

Zaaknr. :  
Kenmerk :

Barcode :

## Memo

**Van** : :

**Via** :

**Aan** :

**Onderwerp:** Berging afkoppeling in Pielekenswater en Parkvijver BoZ

**Kopie** :

**Datum** : 9/7/2021

### Situatie

De gemeente Bergen op Zoom is bezig met de voorbereiding van het afkoppelen van de straat Zuidzijde Zoom en van Overstratenlaan. Het gehele HWA-stelsel watert af in oostelijke richting naar het Anton van Duinkerkenpark en Pielekeswater. Ongeveer waar de Zuidzijde Zoom en Van Overstratenlaan elkaar kruisen, wil de gemeente een noodoverlaat richting de Zoom realiseren op 10 m NAP. Hiermee breken de druklijnen in het HWA-stelsel bij extreme neerslag.

In het kort zijn er twee punten relevant:

- Het afkoppelen van meer dan 10.000 m<sup>2</sup> (in dit geval 12.750 m<sup>2</sup>) verhard oppervlak is vergunningplichtig.
- Er dient ook compensatie gerealiseerd te worden: 15 mm, zijnde 191 m<sup>3</sup>.

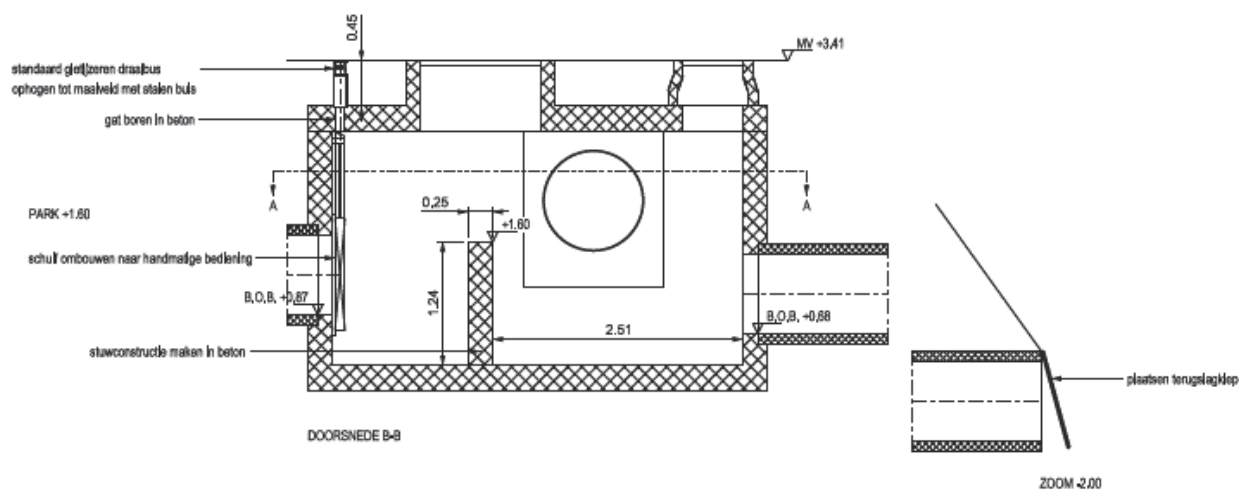
De 15 mm compensatie kan plaats vinden in de parkvijver van het Anton van Duinkerkenpark (rechts op onderstaande luchtfoto) en Pielekenswater (met elkaar verbonden via een gemetselde toegduiker met lengte 32.5 m en breedte 2.1 m, hoogte onbekend). Er zitten weliswaar al enkele hemelwaterafvoeren op (gerealiseerd voor 2009 toen er nog geen compensatie gevraagd werd door het waterschap), maar er is volgens de gemeente absoluut nog ruimte over om ook deze compensatie daar te realiseren. Onderstaande luchtfoto toont de situatie ter plaatse. Paars zijn de hemelwaterafvoeren. Geel omcirkeld is de afvoer naar de Zoom.



De totaal benodigde berging is in de tabel van de gemeente hieronder weergegeven.

Benodigde berging	Totaal m2	Benodigde berging mm	Totaal benodigde berging m3
Bestaande wijken	12.750	15	191
Afgekoppeld areaal voor 2009	332.900	0	0
T.b.v. Oppervlaktewater (Pielekenswater en Anton van Duinkerkenpark)	24.890	60	1.493
<b>Totaal</b>	<b>370.540</b>		<b>1.685</b>

In het Anton van Duinkerkenpark kan max. tot 1.90 m NAP opgezet worden. De stuw KST02569 (A. v. Duinkerkenpark) in beheer bij het waterschap waarlangs de parkvijver water kan overlaten naar de Zoom, heeft een drempelhoogte van 1.60 m NAP. Volgens de gemeente is het streefpeil van de parkvijver 1.50 m NAP. Dit peil zou opgezet kunnen worden tot maximaal 1.90 m NAP (= hoogte basaltblokken parkvijver, niet hoger ivm stabiliteit taluds en paden). De figuur hieronder toont de overlaat.



In de tabel hieronder is weergegeven hoeveel water er geborgen kan worden tussen het streefpeil van 1.5 m NAP en de overlaat op 1.6 m NAP in het Pielekenswater en het Anton van Duinkerkenpark.

Beschikbare berging							
In waterpartijen							
	Oppervlak m2	streefpeil m+NAP	max. peil m+NAP	max. peil huidige overstort richting zoom m. +NAP	haatgevende peilstijging m	Beschikbare berging m3	Opmerking
A. Parkvijver	12.425	1,50	1,90	1,60	0,10	1.243	Conform bestaand
B. Pielekeswater	12.465	1,50	1,90	1,60	0,10	1.247	Conform bestaand
<b>Totaal beschikbaar</b>	<b>24.890</b>					<b>2.489</b>	

In totaal komt de gemeente dan op onderstaande som uit:

	m3
Benodigde berging (60mm en 15mm)	1.685
Beschikbare berging	2.489
<b>Tekort/overschot aan berging</b>	<b>804</b>

## **Vraag**

Toetsen of er op een juiste manier aan de compensatie-eis voldaan wordt.

## **Overwegingen en Conclusie**

1. De huidige overlaat bevindt zich op een hoogte van 1.6 m NAP. Dat betekent dat er geen berging mogelijk is onder 1,6 m NAP tenzij er een geknepen afvoer gerealiseerd wordt zodat de berging langzaam leeg kan lopen en weer beschikbaar is voor een volgende afvoer vanuit het afgekoppelde gebied.  
Opmerkelijk is dat de gemeente spreekt over een streefpeil van 1.5 m NAP. Onduidelijk is hoe dit gehandhaafd kan worden met een drempel naar de Zoom op 1.6 m NAP.
2. Pielekenswater en Anton van Duinkerkenpark gebruiken voor berging is prima. Wel is belangrijk om een geknepen afvoer (2l/s/ha) voor het extra af te koppelen gebied te realiseren zodat de berging langzaam kan leeglopen en weer beschikbaar is voor een volgende neerslaggebeurtenis.