

Betreft	Bestemmingsplan Startebos te Meijel (fase 3)
Ons kenmerk	PMA026.001
Datum	30 maart 2015
Behandeld door	Bert Hage

## Inleiding

Aan de noordzijde van de dorpskern van Meijel is de realisatie van het bestemmingsplan "Startebos fase 3" in voorbereiding. Wat betreft het aspect water is in 2004 door Arcadis een onderbouwing voor de waterparagraaf opgesteld (kenmerk 110501/ZF4/1O5/200776 d.d. 5 april 2004).

Fase 1 is gerealiseerd met een op zichzelf functionerend watersysteem. Het watersysteem voor fase 2 en 3 is aan elkaar gekoppeld. In deze toelichting staan de resultaten van de toets of en in hoeverre het actuele plan van fase 2 en 3 qua waterbergingsopgave nog strookt met het vigerende beleid.

## Algemene constatering

In de onderbouwing voor de waterparagraaf uit 2004 is uitgegaan van een neerslaggebeurtenis met een herhalingstermijn van T=100 jaar en een intensiteit van 62,5 mm. Het huidige beleid gaat uit van een neerslaggebeurtenis met een herhalingstermijn van T=100 jaar met een intensiteit van 84 mm. De bergingseisen liggen daarmee hoger dan waarmee in 2004 is gerekend. Tegelijkertijd is de ruimte voor water in de planvorming gereduceerd.

## Toets inpassing waterbergingsopgave

Verhard oppervlak in fase 3 is 21.441 m<sup>2</sup> (33,4 % van het bruto plan oppervlak).

Het verharde oppervlak van fase 2 is 14.351 m<sup>2</sup> (33,4% van 42.867 m<sup>2</sup>)

## Bergingsopgave voor fase 3:

- T=10 jaar (50 mm) 1.072 m<sup>3</sup>
- T=100 jaar (84 mm) 1801 m<sup>3</sup>

## Bergingsopgave voor fase 2:

- T=10 jaar (50 mm) 718 m<sup>3</sup>
- T=100 jaar (84 mm) 1.205 m<sup>3</sup>

## Totale bergingsopgave fase 2 + 3:

- T=10 jaar (50 mm) 1.790 m<sup>3</sup>
- T=100 jaar (84 mm) 3.006 m<sup>3</sup>

## Beschikbaar oppervlak in openbare ruimte voor waterberging:

- Fase 2 = 1.519 m<sup>2</sup>
- Fase 3 = 1.667 m<sup>2</sup>
- Totaal beschikbaar oppervlak 3.186 m<sup>2</sup>

## Berging op percelen particulieren:

- Fase 3: 309 m<sup>3</sup>
- Fase 2: 206 m<sup>3</sup>

Berging in de centrale voorzieningen in de openbare ruimte:

- T=10 jaar (50 mm) 1.275 m<sup>3</sup>
- T=100 jaar (84 mm) 2.491 m<sup>3</sup>

Gemiddelde waterhoogte in de 3.186 m<sup>2</sup> aan wadi-oppervlak is:

- T=10 jaar -> 0,4 m1
- T=100 jaar -> 0,8 m1

In bovenstaande is een gemiddelde waterstand gerekend op het gereserveerde oppervlak voor waterberging. Door aanlag van taludhellingen en aanpassingen aan gewenste terreinhoogten kan de waterhoogte plaatselijk lager en hoger zijn dan het bovenstaande brekende gemiddelde.

#### Advies

De waterhoogten in de wadi's zijn relatief hoog. De infiltratiecapaciteit van de bodem is door Arcadis geschat. Een gerichte meting ter plaatse van de voorzieningen heeft niet plaats gevonden. Het advies is om dit alsnog te doen en op basis daarvan te bepalen of het infiltreren van deze hoeveelheden op de bestemde oppervlakten verantwoord is. De toets daarbij is de leegloopnorm van 24 uur. Leegloop termijnen die groter zijn dan 24 uur verhogen het risico op wateroverlast en verslechteren de vegetatieontwikkeling op de wadibodems.

De ervaring met de gerealiseerde waterberging in fase 2 is positief. Het water zakt snel in de bodem. De grondwaterstand is min 5 m onder maaiveld. Dit geeft echter geen garanties voor fase 3.

Om het hydraulische functioneren van de wadi's inzichtelijk te hebben bij de verdere uitwerking van het plan, is een infiltratieonderzoek noodzakelijk.