

Deze tool is gemaakt in het kader van de Rijnlandse Waterverordening en kan worden gebruikt om te bepalen in hoeverre een planontwikkeling voldoet aan de regels van Rijnland wat betreft waterbercing (90 mm Versie 1.5 (mrt 2025))

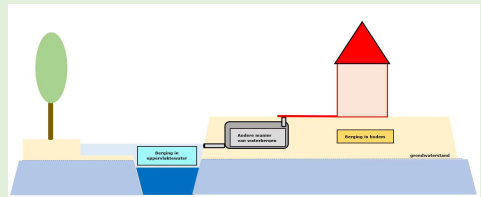
[zie hier voor toelichting regels](#)

KENMERKEN

plannaam	Grietpolder
omschrijving	Verenigingen Grietpolder

peilgebied [zie ook de online peilvakkenkaart \(het voorzetsel "PBS_" moet weggelaten worden\)](#)

De gemiddelde bodemberging van het peilvak wordt gegeven. Wanneer er betere lokale informatie beschikbaar is, dan kan dit worden ingevuld bij **berging in bodem_detailinfo (mm)**. Deze waarde wordt dan gebruikt.



EISEN

ja
ja
niet van toepassing
51,0
90,0

In de nieuwe klimaatregels van Rijnland blijft de 15%-regel de basis. De toename verharding moet worden gecompenseerd door de aanleg van 15% water (of door een andere manier van waterbergen). Indien het toepassen van de 15%-regel voor *méer* dan 90 mm berging zorgt, dan geldt dit hogere getal als bergingseis. Is het een lagere waarde, dan geldt de bergingseis van 90 mm. Dit is namelijk de minimale bergingseis in de nieuwe klimaatregels van Rijnland.

B. MAATREGELEN

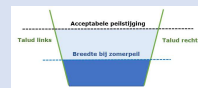
BERGING REKENING COURANT (BRC)

water uit BRC (m2)	375
--------------------	-----

BERGING IN NIEUW OPPERVLAKTEWATER

nieuw oppervlaktewater	oppervlakte (m2)	gemiddelde breedte (m)	talud links	talud rechts	berging (mm)
Nieuw water	2.122	3,60	2,0	2,0	11,5
2					0,6
3					0,6
4					0,6
5					0,6
6					0,6
7					0,6

Nieuw gegraven oppervlaktewater draagt bij aan de berging in het gebied. Op basis van de afmetingen van de watergangen en de maximaal acceptabele peilstijging wordt de berging berekend. Wanneer er watergangen met verschillende afmetingen worden aangelegd, dan kunnen deze apart worden ingevuld.



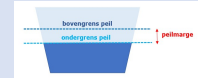
droge berging	oppervlakte (m2)	bodemhoogte (m NAP)	bergings (mm)
1			0,0
2			0,0
3			0,0

Een droge berging is een lager gelegen gebied dat vanuit het oppervlaktewater onder water loopt bij een bepaalde peilstijging en dan mee bergt. Wanneer er meerdere droge bergingen met verschillende afmetingen worden aangelegd, dan kunnen deze apart worden ingevuld.



flexibel peil	oppervlakte (m2)	bovengrens peil (m NAP)	ondergrens peil (m NAP)	berging (mm)
				0.00

Wanneer in het plangebied een flexibel/dynamisch peil wordt ingesteld met een boven- en ondergrens, dan wordt 2/3 van de peilmarge als berging meegerekend.



EXTRA BERGING IN BODEM

	opervlakte (m2)	ophoging (m)	aangesloten verharding (m2)	bergingscap (%)	berging (mm)
ophogen onverhard opervlakte					
Locatie 2, inclusief aangesloten voetpaden en de Kerklaan d.m.v grond.	23.824	0,15	10270	20%	17,3
				20%	0,0
3				20%	0,0

Wanneer onverhard gebied wordt opgehoogd, dan neemt de bodemberging toe. De mate van berging hangt af van het ophoogmateriaal. In de berekening is de berging in het opgehoogde onverharde gebied gelimiteerd op 90 mm. Mogelijk komt er door de ophoping meer bergingscapaciteit beschikbaar in de bodem dan 90 mm. In dat geval is er ruimte om verhard gebied op dit opgehoogde onverhard gebied aan te sluiten. Dit kan ingevuld worden bij 'aangesloten verharding'.

hard oppervlak met infiltratie	oppervlakte (m2)	berging (mm)
1		0,0
2		0,0
3		0,0

Wanneer hard oppervlak zodanig wordt ingericht dat de neerslag die er op valt in de (onderliggende) bodem kan infiltreren, dan mag deze bodemberging worden meegeteld. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een weg waar het hemelwater wordt geboren in het cunet en vervolgens infiltreert in de bodem.

ANDERE MANIER VAN WATERBERGEN

type	volume (m3)	aangesloten oppervlakte (m2)	leeglooptijd (uur)	berging (mm)
Grasbetonsteen en aangesloten riwijken welke lopen op het granulaat onder de parkeeravakken.	299	1.511	92	3,3
				0,0
				0,0
				0,0
				0,0
				0,0

Water kan ook op een andere plek (dan in de bodem of in het oppervlaktewater) tijdelijk geborgen worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een waaier of een krattensysteem onder een parkeerplek. Wat de verschillende manieren met elkaar gemeen hebben, is dat ze een bepaald bergingsvolume hebben en een tijdsduur waarna de berging weer beschikbaar is. Wanneer een berging sneller leegloopt dan volgens de eisen, dan telt de berging deels effectief mee. De maximale leegloopnelheid is 0,6 liter per uur per m² (0,6 l/u/m²). Dit is te vergelijken met de afvoercapaciteit van de omlaats.



C. OVERZICHT

voldoet

	percentage water	andere manier van waterbergen	voldaan aan eis	voldaan aan 80% eis
15%-regel	24,0%	24,6%	3A	n.v.t.

90 mm regel

	berging (mm)		
gedempt water	0,0		
oppervlaktewater	28,4		
andere manier van bergen	3,3		
bodem	40,0	bergingseis	voldaan aan eis
TOTAAL	71,7	90,0	NEE