



Memo

project: Waterrijk Almelo (L.0007)
 aan: Leden projectgroep
 onderwerp: Peil en peilregime
 datum: 28 april 2010
 opgemaakt door: M. Duijkers, J. de Ruijter

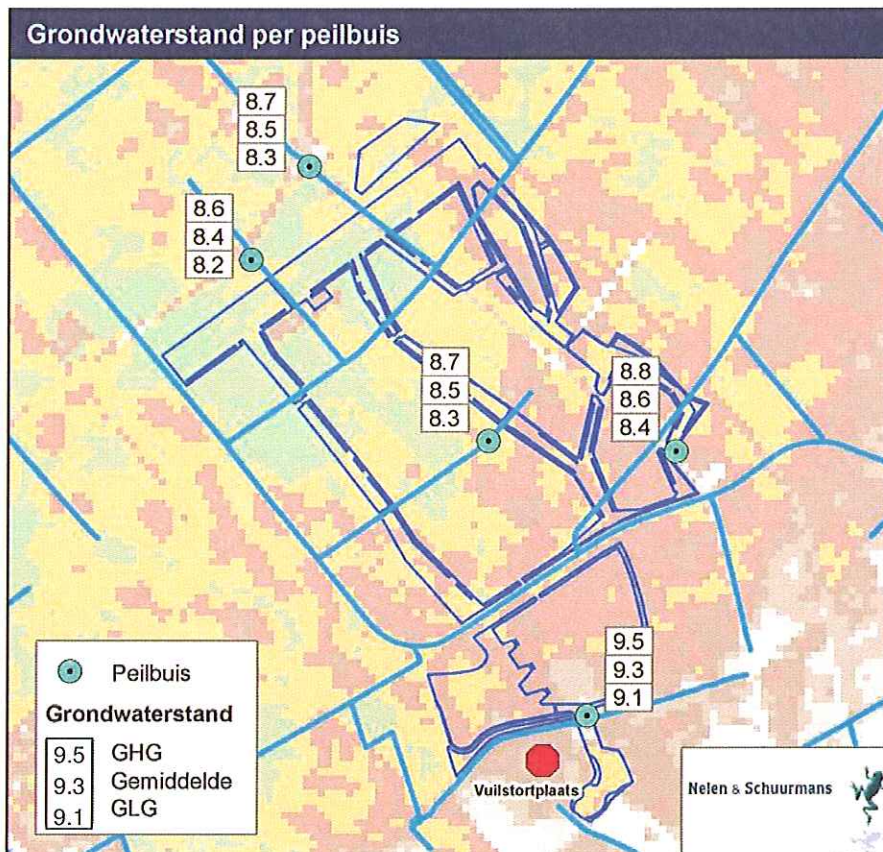
Binnen Waterrijk Almelo wordt een watersysteem gerealiseerd waarin alle watergangen in open verbinding met elkaar staan. Het optimale peil(regime) is afhankelijk van diverse facetten in en om het plangebied. Daarbij moet rekening worden gehouden met de grondwaterstand, het maximale afvoerdebiet (op de wetering) en de uitwisseling met de omgeving.

In het waterplan (Arcadis 2009) is vastgesteld dat – voor de uiteindelijke masterplan situatie – een peil van 8,70 m + NAP het meest gunstig is. Vanwege de gefaseerde aanleg is het de vraag of dit nog steeds het optimale peil is.

Twee facetten spelen een bepalende rol bij de keuze voor het streefpeil:

1. de effecten op de omgeving: treedt er verdroging of vernatting op?
2. de effecten op de aanvoer van nutriëntrijk grondwater

De aanvoer van nutriëntrijk grondwater heeft een negatief effect op de waterkwaliteit. Des te lager het peil, des te hoger de (nutriëntrijke) kwelflux naar het oppervlaktewater. Verder moet bij de uitwerking rekening worden gehouden met effecten op de grondwaterstroming. Mogelijk dat grondwater afkomstig van de vuilstortplaats in het oppervlaktewater terecht komt.





Om de effecten op de omgeving en toestroom van grondwater zo minimaal mogelijk te houden is het belangrijk om de natuurlijke situatie zoveel mogelijk te volgen. Voor het zuidoostelijk gebied is de grondwaterstand rond de 9 m + NAP gaan, voor het noordwestelijke deel van het plangebied zijn de grondwaterpeilen ca. 8,50 m + NAP

Uit waterhuishoudkundig oogpunt heeft een peil van 8,70 m + NAP de voorkeur. Een hoger streefpeil leidt tot teveel vernatting in het noord westelijk deel en een lager streefpeil is niet wenselijk vanwege de aanvoer van nutriëntrijk grondwater naar het oppervlaktewater en de omgevingseffecten in het zuidoostelijk gedeelte van het plangebied.

Bij 8.70 m + NAP treedt tijdens (extreem) droge periodes een maximale peiluitzakking van 30 a 40 centimeter op; het peil zakt dan uit tot ca. 8.30 m + NAP. Om te grote peilfluctuaties te voorkomen, zou het systeem zodanig kunnen worden ingericht dat peilstijgingen beperkt blijven tot ca. 10 cm . Gelet op de grote omvang van het wateroppervlak is dat ruim voldoende om het surplus water tijdens hevige neerslag tijdelijk te bergen.

Door de stedenbouwkundigen is aangegeven dat zij een iets lager en vast streefpeil prefereren. Uit ecologische overwegingen (oevervegetatie) en met het oog op de waterkwaliteit (minimale uitwisseling omgeving) is een natuurlijk peilregime echter gunstiger.

Een peil van 8.70 m+ NAP in het hele plangebied is in eerste instantie niet haalbaar. Vanwege het feit dat de eerste planfase in twee delen gerealiseerd gaat worden (die niet verbonden zijn), zal het peil in het noordoostelijk deel zich instellen op ca. 8.50 a 8.60 m + NAP. (waarbij het peil in droge perioden zal uitzakken tot 8.30 m).

Er zijn nu twee scenario's mogelijk:

1. Er wordt gestart met twee verschillende peilen, die in de toekomst bij het realiseren van de verbinding gelijk getrokken worden: in het zuidoosten wordt gestart op 8.70 m + NAP en in het noordwesten op 8.60 m+ NAP ; na het realiseren van de verbinding kan het hele gebied worden ingesteld op 8.70 m + NAP (ofwel het peil in het noordwesten wordt dan 10 cm opgezet)
2. Voor het hele gebied wordt direct één peil gekozen. In dat geval ligt een streefpeil van 8.60 m + meer voor de hand.

Het eerste scenario heeft de voorkeur.