

Waterparagraaf bestemmingsplan Entreegebied Landgoed Bredius

Datum	15 augustus 2024
Opdrachtgever	Gemeente Woerden
Auteur	Wissing b.v.
Betreft	Waterparagraaf bestemmingsplan Entreegebied Landgoed Bredius

Water

Het plangebied valt onder het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, die verantwoordelijk is voor het waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheer. Relevant beleid van het Hoogheemraadschap zijn het Waterbeheerplan Waterkoers 2016-2021, Keur en Legger.

Basisprincipes omgaan met water:

- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)
- Waarborg tegen overstroming - overstromingsrobuust bouwen (veiligheid)

Beleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratie voorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratie riool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Water in relatie tot de ruimtelijke ontwikkeling

Afvoer hemelwater

Hemelwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar oppervlaktewater. Als de toename aan verharding ten gevolge van het plan kleiner is dan 500m² in stedelijk gebied of 1000m² in landelijk gebied, hoeft deze afvoer niet te worden gecompenseerd. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater.

Diffuse bronnen

Het verdient de voorkeur om geen zware metalen, zoals lood, koper of zink toe te passen voor dak, dakgoot of regenpijp. Indien dit wel gebeurt, moet er een zuiveringsvoorziening worden aangelegd, zodat hemelwater geloosd kan worden op oppervlaktewater. Zware metalen vervuilen namelijk het oppervlaktewater.

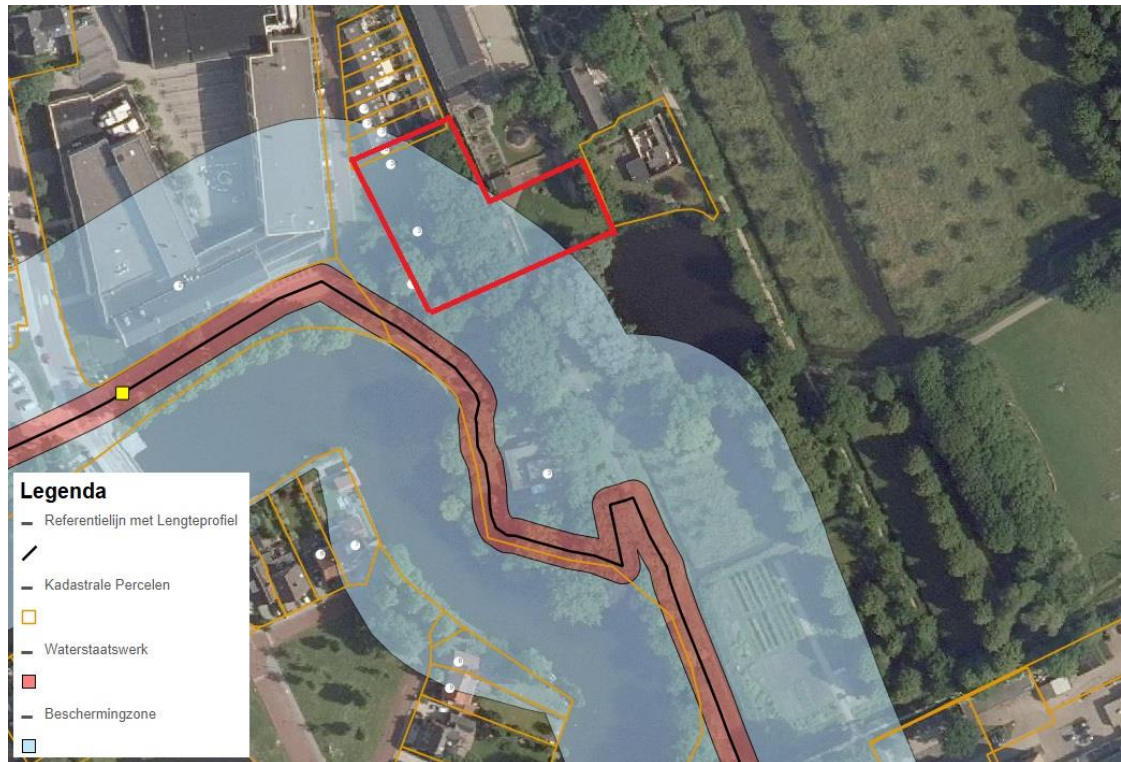
Afvalwater

Voor de afvoer van afvalwater wordt aangesloten op de bestaande riolering in het plangebied

Waterkering

In de directe nabijheid van het plangebied ligt een waterstaatwerk. Het plangebied ligt deels binnen de beschermingszone. Overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan wordt de

dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' opgenomen op de verbeelding en in de regels ter bescherming van het functioneren van de waterkering. Op de tot 'Waterstaat - Waterkering' bestemde gronden mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd welke noodzakelijk zijn voor deze bestemming. En voor zover de waterstaatsbelangen niet in het geding zijn, mogen ook bouwwerken ten dienste van de aldaar geldende bestemming worden gebouwd. Voordat een bouwvergunning wordt verleend voor het bouwen van deze bouwwerken moet eerst advies worden ingewonnen bij de beheerder van de waterkering.



Afbeelding uitsnede legger regionale waterkering

Uit de legger oppervlaktewateren is op te maken dat het plangebied wordt omringd door tertiaire oppervlaktewateren. Het planvoornemen voorziet niet in werkzaamheden aan deze watergangen. Er worden alleen bruggen over de watergangen aangelegd. Daarmee kunnen belemmeringen voor de watergangen worden uitgesloten.



Afbeelding uitsnede legger oppervlaktewater

Watercompensatie

In het plangebied is sprake van een toename van het verhard oppervlak ten gevolge van het plan. In de bijlage is de waterberekening bijgesloten. Hieruit volgt het verhard oppervlak met 941 m² toeneemt. In onderstaande tabel is uiteengezet hoeveel m² compensatie verhard oppervlak er benodigd is. De hoeveelheid compensatie is afhankelijk van het soort verharding. Bijvoorbeeld de toename van verharding ten gevolge van de aanleg van de openbaar verhard gebied (zoals voetpaden) moet voor 100% worden gecompenseerd. Ter compensatie wordt een infiltratiesysteem aangelegd waarbij 45 mm water per m² afgekoppeld moet worden.

	Compensatie (%)	Compensatie (m ²)
Verharding	100	90
Bouwvlakken	100	28
Tuin	50	412
Totaal		530

Tabel compensatie verhard oppervlak

Ten behoeve van de compensatie van het verhard oppervlak moet $0,045 \cdot 530 = 24$ m³ watercompensatie worden gerealiseerd. Deze compensatie wordt gerealiseerd door de aanleg van nieuw oppervlaktewater met een totale oppervlak van 373 m². Hiermee wordt voorzien in voldoende watercompensatie.

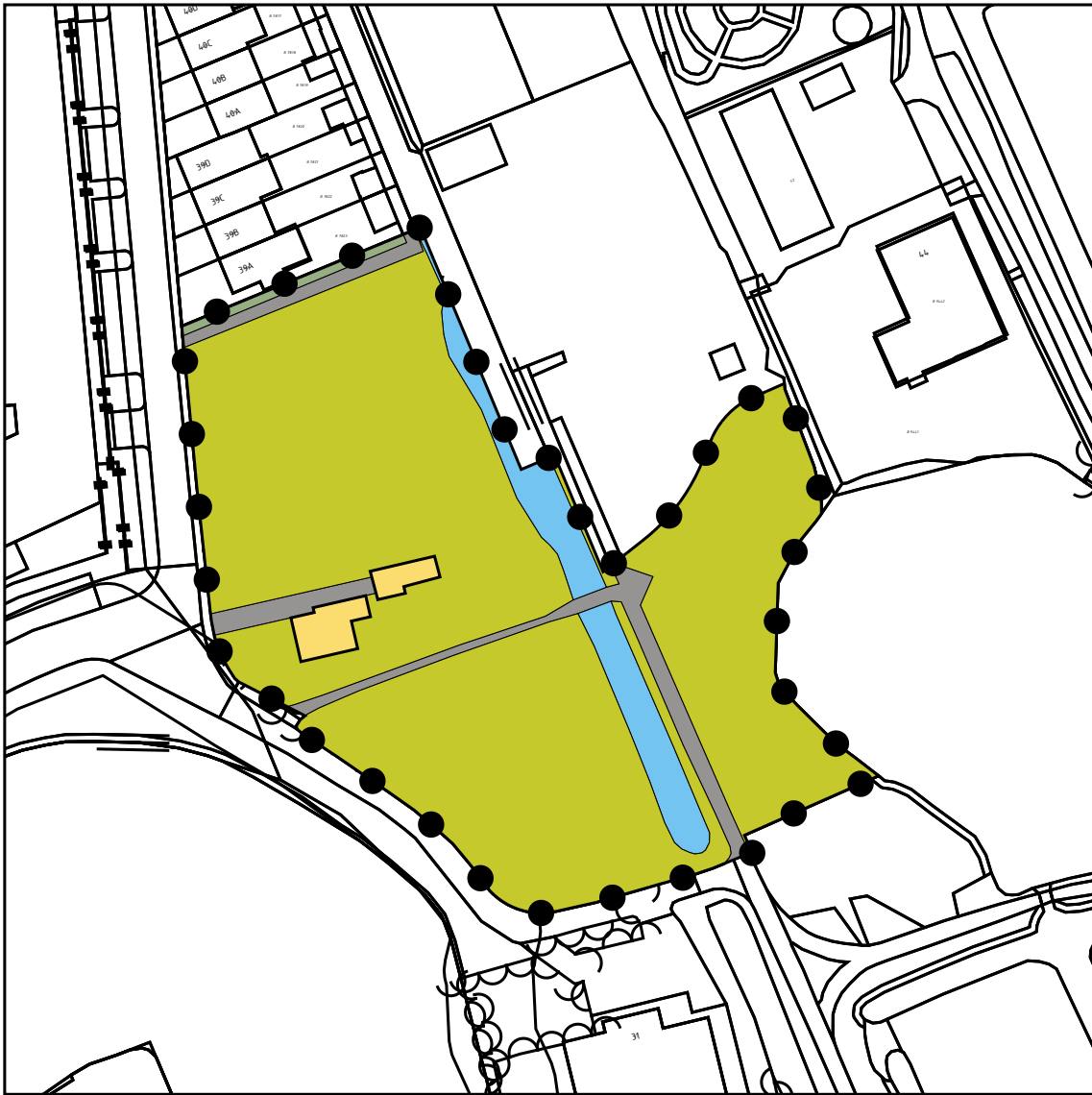
Waterwingebied

Uit de Provinciale Milieuverordening Utrecht 2013 is op te maken dat het plangebied ligt in het '100-jaarsaandachtsgebied Woerden'. Voor deze gebieden gelden geen specifieke regels. Wel geldt de bijzondere zorgplicht. Bij een functieverandering moet worden beoordeeld of het plan het drinkwaterbelang schaadt. De omvang van de werkzaamheden in het plangebied zijn van beperkte omvang en er vinden er geen werkzaamheden aan de bestaande watergangen plaats. Er wordt uitgesloten dat het plan invloed heeft op dit beschermde gebied.

Conclusie

Het plan kan gezien vanuit dit aspect gerealiseerd worden.

Bestaande situatie



Nieuwe situatie



Verhardingstoets					
		Bestaand		Nieuw	Toegevoegd
		m²		m²	
Verharding		296		386	90
Parkeren		-		-	-
Bouwvlakken		92		120	28
Tuin		41		864	823
totaal verhard		429		1.370	941
water		341		714	373
onverhard		4.318		3.004	-1.314
totaal onverhard		4.659		3.718	-941
totaal plangebied		5.088		5.088	

		compensatie		totaal	
Verharding		100 %		90	
Parkeren		50 %		-	
Bouwvlakken		100 %		28	
Tuin		50 %		412	
Totaal				530	
gevoeligheidsfactor		0,045 (in m)		530	
24	benodigde compensatie in m3				

project

naam

opdrachtgever

Centrumplan Brediuspark

Gemeente Woerden

tekening

titel

nummer

status

datum

Watertoets

109702-T001-00

Concept

6-10-2020

blad

01

schaal en formaat

1:1000 - A3

getekend door

J.Konings

revisie

revisienummer

revisiedatum

gewijzigd door

omschrijving

1

6-10-2020

JK

aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend

ruimtelijke denkers

wissing

www.wissing.nl

N