

Notitie

betreft: Woningbouw Mercuriusweg 16 te Delft
Aspect: water
datum: 11 juli 2019
referentie: KvdN/IKa/DP/HA 6748-7-NO-002
van: MSc I.H. Kalverboer

1 Inleiding

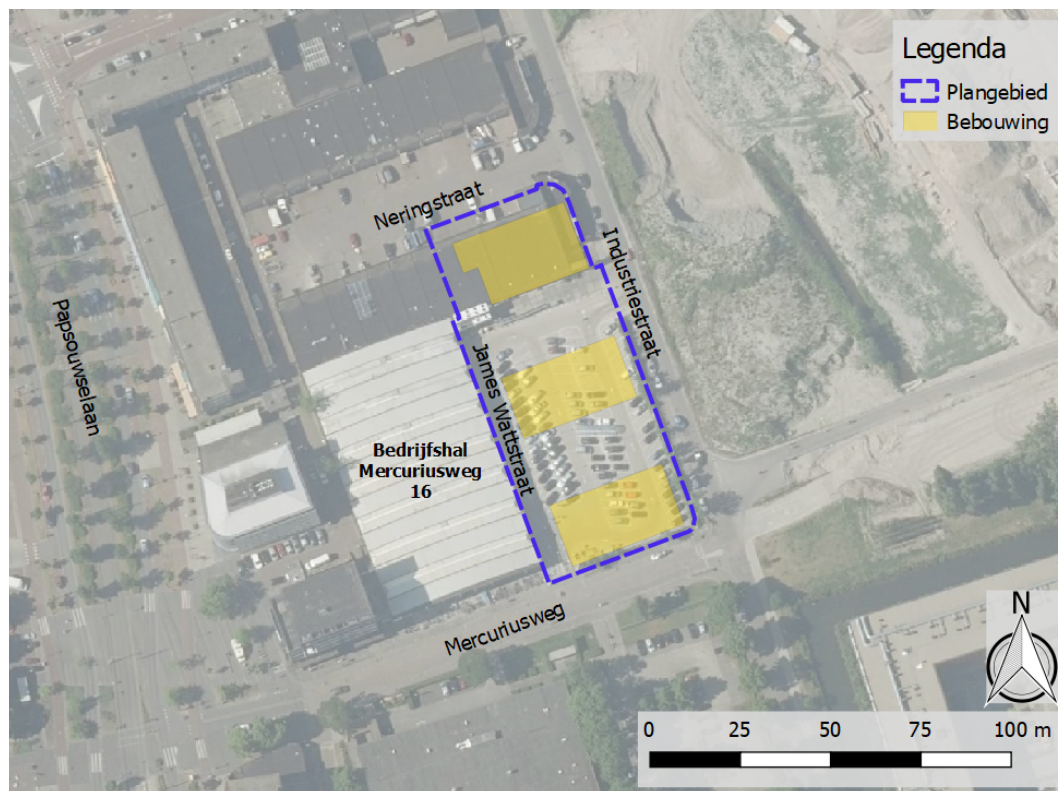
Het voornemen bestaat ter plaatse van het parkeerterrein en een aantal aangrenzende percelen aan de Mercuriusweg 16 te Delft een drietal appartementengebouwen te realiseren. Op de begane grond van deze gebouwen zijn bedrijfsruimten geprojecteerd.

De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Voorhof' dat op 6 november 2014 is vastgesteld door de gemeenteraad van gemeente Delft. Om de ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken, zal een ruimtelijke onderbouwing opgesteld moeten worden waarmee wordt aangetoond dat de realisatie van het plan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. In dat kader vraagt het aspect water om aandacht.

2 De beoogde ontwikkeling

In figuur 1 wordt de ligging van het plangebied weergegeven. Thans is hier een parkeerterrein en bedrijfsbebouwing gesitueerd. Deze bebouwing zal worden gesloopt waarna hier een drietal woongebouwen zal worden gerealiseerd. Deze woongebouwen zullen 6 tot 7 verdiepingen kennen. In totaal zullen er 155 appartementen gerealiseerd worden. Op de begane grond van deze gebouwen is maximaal 500 m² bvo aan bedrijfsruimten geprojecteerd. In de kelder van de gebouwen wordt een parkeergarage gerealiseerd.

f1 Ligging plangebied (bron luchtfoto: Google Earth)



3 Wettelijk kader

Europees beleid

In 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water vastgesteld met als doel het bereiken van een goede toestand in de wateren in de gemeenschap en het bijdragen aan de beschikbaarheid van voldoende oppervlaktewater en grondwater van een goede kwaliteit voor een duurzaam, evenwichtig en billijk gebruik van water.

Rijksbeleid

Het Nationaal Waterplan is de rijksnota voor het nationale waterbeleid en wordt op basis van de Waterwet eens per 6 jaar opgesteld. In het Nationaal Waterplan, opgesteld in december 2015, zijn de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de periode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050 opgenomen. Het Nationaal Waterplan streeft naar het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.

Hoogheemraadschap van Delfland

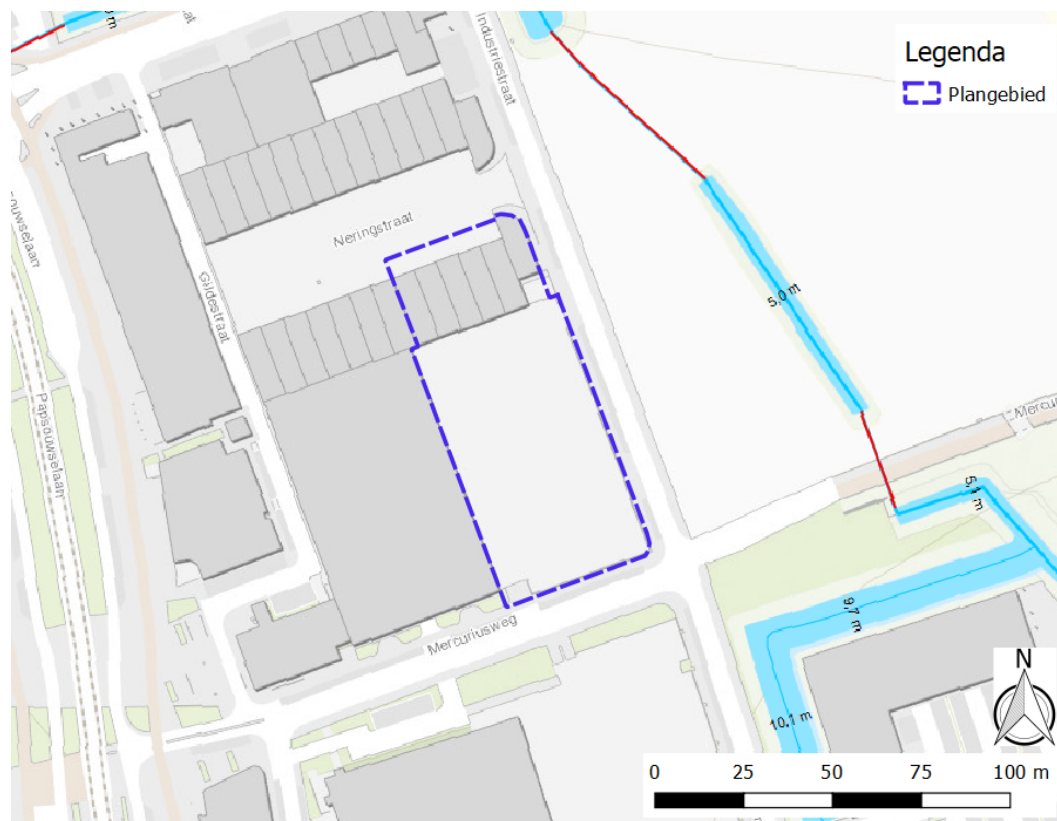
Het plangebied valt binnen het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Delfland. Op 19 november 2015 is het Waterbeheerplan 2016-2021 vastgesteld. In dit document staan de ambities voor deze periode met betrekking tot het watersysteem. De strategie voor de uitvoering van de kerntaken voor de komende jaren staan hierin beschreven. Het plan beschrijft de doelen voor het waterbeheer en de financiële consequenties daarvan. Het Hoogheemraadschap van Delfland streeft naar een toekomstbestendig watersysteem. Kerntaken zijn hierbij de waterveiligheid, het waterbeheer, de waterkwaliteit en het zuiveren van afvalwater.

Elk waterschap hanteert naast de Waterwet haar eigen regionale regels. Deze regels zijn opgenomen in de Keur. In de Keur staat wat wel en niet is toegestaan in het water en er omheen. Hier zijn regels opgenomen over het gebruik en onderhoud van het watersysteem. Op basis van de Keur kan worden bepaald of voor een bepaalde activiteit een watervergunning aangevraagd dan wel een watermelding ingediend moet worden.

4 Beoordeling

Conform de Legger van het Hoogheemraadschap van Delfland bevinden er zich geen waterkeringen of watergangen op korte afstand van het plangebied. In figuur 2 wordt een uitsnede van de Legger weergegeven, waarop het plangebied tevens wordt aangegeven.

Het plangebied betreft een zeer stedelijk gebied alwaar geen sprake is van grote wateroppervlakten. Bovendien zijn er geen belangrijke onderdelen van het watersysteem nabij het plangebied gelegen. De beoogde ontwikkeling heeft in zijn geheel een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. De beoogde ontwikkeling heeft aldus geen verslechtering van het watersysteem tot gevolg. De beoogde ontwikkeling zal worden aangesloten op het bestaande hemelwater- en vuilwaterrioolstelsel.



Conform de regels van het Hoogheemraadschap van Delfland dient een toename aan verhard oppervlak te worden gecompenseerd door de realisatie van extra waterberging. Het Hoogheemraadschap van Delfland hanteert het stand still beginsel. Dit houdt in dat de kans op wateroverlast niet mag toenemen als gevolg van een ingreep in het watersysteem of een handeling die invloed heeft op het functioneren van het watersysteem. Een toename van verhard oppervlak kan leiden tot wateroverlast, en past dus niet binnen het stand still beginsel. Tenzij ter compensatie extra waterberging wordt gerealiseerd. De gronden ter plaatse van het plangebied zijn reeds in zijn geheel verhard, aangezien thans sprake is van een parkeerterrein en bedrijfsbebouwing. Derhalve zal de beoogde ontwikkeling niet tot nauwelijks gepaard gaan met een toename van verhard oppervlak. De beoogde ontwikkeling zal aldus niet leiden tot het versneld tot afvoer laten komen van hemelwater. Volledigheidshalve is gebruik gemaakt van de Watersleutel van het Hoogheemraadschap van Delfland. Dit is een rekentool waarmee de hoeveel waterberging die moet worden gecompenseerd bepaald wordt. In bijlage 1 is de uitkomst van de Watersleutel opgenomen. Ondanks dat in voorliggende situatie maatregelen worden getroffen ten einde het vergroten van de waterbergingscapaciteit is hierbij worst case aangenomen dat in de toekomstige situatie geen sprake is van vasthoudmaatregelen en/of een alternatieve waterbergingsoplossing. Uit de Watersleutel volgt dat geen compensatie benodigd is. Dit aspect zal daarom geen belemmeringen opleveren voor de beoogde ontwikkeling.

Ondanks dat geen sprake is van een negatief effect op het watersysteem zal bij de beoogde ontwikkeling in het kader van klimaatadaptief bouwen rekening worden gehouden met het optimaliseren van het watersysteem. Zo zal de nieuwe aan te leggen straat tussen de beoogde appartementengebouwen en de bestaande bedrijfshal aan de Mercuriusweg, de James Wattstraat, dusdanig uitgevoerd worden dat deze een bijdrage levert aan de waterbergingsopgave. Deze weg zal namelijk een open waterpasserende bestrating kennen en verdiept uitgevoerd worden.

De drie appartementengebouwen zullen worden uitgevoerd met een waterbergend dak, oftewel een 'blauw' dak. Hiermee wordt hemelwater tijdelijk vastgehouden (circa 100 mm) en via een geknepen afvoer vertraagd afgevoerd. De daken van de twee meest zuidelijk gelegen appartementengebouwen zullen maximaal 66,5 m³ water vast kunnen houden. De bergingscapaciteit van het meest noordelijk gelegen appartementengebouw zal in een later stadium nader worden uitgewerkt. De afvoer van het hemelwater vanaf het dak kan plaatsvinden richting het riool, maar kan ook gebruikt worden om de groeninrichting van de dakterrassen van water te voorzien. Een definitieve keuze hieromtrent zal later in het plantraject worden gemaakt.

Tussen de appartementengebouwen in zal bovendien een tweetal dakterrassen gerealiseerd worden. De twee dakterrassen zullen ingericht worden als intensief verblijfsdak, waarbij de onderconstructie gebruikt kan worden om water te bergen. De dakterrassen zullen tevens groen ingericht worden. De verharding op deze dakterrassen zal worden uitgevoerd volgens het principe van een 'computervloer'. Dit houdt in dat de verharding op tegel dragers wordt aangebracht met daaronder een open ruimte, die kan worden benut voor het opvangen van hemelwater. Via de voegen tussen de betontegels en vlonderplanken kan het hemelwater een weg vinden naar de open ruimte onder de verharding. In deze open ruimte kan hemelwater tijdelijk worden vastgehouden en middels een dakafvoer/overstortleiding naar een wadi in de naastgelegen groenstrook worden afgevoerd. Hierdoor zal het rioolstelsel niet verder worden belast met hemelwater. Het totale oppervlak aan verhardingen wat hiermee afgekoppeld zal worden bedraagt circa 780 m². In totaal kan hierdoor per dakterras circa 23 m³ water worden geborgen.

Tevens zullen regenpijpen worden afgekoppeld en zal het water naar de groenvoorzieningen in en rondom het plangebied geleid worden. Hiermee wordt neerslag lokaal opgevangen en zal het rioolstelsel verder worden ontlast.

4.1.1 Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatief effect op het lokale watersysteem, aangezien ter plaatse van het plangebied in de huidige situatie reeds bebouwing en verharding is gesitueerd. Middels de beoogde ontwikkeling zullen er geen veranderingen plaatsvinden die negatieve gevolgen voor het watersysteem hebben. De waterkwaliteit, waterkwantiteit en waterveiligheid in de omgeving blijft gewaarborgd. In het kader van klimaatadaptief bouwen zullen juist inspanningen verricht worden om het watersysteem te optimaliseren en op deze wijze een bijdrage te leveren aan de waterbergingsopgave.

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 5 pagina's en 1 bijlage.



Bijlage 1

Watersleutel

Projectnaam en datum 15/03/2019

	VOOR	NA	
type gebied	<input type="text" value="Stedelijk bebouwd"/>	<input type="text" value="Stedelijk bebouwd"/>	
oppervlakte plangebied	m ² <input type="text" value="4450"/>	<input type="text" value="4450"/>	
Bemaling polder/boezem	<input type="text" value="Hooge Abtwoudschepolder"/>		
gemaalcapaciteit	mm/etmaal <input type="text" value="17,7"/>	<input type="text" value="17,7"/>	
	mm/u <input type="text" value="0,74"/>	<input type="text" value="0,74"/>	
Oppervlakteverdeling			
verhard infrastructuur/bebouwing	m ² <input type="text" value="4450"/>	<input type="text" value="4450"/>	
verhard doorlatend incl. bergingscoëfficiënt	m ² <input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0%"/>
verhard glas	m ² <input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
onverhard	m ² <input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
huidig aanwezig water	m ² <input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Gebiedskenmerken			
gemiddeld maaiveld	m NAP <input type="text" value="-0,10"/>	<input type="text" value="0,50"/>	<i>MV aangepast</i>
maatgevend peil	m NAP <input type="text" value="-1,50"/>	<input type="text" value="-1,50"/>	
gemiddelde drooglegging	m <input type="text" value="1,40"/>	<input type="text" value="2,00"/>	
toelaatbare peilstijging	m <input type="text" value="0,50"/>	<input type="text" value="0,50"/>	

Waterberging

benodigde compenserende berging m³ 0

Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging

geplande waterberging m³ 0

Oppervlaktewater

te realiseren **extra** berging m³ 0

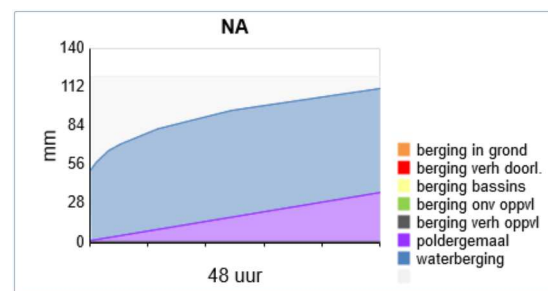
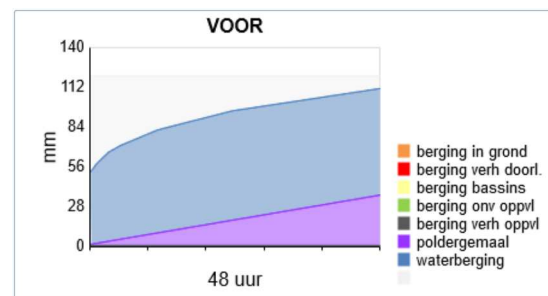
te realiseren **extra** wateroppervlak m² 0

huidig aanwezig water m² 0

totaal te realiseren wateroppervlak m² 0

Opmerking

Versie sep 2014



Grafieken dienen alleen ter verduidelijking van de principes.

