

Aan: Waterschap Rivierenland

Van: Han Lievense

Betreft: Water in Winkelgebied Hoog Dalem

Datum: 8 juni 2015

Voor de ontwikkeling van het plan Hoog Dalem in Gorinchem is op 20 januari 2012 een watervergunning afgegeven door het waterschap kenmerk 201134558/173740. Onderdeel van dit plan is de ontwikkeling van een winkeleiland in het noord westen van het plangebied. De oorspronkelijke bedoeling was om een aanzienlijk deel van de waterberging voor het hele plan in dit deelgebied op te lossen.

Onlangs is het winkeleiland opnieuw verkaveld als gevolg van de veranderingen in de markt van de laatste jaren. Hieruit is een gewijzigd plan gekomen waarvoor de bestemmingsplan procedure binnenkort wordt opgestart. De verhouding tussen de hoeveelheid verharding, groen en water bij het nieuwe plan gewijzigd t.o.v. het vergunde plan. Daarnaast is er een waterverbinding aan de noordzijde van het plan komen te vervallen.

In het vergunde plan zat ca. 23.700m<sup>2</sup> water. Hiervan was een deel direct als berging en afvoer voor het winkelgebied maar ook een deel ter compensatie van de rest van de toekomstige ontwikkeling van het plangebied. In het nieuwe plan zit ca. 10.400m<sup>2</sup> minder water, dit is "omgezet" in 6.400m<sup>2</sup> groen en 4.000m<sup>2</sup> verhard oppervalk. Onderstaande berekening toont aan dat de nieuwe situatie van het winkeleiland op zich zelf nog ruim voldoet aan de eisen van het waterschap met betrekking tot de waterberging.

#### Oppervlaktes winkelgebied ontwerp feb 2015

		Directe afvoer		Indirecte afvoer
Water	13329 m <sup>2</sup>		13329 m <sup>2</sup>	
Groen	16873 m <sup>2</sup>			16873 m <sup>2</sup>
Verharding	31437 m <sup>2</sup>	90%	28293 m <sup>2</sup>	
		10%		3144 m <sup>2</sup>
Bebouwing	12668 m <sup>2</sup>		12668 m <sup>2</sup>	
Percelen	9872 m <sup>2</sup>	75%	7404 m <sup>2</sup>	
		25%		2468 m <sup>2</sup>
Totaal	84179 m <sup>2</sup>		61694 m <sup>2</sup>	

#### Regels waterschap

436 m<sup>3</sup>/ha in 30 cm

10000 m<sup>2</sup> verharding

0,145 m<sup>2</sup> water per m<sup>2</sup> extra verharding

Benodigd bergingsoppervlak voor de directe afvoer	8966 m <sup>2</sup>
Bergingsoppervlak in het plan	13329 m <sup>2</sup>

Het extra water wat in dit gebied was bedacht ter compensatie van de rest van Hoog Dalem is grotendeels verdwenen en zal in de toekomst bij de ontwikkeling van het vervolg van Hoog Dalem moeten worden gerealiseerd. Wanneer in de toekomst een nieuw bestemmingsplan wordt gemaakt

voor de rest van het nog te ontwikkelen deel van Hoog Dalem zal er een nieuwe waterplan moeten worden opgesteld waarin ook de nieuwe situatie rondom het winkeleiland wordt opgenomen.

Naast de wijziging in oppervlakte is er aan de noordzijde van het gebied een watergang komen te vervallen die de nieuwe waterpartij aan de westzijde verbindt met de watergangen (naast de rwzi) aan de oostzijde van het winkeleiland. Deze watergang heeft geen invloed op de afvoer van het water uit het gebied of uit het achterliggende gebied. In overleg met het waterschap zijn er ook vanuit waterkwaliteitsoogpunt geen aanvullende maatregelen nodig.

Onderhoud van het water kan vanuit het water worden uitgevoerd. Hiervoor moeten wel enkele opstelplaatsen worden gemaakt. Uitzondering hierop is de scheidingssloot tussen de rwzi en het winkelgebied, deze moet vanaf de kant worden onderhouden. Hiervoor zal langs de gehele westelijke oever een toegankelijke onderhoudstrook moeten worden vrijgehouden.



Deze memo is opgesteld in overleg met Cindy Gejas van het waterschap en kan worden gebruikt t.b.v. de bestemmingsplan procedure voor het winkelgebied Hoog Dalem. Daarnaast is dit het vertrekpunt voor het aanpassen van de watervergunning in de toekomst.