

Watertoets Bedrijventerrein Parallelweg

Gemeente Woudenberg

Watertoets

Bedrijventerrein Parallelweg

Gemeente Woudenberg

dossier : BC2643-103-100

registratienummer :

versie : 2

classificatie : Klant vertrouwelijk

augustus 2013

concept

INHOUD**BLAD**

1	INLEIDING	2
2	HUIDIGE SITUATIE	3
2.1	Hoogteligging	3
2.2	Bodemopbouw	4
2.3	Oppervlaktewater	4
2.4	Grondwaterstanden	5
2.5	Riolering	5
3	BELEID WATERSCHAP VALLEI EN VELUWE	6
3.1	Waterbeheersplan 2010-2015 Vallei en Eem	6
3.2	Beleidsnotitie 'Normering en uitgangspunten voor stedelijk gebied'	6
4	TOEKOMSTIGE SITUATIE	8
4.1	Verhard oppervlak huidige en toekomstige situatie	8
		8
4.2	Omgaan met hemelwater	9
4.3	Waterkwaliteit	9
4.4	Grondwater	9
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	10
6	COLOFON	11

1 INLEIDING

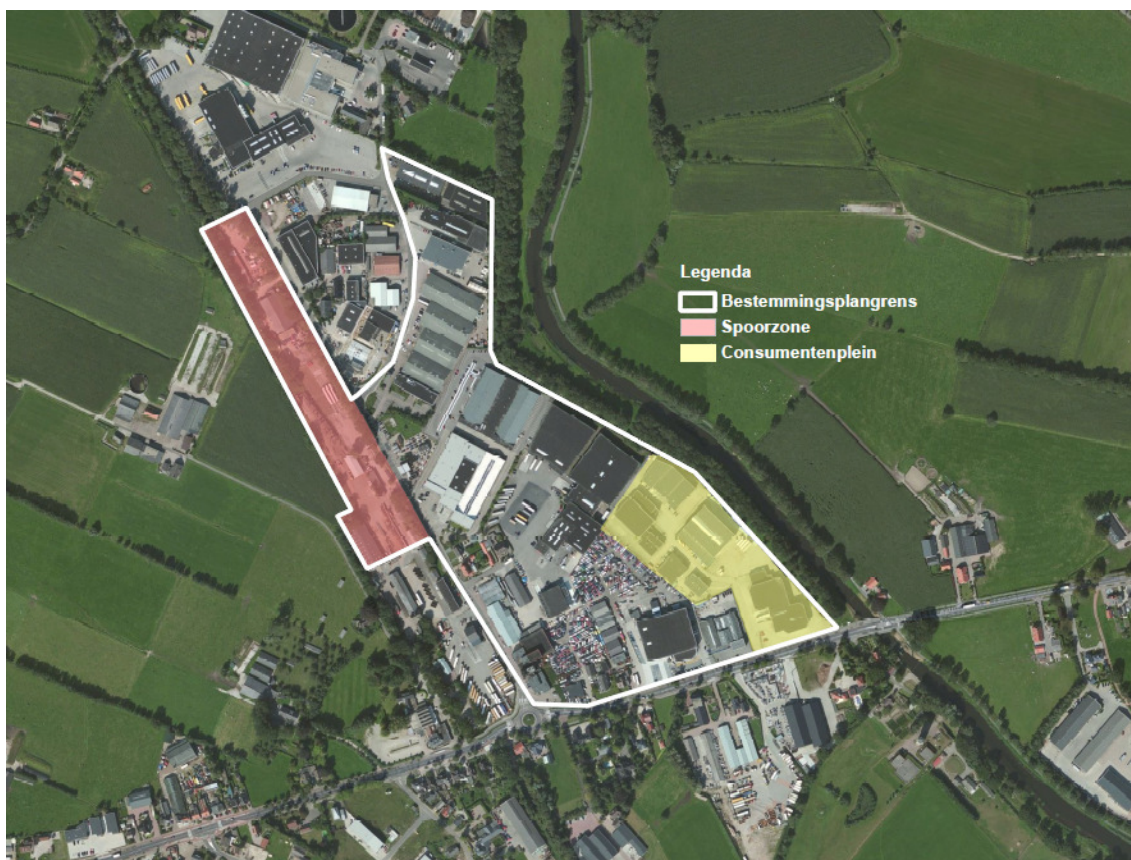
Op het bedrijventerrein Parallelweg te Woudenberg zijn verschillende (planologische) ontwikkelingen voorzien. Aan de zuidoostzijde van het gebied ligt een particulier initiatief voor de ontwikkeling van een zogenoemd 'consumentenplein'. Een andere opgave is de herstructurering van de 'spoorzone'. Gelet op deze ontwikkelingen is een nieuw bestemmingsplan nodig. Onderdeel hiervan is het uitvoeren van de watertoets.

Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten.

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het uitvoeren van een watertoets betreft de waterbeheerders actief bij ruimtelijke besluitvormingsprocessen en geeft water een duidelijke plek binnen de ruimtelijke ordening. De watertoets wordt uiteindelijk vertaald in een waterparagraaf van het bestemmingsplan.

2 HUIDIGE SITUATIE

Binnen het bestaande bedrijventerrein Parallelweg zijn verschillende ontwikkelingen gepland. In figuur 1 is de bestemmingsplangrens weergegeven waarbinnen deze ontwikkelingen zullen plaatsvinden. Binnen het consumentenplein zal een bovenlokaal winkelgebied worden ontwikkeld waar grootschalige detailhandel wordt gevestigd. In rood is de spoorzone gearceerd, hier zal herkaveling plaatsvinden maar er zijn nog geen concrete plannen. Het overige deel van het plangebied blijft ongewijzigd.



Figuur 1: Ligging plangebied

2.1 Hoogteligging

Met behulp van de Algemene Hoogtekaart van Nederland (AHN) is een maaiveldniveau van circa 4,5 m + NAP bepaald in het zuiden ter hoogte van de Stationsweg oost, dit loopt af naar circa 3,8 m + NAP in het noorden.

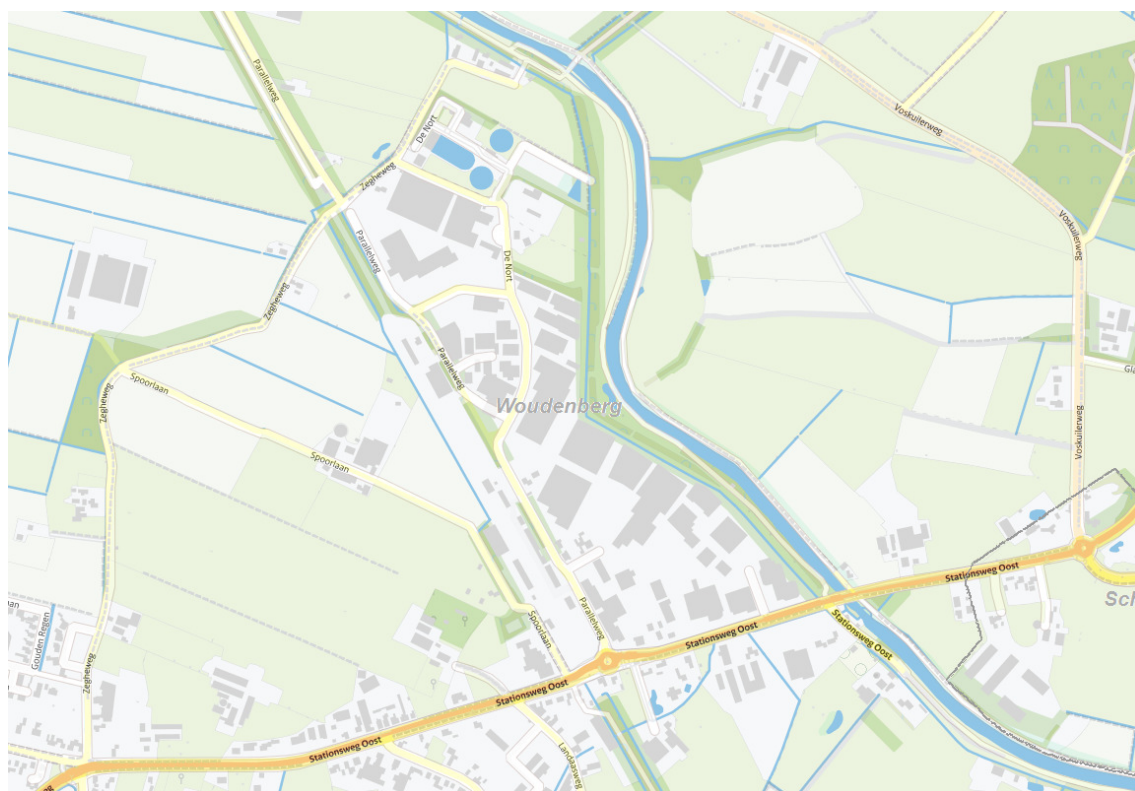
2.2 Bodemopbouw

Binnen het plangebied komen Laarpodzolgronden (cHn21) en hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ21) voor, (*Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, Stiboka 1973*). Beide bodemtypen bestaan uit leemarm en zwak lemig fijn zand.

Bij DinoLoket zijn gegevens bekend van grondboringen binnen en rond het plangebied. Het algemene beeld is dat de bodem veelal uit fijn zand met laagjes slib, leem of veen bestaat. Hierdoor heeft de bodem een beperkte doorlatendheid.

2.3 Oppervlaktewater

In figuur 2 is het oppervlaktewater in de omgeving van het plangebied weergegeven. Het bedrijventerrein grenst aan de oostzijde aan het Valleikanaal en is gescheiden van deze waterloop door de Liniesloot en een kade; de Liniedijk.



Figuur 2: Oppervlaktewater omgeving plangebied

2.4 Grondwaterstanden

Binnen het plangebied komen relatief hoge grondwaterstanden en kwel voor.

De Bodemkaart van Nederland (1:50.000, Stiboka 1973) geeft een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoenfluctuaties daarvan. Deze is weergegeven in de vorm van grondwatertrappen. Binnen het plangebied komt grotendeels grondwatertrap VI voor, het noordwesten grondwatertrap III.

Grondwatertrap VI geeft een grondwaterstand met een gemiddeld hoogste grondwaterstand GHG van 40-80 cm –mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand GLG van >120 cm –mv. Grondwatertrap III geeft een grondwaterstand met een gemiddeld hoogste grondwaterstand GHG van <40 cm –mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand GLG van 80-120 cm –mv. Bij DinoLoket worden gegevens verzameld van metingen in peilbuizen, binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn meetgegevens bekend. Deze wijzen ook op hoge grondwaterstanden.

Het grootste deel van de gemeente Woudenberg ondervindt kwel. Het gebied ligt in het overgangsgebied van de Utrechtse Heuvelrug naar de Gelderse Vallei. Kenmerkend is de grote variatie in reliëf. Op de hoge grond infiltrert regenwater dat in de lagere delen als kwel tevoorschijn komt.

2.5 Riolering

Op het bedrijventerrein is een verbeterd gescheiden rioolstelsel aanwezig. Op basis van metingen is uitgewezen dat het bestaande rioolstelsel lichtelijk is overbelast door de aanleg van minder grote buisdiameters dan voorzien in het ontwerp. Hierdoor ontstaat vaker water-op-straat dan was voorzien. Op het bedrijventerrein is vanaf 2000 ongeveer 2,5 hectare dakoppervlak afgekoppeld, dit voert nu af naar de naastliggende sloten. Dit ontlast het bestaande stelsel enigszins.

3 BELEID WATERSCHAP VALLEI EN VELUWE

Vanaf 1 januari 2013 zijn Waterschap Vallei & Eem en Waterschap Veluwe gefuseerd. Het nieuwe waterschap heet vanaf heden Waterschap Vallei en Veluwe. Het plangebied ligt in het oorspronkelijke beheersgebied van Waterschap Vallei & Eem. Omdat het nieuwe waterschap nog geen nieuw Waterbeheersplan heeft vastgesteld wordt vooralsnog uitgegaan van het waterbeheersplan van Waterschap Vallei en Eem.

3.1 Waterbeheersplan 2010-2015 Vallei en Eem

In het Waterbeheersplan 2010-2015 (vastgesteld op 17 september 2009) heeft het toenmalige Waterschap Vallei & Eem zijn ambities en uitvoeringsprogramma vastgelegd. In het waterbeheersplan vertaalt het waterschap zijn taken in concrete doelen voor de periode van 6 jaar, de maatregelen om die doelen te realiseren en de prestatie-/indicatoren waaraan de resultaten kunnen worden afgemeten. Het waterbeheersplan is gevoed door beleid dat in de achterliggende periode is ontwikkeld.

Het waterschap geeft zijn taken vorm middels drie programma's:

- Veilige dijken; beschermen van de bewoonde gebieden tegen overstromingen;
- Voldoende en schoon water; waar het nodig is, is water van goede kwaliteit beschikbaar. Er wordt geen overlast van het water ondervonden;
- Zuivering afvalwater; het waterschap zuivert gebruikt en verontreinigd water en hemelwater dat in rioleringen wordt verzameld. Dit gebeurt voordat het water op het oppervlaktewater wordt geloosd.

De ontwikkeling van een nieuw (stedelijk) gebied gaat doorgaans gepaard met grote wijzigingen in functies en waterhuishoudkundige structuur. Door de toename van verhard oppervlak treedt bij neerslag een snelle afvoercomponent op, hetgeen noodzaakt tot aanvullende waterbergende voorzieningen (retentievijvers etc.).

3.2 Beleidsnotitie 'Normering en uitgangspunten voor stedelijk gebied'

In de beleidsnotitie 'Normering en uitgangspunten voor stedelijk gebied' van waterschap Vallei en Eem is aangegeven hoe wordt omgegaan met water bij het opstellen van plannen en inrichten van gebieden. Deze notitie is van voormalig waterschap Vallei en Eem maar wordt wel gehanteerd voor dit plan.

Beleidsnotitie 'Normering en uitgangspunten voor stedelijk gebied'

Het waterschap wil graag advies geven bij vraagstukken van berekeningen, inrichting en oplossingen voor wat betreft de waterhuishouding. Het is van belang dat het waterschap in een vroeg stadium betrokken wordt bij planontwikkeling. Alleen op die manier kan waterberging een geïntegreerd deel uitmaken van ruimtelijke plannen. Een goede samenwerking kan leiden tot een duurzaam waterhuishoudkundig plan, dat in de uitwerking, implementatie en beheer uitvoerbaar is. Het algemene uitgangspunt bij een nieuwe (stedelijke) ontwikkeling is dat met de ontwikkeling ervan géén afwenteling op de omgeving (en in de tijd) plaatsvindt. Daarom is voldoende waterberging essentieel.

Op voorhand is het lastig exact aan te geven hoeveel water een nieuw stedelijk gebied dient te bevatten. In het beginstadium van de plannen ontbreekt het vaak aan exacte informatie om een goede uitspraak te kunnen doen. Om exact aan te kunnen geven hoeveel waterberging benodigd is dient een waterhuishoudkundig plan opgesteld te worden, de omvang van het plan verschilt per ontwikkeling.

Vaak wordt een waterhuishoudkundig plan opgesteld na, bijvoorbeeld, een bestemmingsplan. Toch dient bij het opstellen van een bestemmings- of ander ruimtelijk plan voldoende rekening gehouden te worden met de benodigde hoeveelheid waterberging. Afhankelijk van de percentages verhard oppervlak, type gebied, type rioolstelsel, maaiveldhoogten en optredende grond- en oppervlaktewaterstanden is doorgaans een percentage oppervlaktewater benodigd dat varieert tussen 8 en 10% van het totaal oppervlak van de ontwikkeling.

In het advies van de Commissie Waterbeheer voor de 21^e eeuw is – rekening houdend met voorspelde klimaatontwikkelingen – opgenomen dat er voor een gesloten systeem zonder afwenteling op de omgeving en in tijd, inclusief variërend peilbeheer en biologische zelfreiniging, zelfs circa 20% nodig is, deels buiten de directe bebouwing.

Zoals eerder is opgemerkt, het algemene uitgangspunt bij een dergelijke ontwikkeling is dat met de ontwikkeling ervan géén afwenteling op de omgeving (en in de tijd) plaatsvindt. Daartoe hanteert het waterschap de tritsen: “vasthouden – bergen – afvoeren” voor waterkwantiteit en “schoon houden – scheiden – schoonmaken” voor waterkwaliteit, en houdt het rekening met voorspelde klimaatontwikkelingen.

De trits ‘vasthouden – bergen – afvoeren’ houdt in dat in eerste instantie getracht dient te worden het (gebiedseigen) water zo lang mogelijk – daar waar het valt – vast te houden (infiltratie in de bodem), indien dit niet mogelijk is dient het afstromend regenwater lokaal te worden geborgen in vijvers en watergangen. Pas in laatste instantie - wanneer noch vasthouden, noch bergen afdoende is - kan overwogen worden het water zo traag mogelijk af te voeren naar de omgeving.

De trits ‘schoon houden – scheiden – schoonmaken’ omvat ten eerste het niet toelaten dat de waterkwaliteit verslechtert (schoon houden), vervolgens het scheiden van schone en vuile waterstromen en als laatste het zuiveren (schoonmaken) van verontreinigd water.

De hydrologische ordeningsfuncties voor deze trits zijn:

- cascadering, waarbij vuile gebiedsfuncties benedenstrooms van schone worden gelegd;
- buffering, waarbij tussen schone en vuile gebiedsfuncties een bufferzone wordt aangelegd;
- differentiatie per stroomgebied, waarbij elk (deel)stroomgebied een richtinggevende functie krijgt.

Meer specifiek dient er bij het opstellen van plannen en inrichten van gebieden met onder meer de volgende aspecten en normering rekening gehouden te worden:

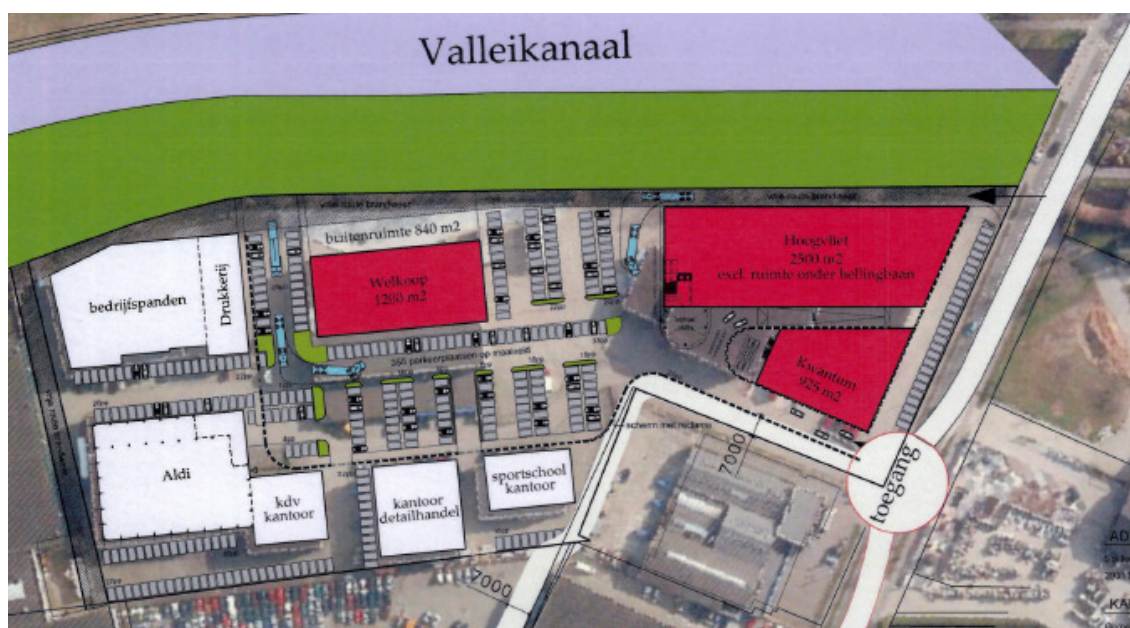
1. Neerslaggebeurtenissen
2. Rioleringsvoorschriften
3. Afvoernormen
4. Peilstijgingen / droogleggingseisen
5. Ontwateringsnormen
6. Onderhoudseisen
7. Vormgeving watergangen
8. Duurzaam bouwen
9. Keur en beleidsregels

De inrichting van een nieuw stedelijk gebied blijft – gezien de vele verschillende facetten – altijd maatwerk. Voor bepaalde gebieden kunnen de specifieke inrichtingseisen verschillen. Hierbij valt te denken aan poldergebieden, waar over het algemeen maar beperkte peilstijgingen toelaatbaar zijn, en (hellende) zandgebieden, waarbij het soms kan voorkomen dat watergangen droogvallen. Vroegtijdig overleg met het waterschap is gewenst, zodat het reeds in een vroegtijdig stadium zijn (aanvullende) wensen en eisen kenbaar kan maken.

4 TOEKOMSTIGE SITUATIE

4.1 Verhard oppervlak huidige en toekomstige situatie

In figuur 1 is het toekomstige ontwerp voor het consumentenplein opgenomen, totale oppervlakte van dit gebied is 2,5 hectare. In de huidige situatie is dit gebied nagenoeg geheel verhard, dit geldt ook voor de toekomstige situatie. Voor de ontwikkelingen binnen de Spoorzone is de toekomstige inrichting onbekend. Het overige deel binnen de bestemmingsplangrenzen blijft ongewijzigd.



4.2 Omgaan met hemelwater

Binnen het Consumentenplein wijzigt het verhard oppervlak niet. Dit houdt dat de hydraulische situatie ongewijzigd blijft en er geen bergingscompensatie vereist is vanuit het waterschap. Hemel- en vuilwater kunnen gescheiden worden afgevoerd via het aanwezige verbeterd gescheiden stelsel.

Bekend is dat dit rioolstelsel onvoldoende afvoercapaciteit heeft. Wanneer door de herinrichting van het gebied riolering moet worden vervangen wordt aanbevolen om deze te vervangen door grotere diameters.

Binnen het gehele bedrijventerrein Parallelweg is een tekort aan waterberging, binnen het consumentenplein of binnen de Spoorzone is dit niet in te passen. Door de gemeente is aangegeven dat bij de inrichting van Woudenberg oost (ten westen van het spoor) extra maatregelen zullen worden getroffen om het bergingstekort op te lossen.

4.3 Waterkwaliteit

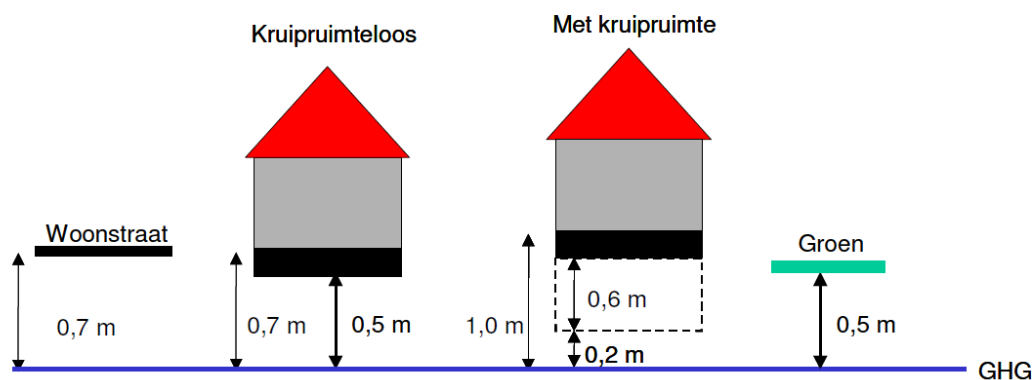
Vuilwater en (schoon) hemelwater worden gescheiden ingezameld en afgevoerd via het aanwezige verbeterd gescheiden stelsel.

Om vervuiling te beperken dient bij de bouw geen gebruik te worden gemaakt van uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's).

4.4 Grondwater

Het plangebied kenmerkt zich door een hoge grondwaterstand en kwel. Binnen het Consumentenplein is geen ruimte beschikbaar om watergangen aan te leggen voor de afvoer van dit overtollig grondwater. De gemeente dient vanuit de zorgplicht voor grondwater maatregelen te nemen om structurele grondwaterproblemen in openbaar gemeentelijk gebied zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

De hoge grondwaterstanden hebben invloed op de gebruikersfunctie van het terrein. Om problemen met draagkracht, opvriezen en natte kruimruimtes te voorkomen, moet de ontwateringsdiepte voldoende zijn. Bij de nieuwbouw dient daarom rekening gehouden te worden dat voldoende ontwateringsdiepte wordt gecreëerd. RHDHV adviseert om onderstaande minimale ontwateringseisen te hanteren voor de verschillende gebruiksfuncties.



5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Op het bedrijventerrein Parallelweg te Woudenberg zijn verschillende (planologische) ontwikkelingen voorzien. Aan de zuidoostzijde wordt het Consumentenplein ontwikkeld. Binnen de Spoorzone zal op termijn herkaveling plaatsvinden. Het overige deel van het bedrijventerrein blijft ongewijzigd.

Gescheiden aanbieden vuil- en hemelwater consumentenplein

Omdat het verhard oppervlak binnen het Consumentenplein niet wijzigt is hier geen bergingscompensatie vereist vanuit het waterschap. Vuil- en hemelwater kunnen gescheiden worden afgevoerd via het aanwezige verbeterd gescheiden stelsel. Bekend is dat dit rioolstelsel onvoldoende afvoercapaciteit heeft. Wanneer door de herinrichting van het gebied riolering moet worden vervangen wordt aanbevolen om deze te vervangen door grotere diameters.

Tekort aan waterberging

Binnen het gehele bedrijventerrein Parallelweg is een tekort aan waterberging, binnen het consumentenplein of binnen de Spoorzone is dit niet in te passen. Door de gemeente is aangegeven dat bij de inrichting van Woudenberg oost (ten westen van het spoor) extra maatregelen zullen worden getroffen om het bergingstekort op te lossen.

Grondwater

Het plangebied kenmerkt zich door een hoge grondwaterstand en kwel. Binnen het Consumentenplein is geen ruimte beschikbaar om watergangen aan te leggen voor de afvoer van dit overtalig grondwater. De gemeente dient vanuit de zorgplicht voor grondwater maatregelen te nemen om structurele grondwaterproblemen in openbaar gemeentelijk gebied zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Geadviseerd wordt om bij de bouw van het Consumentenplein rekening te houden met voldoende ontwateringsdiepte om problemen met draagkracht, opvriezen en natte kruimruimtes te voorkomen.

6 COLOFON

Opdrachtgever	: Gemeente Woudenberg
Project	: Watertoets bedrijventerrein Parallelweg
Dossier	: BC2643-103-100
Omvang rapport	: 11 pagina's
Auteur	: E.J.L. Oomen
Bijdrage	: J.C.I. Moerkerk
Interne controle	: J.C.I. Moerkerk
Projectleider	: R.P.L. Teeuwen
Projectmanager	: Esther Heffels
Datum	: 12 augustus 2013
Naam/Paraaf	:

RHDHV B.V.

Larixplein 1

5616 VB Eindhoven

Postbus 80007

5600 JZ Eindhoven

T (040) 250 92 50

F (040) 250 92 51