het waterschap AGV is gericht op het beschermen van de aan- en afvoer, de bescherming tegen wateroverlast en overstroming en de bescherming van de ecologische toestand van het watersysteem.

Watertoets

Ontwikkelplannen en ambities

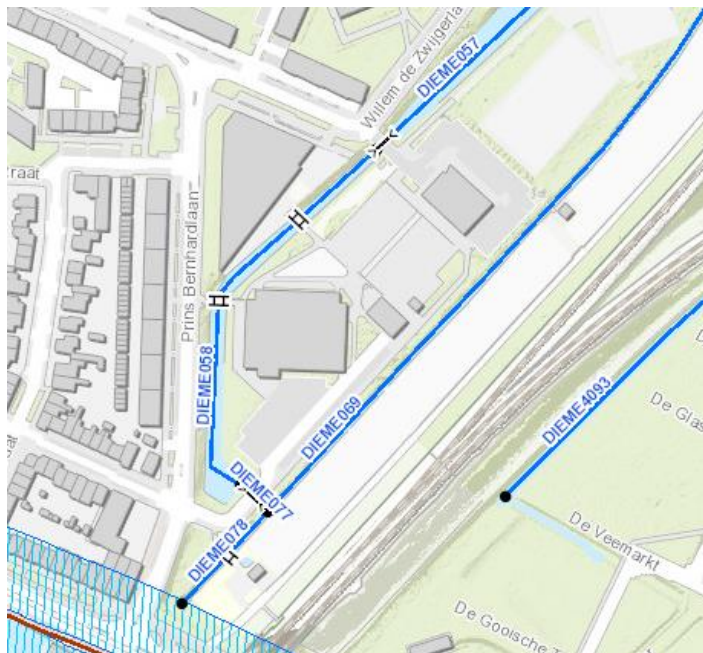
Op het te vernieuwen sportpark aan de Prins Bernhardlaan is de gemeente Diemen voornemens een extra sporthal te realiseren. Deze wordt geïntegreerd met de huidige sporthal, die deels wordt vernieuwd en aangepast. De bouw van de nieuwe sporthal past niet in het vigerende bestemmingsplan omdat een maximaal bebouwingspercentage is opgenomen van 15%. Met een nieuw bestemmingsplan wordt dit bebouwingspercentage naar maximaal 25% gebracht, waarmee de bouw van de nieuwe sporthal planologisch mogelijk wordt gemaakt.

Het hoofddoel van het project is het realiseren van een groen en klimaatbestendig sporteiland in Diemen. Deze doelstelling vraagt onder meer om een nog robuuster kader van bomen, water en houtsingels en een efficiëntere parkeeroplossing waarmee meer ruimte wordt gecreëerd voor extra groen en bomen.

De toename van het bebouwd oppervlak door de aanleg van de sporthal is mogelijk van invloed op de afvoer van hemelwater en daarmee op de waterhuishouding binnen het plangebied. Met het treffen van de juiste maatregelen kunnen overlast en andere negatieve effecten worden voorkomen. De inrichting wordt in overleg met de gemeente en Waternet afgestemd. Onderstaand zijn de belangrijkste waterhuishoudkundige elementen beschreven.

Peilgebied

Het plangebied is gelegen in de “Diempolder” binnen peilgebied nr. 8-1 met een zomerpeil van NAP -1,90 m en een winterpeil van NAP -1,98 m. Het gaat om een laaggelegen gebied met een slappe veenbodem. Het huidige gebied kent maaiveldhoogten van rond de NAP -1,60 m. Tijdens het bouwrijpmaken van de aangrenzende woonwijk Diemen-Centrum, met een maaiveldhoogte van circa NAP -0,7 m, is het plangebied niet opgehoogd waarmee het een aanzienlijk lagere ligging heeft.



Oppervlaktewater

Het plangebied is omringd door een primaire watergang en aan de zuidzijde ligt een kleine vijver. De ontsluitingen met de Prins Bernhardlaan en de Willem de Zwijgerlaan zijn met behulp van duikers mogelijk gemaakt. Daarnaast is er een drietal bruggetjes voor voet- en fietsverkeer die de school en de Prins Bernhardlaan met het sportpark verbinden. De watergangen zijn bemalen. In afbeelding 1 is een kaart met het oppervlaktewatersysteem en genoemde kunstwerken opgenomen. Aan beide zijden van de primaire watergangen ligt een beschermingszone van 5 m. Deze zone moet vrij blijven ten behoeve van het onderhoud van de watergang (zie Keur AGV 2017).

Afbeelding 1 - Watersysteem plangebied (bron: Legger waterschap Amstel, Gooi en Vecht)

Bij de vernieuwing van het sportpark blijft het bestaande oppervlaktewatersysteem behouden.

Waterveiligheid

In en rond het plangebied liggen geen primaire waterkeringen. Wel ligt langs de Muiderstraatweg aan de zuidzijde van het plangebied een secundaire kering (zie afbeelding 1). Voorliggende ontwikkeling heeft echter geen invloed op het aspect waterveiligheid.

Grondwater

Binnen het plangebied ligt de gemiddelde (kunstmatige) grondwaterstand op NAP -2,70 m. Het gebied wordt onderbemalen door middel van drains die op een afvoerpomp zijn aangesloten. Hiermee wordt het laaggelegen deel van het plangebied begaanbaar gehouden.

Het waterschap streeft naar zo min mogelijk onderbemalingen binnen de Diempolder, aangezien dit leidt tot verstoring van omliggende grondwaterpeilen en versnelde bodemdaling. In de huidige situatie bestaan er, vanwege de onderbemaling, geen grondwaterproblemen binnen het plangebied. De voorgenomen ontwikkeling zal ook niet leiden tot grondwaterproblematiek binnen het plangebied. Het grondwaterpeil in het gebied rondom het plangebied is op bepaalde locaties echter wel abnormaal laag, mogelijk als gevolg van de onderbemaling.

Deze situatie kan worden verbeterd door met voorgenomen ontwikkeling het maaiveld op te hogen, zodat de onderbemaling gestopt kan worden en het grondwaterpeil binnen en rondom het plangebied

genormaliseerd wordt. De mogelijkheden hiervoor worden nader onderzocht in een later stadium, bij de herinrichting van het openbaar gebied.

Verharding en compensatie

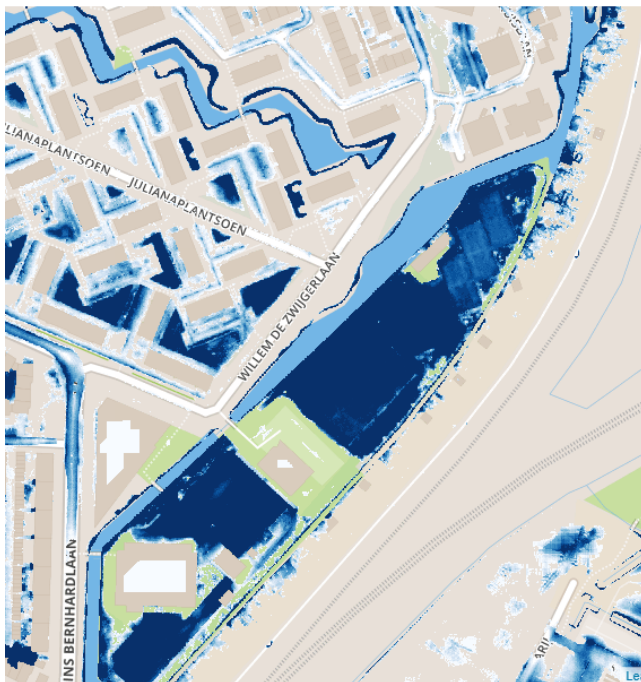
In de uitgangssituatie is het gebied voor een aanzienlijk deel verhard met gebouwen, sportvelden, parkeerplaatsen en wegen. Het eerder genoemde bebouwingspercentage van 15%, dat in het vigerende bestemmingsplan is opgenomen, is uitsluitend van toepassing voor gebouwen. Het waterschap schrijft voor dat bij een toename van verharding binnen het plangebied van boven de 100 m², 10% van de verharding gecompenseerd moet worden in de vorm van nieuw oppervlaktewater in de Diemerpolder.

Om de nieuwbouw van de sporthal mogelijk te maken worden enkele kleinere gebouwen op het terrein gesloopt. Ter plaatse van de nieuwe sporthal ligt in de huidige situatie een handbalveld. Dit veld moet wijken voor de aanleg van de nieuwe sporthal. Het aantal parkeerplaatsen binnen het plangebied blijft gehandhaafd. Per saldo betekent dit dat het totale verharde oppervlak niet toeneemt, aangezien het totaaloppervlak van het te verwijderen sportveld en bijgebouwen groter is dan de nieuwe te realiseren sporthal. In dit kader is compensatie voor de toename van verharding niet aan de orde.

Daarnaast wordt een zo groot mogelijk deel van de bestaande wegverharding ingewisseld voor groen of een groenere, waterdoorlatende bestratingsvariant. Minder intensief gebruikte parkeerplaatsen, zoals aan de achterzijde van de sporthallen, worden voorzien van grasstenen. Daarnaast wordt het totale oppervlak groen binnen het plangebied vergroot.

Afvalwater en hemelwater

In het plangebied ligt een gescheiden rioolstelsel waarmee het afvalwater via vuilwaterriolering gescheiden van het hemelwater naar de rioolwaterzuivering wordt getransporteerd. Het hemelwater wordt direct geloosd op de omringende watergangen. Daarnaast liggen binnen het plangebied een aantal rioolpersleidingen en hoogspanningsleidingen van en naar het rioolgemaal dat ten oosten van het plangebied is gelegen.



Afbeelding 2 – Wateroverlast bui 90 mm in een uur (bron: klimaatatlas waterschap AGV)

De bouw van een nieuwe sporthal en de afvalwaterstroom die na de ingebruikname ontstaat kan zonder problemen worden verwerkt met de bestaande vuilwaterriolering.

Om wateroverlast te voorkomen dient de hemelwaterriolering over voldoende afvoercapaciteit te beschikken. Binnen het plangebied ligt het maaiveld echter zo veel lager dan in de rest van Diemen-Centrum, dat de stresstest bij alle buien wateroverlast op het terrein voorspelt. Afbeelding 2 toont de gevolgen van de stresstest voor een bui van 90 mm in een uur. De gevolgen van deze bui leiden tot tijdelijke peilstijgingen in de aangrenzende watergangen tot maximaal NAP -1,10 m.

In het Verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan (vGRP) Diemen is aangegeven dat nieuwe aansluitingen conform het bouwbesluit (verbeterd) gescheiden moeten worden aangelegd. Dit betekent dat de nieuwe sporthal wordt aangesloten op het hemelwaterriool en/of wordt afgekoppeld waardoor hemelwater, eventueel via een tijdelijke berging, naar het oppervlaktewater of infiltratievoorzieningen wordt geleid.

De gemeente Diemen heeft de ambitie om vanaf 2020 klimaatbestendig te zijn en in 2050 te beschikken over een klimaatbestendige buitenruimte conform de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie. De gemeente neemt dit mee bij (her)inrichting van de openbare ruimte. Een klimaatbestendige (her)inrichting moet dus toekomstbestendig zijn voor een extreme bui die over circa dertig jaar actueel zal zijn; naar verwachting met een intensiteit van 90 mm in een uur. Aangezien prognoses achteraf soms onderschat worden, biedt een bestendigheid van 120 mm in een uur meer zekerheid op de langere termijn, zeker voor nieuwbouw.

Het sportpark moet op klimaatbestendige wijze gerealiseerd worden. Dit betekent dat de openbare ruimte in staat moet zijn een regenbui van 120 mm in een uur te kunnen bergen/verwerken zonder dat wateroverlast in de gebouwen ontstaat. Hiervoor moet de nieuwe sporthal in ieder geval een toekomstbestendig vloerpeil krijgen van circa NAP -0,70 à -0,60 m. Van belang is dat het vloerpeil niet wordt gelinkt aan het vloerpeil van de bestaande bebouwing (sporthal NAP -0,80 m en sportschool NAP -0,90 m), aangezien met deze vloerpeilen bij extreme buien in de toekomst wateroverlast in de betreffende gebouwen niet geheel kan worden uitgesloten.

Het feit dat het plangebied wordt omringd door oppervlaktewater biedt de mogelijkheid om hemelwater oppervlakkig vrij af te laten stromen, waarmee wateroverlast in de toekomst kan worden voorkomen. Het percentage groen en doorlatende verharding neemt met de herontwikkeling ook toe, waardoor mogelijkheden voor de infiltratie van hemelwater ontstaan en de hemelwaterriolering minder belast zal worden.

Waterkwaliteit en ecologie

Om de kwaliteit van het oppervlaktewater te beschermen wordt aan de hand van materiaalvoorschriften in de nieuwbouw of bij vervanging voorkomen dat verontreinigingen in het oppervlaktewater en grondwater terechtkomen.

Conclusie

Beschreven is welke invloed de nieuwe inrichting van het sportpark heeft op het totale verharde oppervlak binnen het plangebied en hoe in de nieuwe situatie met hemelwater wordt omgegaan. Daarnaast zijn ook de andere waterhuishoudkundige aspecten behandeld en zijn maatregelen beschreven om knelpunten te voorkomen. Geconcludeerd kan worden dat het plan uit oogpunt van een goede waterhuishouding aanvaardbaar en uitvoerbaar is.