

Memo

JUUST
daarom!

Project: Watertoets Hernesseroord
Code: AMW_2019_02
Onderwerp: Oppervlaktes watertoets

+31 (0) 113 - 405051
info@juust.nl
juust.nl

Steller G. Schrijver
Datum 15-01-2021

Inleiding

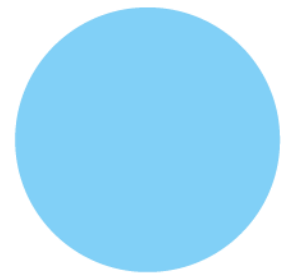
AMWonen werkt aan de ontwikkeling van nieuwbouw in Hernesseroord. Naast het bouwen van woningen en appartementencomplexen wordt ook de openbare ruimte ingericht. In het kader van een nieuw bestemmingsplan voor het gebied is een watertoets noodzakelijk. In deze memo wordt de noodzakelijke watercompensatie inzichtelijk gemaakt. Het plangebied is opgedeeld in 4 deelgebieden, dit is te zien op onderstaande afbeelding.



Oppervlaktes en uitgangspunten

Een onderdeel van de watertoets is het inzichtelijk maken van het verhard oppervlak in de bestaande en de nieuwe situatie. Aan de hand van deze vergelijking kan er bepaald worden of het verhard oppervlak groter wordt en hiervoor compensatie nodig is. Dit wordt in deze situatie per deelgebied bepaald. In deze memo zijn de oppervlaktes voor deelgebieden 1 t/m 4 opgenomen. Omdat de types woningen nog niet bekend zijn is hiervoor een representatieve waarde aangenomen, dit is aangegeven in deze memo.

De gegevens voor de bestaande oppervlaktes zijn gebaseerd op de BGT voor de huidige situatie. Voor de nieuwe situatie is uitgegaan van het stedenbouwkundig ontwerp van BVR adviseurs dd. 16-12-2020



(wegoppervlak en schetsontwerp appartementen) en het planologisch maximaal toegestaan aantal woningen per deelgebied (dak- en perceeloppervlak). Omdat de nieuwe situatie nog niet volledig bekend is wordt uitgegaan van de meest ongunstige situatie waarbij de oppervlaktes van de nieuwe situatie naar boven zijn afgerond.

Deelgebied 1

De oppervlaktes voor deelgebied 1 (zuidwestelijke gebied) zijn in onderstaande tabel aangegeven. De oppervlaktes zijn bepaald aan de hand van de tekening van BVR.

Deelgebied 1	Wegoppervlak (m ²)	Dakoppervlak (m ²)	Perceeloppervlak (m ²)	Totaal (m ²)
Bestaand	600	0	0	600
Nieuw	3.100	2.400	0	5.500
Vershil				+4.900

Deelgebied 2

De oppervlaktes voor deelgebied 2 (noordwestelijke gebied) zijn in onderstaande tabel aangegeven. Voor de oppervlaktes van het wegoppervlak en de appartementencomplexen (2.000m²) is uitgegaan van de tekening van BVR.

Voor de kavels is uitgegaan van een gemiddelde kavelgrootte van 300m² voor 2-kappers en 250m² voor rijwoningen en hoekwoningen. Het bebouwd oppervlak is gemiddeld 120m² per perceel.

Voor 55 woningen volgt hieruit een bebouwd oppervlak van 6.600m² (55x120m²)

Voor 28 2-kappers en 27 rij- en hoekwoningen volgt een tuinoppervlak (perceeloppervlak uitgezonderd bebouwing) van 8.550m² (28x300m²+27x250m²-6.600m²). Volgens de richtlijnen van het waterschap is het uitgangspunt 50% bebouwing van tuinen voor rijwoningen en 2-kappers. Dit geeft 4.275m² nieuwe verharding

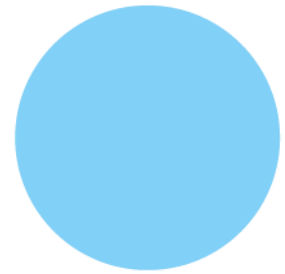
Deelgebied 2	Wegoppervlak (m ²)	Dakoppervlak (m ²)	Perceeloppervlak (m ²)	Totaal (m ²)
Bestaand	1.700	0	0	1.700
Nieuw	6.400	8.600	4.275	19.275
Vershil				+17.575

Deelgebied 3

De oppervlaktes voor deelgebied 3 (zuidoostelijk gebied) zijn in onderstaande tabel aangegeven. Voor de kavels is uitgegaan van een kavelgrootte van 300m² voor 2-kappers en 250m² voor rijwoningen en hoekwoningen. Het bebouwd oppervlak is gemiddeld 120m² per perceel.

Voor 96 woningen volgt hieruit een bebouwd oppervlak van 11.520m² (100x120m²)

Voor 48 2-kappers en 48 rij- en hoekwoningen volgt een tuinoppervlak (perceeloppervlak uitgezonderd bebouwing) van 14.880m² (48x300m²+48x250m²-11.520m²). Volgens de richtlijnen van het waterschap is het uitgangspunt 50% bebouwing van tuinen voor rijwoningen en 2-kappers. Dit geeft 7.440m² verharding



Deelgebied 3	Wegoppervlak (m ²)	Dakoppervlak (m ²)	Perceeloppervlak Rijwoning/twee onder 1 kap (m ²)	Totaal (m ²)
Bestaand	6.610	465	0	7.075
Nieuw	8.550	11.520	7.440	27.510
Vershil				+20.435

Deelgebied 4

De oppervlaktes voor deelgebied 4 (noordoostelijk gebied) zijn in onderstaande tabel aangegeven. Omdat de exacte indeling nog niet bekend is worden onderstaande (ongunstige) oppervlaktes gehanteerd.

Van de oppervlakte uitgeefbare grond (5200m²) is uitgegaan van 50% bebouwing en 50% tuinen. Hieruit volgt een bebouwd oppervlak van 2.600m².

Volgens de richtlijnen van het waterschap is het uitgangspunt 50% bebouwing van tuinen voor rijwoningen en 2-kappers. Dit geeft 1.300m² verharding

Deelgebied 4	Wegoppervlak (m ²)	Dakoppervlak (m ²)	Perceeloppervlak Rijwoning/twee onder 1 kap (m ²)	Totaal (m ²)
Bestaand	1230	430	0	1.660
Nieuw	5.000	2.600	1.300	8.900
Vershil				+7.240

Conclusie

In de nieuwe situatie is er 50.650m² meer verhard oppervlak als in de bestaande situatie, Waterschap Hollandse Delta hanteert voor gesloten verhard oppervlak een compensatie van 10%. Dit betekent dat er 5.065 m² compensatie gerealiseerd dient te worden. In Deelgebied 2 en 3 is in het stedenbouwkundig plan extra wateroppervlak voorzien. Dit betreft een oppervlak van 6.422m². Dit is ruim voldoende om het extra verhard oppervlak te compenseren