

Bijlage X

Waterparagraaf

WATERPARAGRAAF

10 woningen, huisartsenpraktijk en ontmoetingsruimte Van Voorst tot Voorststraat te Vught
d.d. 31 januari 2013

Waterbeleid

Waterschap

De waterbeheerder voor het plangebied is het Waterschap De Dommel. Het waterbeleid van de waterbeheerder is gericht op het "hydrologisch neutraal bouwen". De beleidsterm hydrologisch neutraal heeft dan ook vooral betrekking op het zo veel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. Hierbij staat de trits vasthouden-bergen-afvoeren centraal. Vasthouden wil zeggen zoveel mogelijk water binnen het gebied houden door zoveel mogelijk onverhard oppervlak te hebben of door bijvoorbeeld platte daken te gebruiken. Bergen wil zeggen water tijdelijk op het terrein houden, bijvoorbeeld door infiltratie in de bodem of oppervlakte water. Afvoeren is de laatste optie. Afvoeren kan naar oppervlaktewater of (hemelwater) riolering.

Het ontwerp gemeentelijke rioleringsplan

In dit plan wordt verwoord hoe de gemeente Vught invulling geeft aan de specifieke zorgtaken rondom afval-, hemel- en grondwater. De zorgplichten voor stedelijk afvalwater en hemelwater hebben, zowel in bestaand gebied als in nieuw te ontwikkelen gebied een forse overlap. In de gemeente Vught is reeds een bijna volledig gescheiden stelsel voor vuil water en hemelwater.

Oppervlaktewater

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Grondwater

Door ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel is een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd, waarin de bodemopbouw en de geohydrologie op de locatie staat omschreven. Uit de booromschrijving blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een zwak humeuze, matig tot zeer fijne zandige bovenlaag aanwezig is. Hieronder wordt tot de maximaal verkende diepte van 3,5 m-mv matig tot zeer fijn zand aangetroffen.

Tijdens het milieukundig veldonderzoek op 8 juli 2011 is het grondwater aangetroffen op ca. 1,90m-mv. Dit betreft een momentopname van het grondwaterpijl. Over het algemeen kan gezegd worden dat het grondwaterpijl in de gemeente Vught hoog ligt.

Huidig gebruik

In het plangebied staat op dit moment een schoolgebouw. Bij het schoolgebouw is een verharde pleinruimte gelegen. De rest van de locatie is ingericht als gemeentelijk groen. Het bestaande schoolgebouw wordt gesloopt. In onderstaande tabel zijn de kenmerken van de huidige situatie weergegeven.

daken	860 m ²	Daken schoolgebouwen
Terrein verharding	650 m ²	Geen grootschalige verhardingen. Op locatie zijn enkele relatief smalle paden aanwezig.
Onverhard terrein	1060 m ²	Gemeentelijk groen

Toekomstig gebruik

Het bouwplan bestaat uit een blok met een zestal geschakelde woningen. Bij elke woning zal een losse berging worden geplaatst. Blok twee herbergt op de begane grond een huisartsenpraktijk en een wijkontmoetingsruimte en op de verdieping 4 appartementen. Op het hof gelegen in het bouwplan zijn een zestiental parkeerplaatsen gelegen. De rest van de locatie is ingericht als tuin. In onderstaande tabel zijn de kenmerken van de toekomstige situatie weergegeven.

daken	815 m ²	Daken woningen + galerij + dakterrassen 745 m ² Dak schuren/bergingen 70 m ²
Terrein verharding	600 m ²	Parkeerplaatsen op eigen terrein. Verder kleinschalige verharding rond de bebouwing in de vorm van paden.
Onverhard terrein	1155 m ²	Groen (voor- en achtertuinen) en gemeentelijk groen

De toekomstige situatie voorziet in een afname van het verharde oppervlak ten opzichte van de huidige situatie. Er wordt in het plangebied ruimte gemaakt voor het aantal parkeerplekken voor de woningen conform parkeernorm.

Afvoer hemelwater

Beleid waterschap De Dommel

Het beleid van waterschap De Dommel is er op gericht om bij nieuwbouw geen vermenging te laten optreden van schoon en vuil water en hanteert het beleid hergebruik - infiltratie - bufferen - afvoer als zijnde gewenst.

Hydrologisch neutraal bouwen

De beleidsterm "hydrologisch neutraal" heeft vooral betrekking op het zo veel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in ruimte en tijd.

Er is sprake van een afname van verhard oppervlak, in het kader van hydrologisch neutraal ontwikkelen is er vanuit het waterschap geen formele compensatie nodig.

Afvoeren

Hemelwater afkomstig van het erf en de daken zal worden afgevoerd naar het riool. Het hemelwater wordt aan de perceelsgrens gescheiden aangeboden. De gemeente Vught beschikt over een bijna volledig gescheiden stelsel, waar op aangesloten kan worden. De hemelwaterriolering voert het hemelwater af naar Van Voorst tot Voorst vijver.

Afvoer vuilwater

Het afvalwater wordt aan de perceelsgrens gescheiden aangeboden. De feitelijke aansluiting op het rioolstelsel dient te worden afgestemd met de gemeente Vught.

Conclusie

Er is sprake van een afname van verhard oppervlak, in het kader van hydrologisch neutraal ontwikkelen is er vanuit het waterschap geen formele compensatie nodig. Het hemelwater en het vuilwater zal aan de perceelsgrens gescheiden aangeboden worden.

Stap 1 - Algemene gegevens

In deze stap wordt om een aantal algemene gegevens gevraagd. De afvoercoëfficiënt kunt u vinden op de afvoercoëfficiëntenkaart. Deze is te vinden in de linker kolom.

Met de gegevens die u hier invoert wordt de hoeveelheid water berekend die op de locatie dient te worden vastgehouden. Deze hoeveelheid is berekend voor een T=10 neerslagsituatie. Vanwege de verwachte klimaatveranderingen is hier 10% aan toegevoegd.

De hoeveelheid water kunt u vasthouden door een bergings- en/of infiltratievoorziening aan te leggen. In de vervolgstappen kunt u voor een aantal veel voorkomende infiltratie- en bergingsvoorzieningen een dimensionering uitvoeren. U kunt met de hoeveelheid vast te houden water ook zelf een dimensionering uitvoeren. U kunt de resultaten hier printen. Wij verzoeken u het resultaat toe te voegen aan de waterparagraaf.

Naam locatie project:

Voer de naam in van de locatie van het project.

Naam initiatiefnemer:

Voer de naam in van de initiatiefnemer van het project.

Contactpersoon waterschap:

Voer de naam in van het contactpersoon van het waterschap.

Bestaand verhard oppervlak:

Voer het bestaande verharde oppervlak in (m²).

**Toekomstig verhard
oppervlak:**

Voer het totale verhard oppervlak in de toekomstige situatie in (in m²). De toename wordt automatisch berekend.

**Afvoercoëfficiënt
projectgebied:**

Voer het afvoercoëfficiënt van het projectgebied in. (l/s/ha). Gebruik s.v.p. een punt in plaats van een komma.

(Gebruik a.u.b. een punt als decimaal scheidingsteken)

Geen compensatie nodig

Er is sprake van een afname van verhard oppervlak, in het kader van hydrologisch neutraal ontwikkelen is er vanuit het waterschap geen formele compensatie nodig. Let op: de gemeente of het waterschap kan desondanks om berging vragen.

[Terug](#)