

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project: ontwikkeling Lammers
Contactpersoon initiatiefnemer: D.smolenaars
Datum: 27-03-2012



Kenmerken projectgebied

Bruto oppervlak projectgebied	2082	m²
Bestaand verhard oppervlak	0	m²
Nieuw totaal verhard oppervlak	2082	m²
Netto te compenseren oppervlak	2082	m²
Hiervan is type 1 (volledig verhard)	2082	m²
Hiervan is type 2 (semi-verhard)	0	m²
Infiltratiepercentage semi-verhard oppervlak	50	%
Maaiveldniveau nieuw verhard oppervlak	27.25	m + NAP
GHG	26.0	m + NAP
Infiltratiesnelheid bodem	0.5	m/dag

Systeemeisen aan berging in projectgebied

Dimensies voorziening

Lengte voorziening	10.0	m
Talud voorziening (1:x)	3.0	
Maximale peilstijging (in normaal nat jaar)	0.5	m
Maximale peilstijging bij T=10 jaar scenario	0.5	m
Maximale peilstijging bij T=100 jaar scenario	1.0	m

Afvoercoëfficiënten voorziening

Afvoercoëfficiënt bij T=10 jaar scenario	0.33	l/s/ha
Afvoercoëfficiënt bij T=100 jaar scenario	0.66	l/s/ha

Resultaten

Totale benodigde berging in projectgebied

Berging voor infiltratie	26	m³
Berging bij extreme neerslag T=10 jaar	106	m³
Berging bij extreme neerslag T=100 jaar	144	m³

Ontwerp infiltratievoorziening

Ruimtebeslag	68	m²
Maximale berging in normaal nat jaar	26	m³
Maximale ledigingstijd in normaal nat jaar	24	uren
Berging bij extreme neerslag		
T=10 jaar	26	m³
T=100 jaar	60	m³

Ontwerp bergingsvoorziening voor extreme neerslagsituaties

Ruimtebeslag	227	m²
Berging bij T=10 jaar	106	m³
Berging bij T=100 jaar	144	m³
Afvoercapaciteit bij T=10 jaar	0.2	m³/uur

Berging 'tussen de stoepranden'

Berging bij T=100 jaar	0	m³
------------------------	---	----

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa & Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Contactpersoon

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
<http://www.aenmaas.nl>

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Toelichting



Waterschap
Aa en Maas

Neerslag die valt op verhard oppervlak wordt sneller naar het oppervlaktewater afgevoerd dan neerslag die op onverhard oppervlak valt. In het geval dat er verharding wordt aangelegd op een locatie waar eerst geen verharding aanwezig was, is er dus sprake van een versnelde lozing naar het oppervlaktewater. Dit heeft gevolgen voor de aanvulling van het grondwater en de afvoer uit het projectgebied bij neerslagsituaties. Deze gevolgen dienen gecompenseerd te worden door infiltratie en berging in het projectgebied.

Opmerkingen

<geen>

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa & Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Contactpersoon

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
<http://www.aaenmaas.nl>

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch