

Bezoekadres De Blomboogerd 1, 4003 BX Tiel

Postadres Postbus 599, 4000 AN Tiel

T (0344) 64 90 90

E info@wsrl.nl

Bank 63.67.57.269

F (0344) 64 90 99

I www.waterschaprivierenland.nl



Rivierenland

KDO Vastgoedontwikkeling
T.a.v. de heer J. Karel
Postbus 38
6650 AA DRUTEN

Datum:

13 januari 2011

Ons kenmerk:

201032539/131144

Uw kenmerk:

VERZONDEN 13 JAN 2011

Behandeld door:

Daan Willems

Onderwerp:

Reactie rapportages waterhuishouding Hoge Wei Oosterhout

Doorkiesnummer:

(0344) 64 91 84

d.willems@wsrl.nl

Geachte heer Karel,

Van uw adviseur Royal Haskoning hebben wij op 17 september 2010 het rapport 'Riolerings- en waterhuishoudkundig ontwerp, Hoge Wei', d.d. 10 september 2010 en de notitie 'Actualisatie hydrologische berekeningen Hoge Wei inclusief aanleg afvoersysteem drainagewater', d.d. 10 september 2010 ontvangen. De rapportages beschrijven de waterhuishoudkundige inpassing van het bouwplan Hoge Wei te Oosterhout.

Onze reactie op deze rapporten is hieronder toegelicht.

Bestaand watersysteem Hoge Wei

Het gebied Hoge Wei te Oosterhout is ingeklemd door de primaire waterkering en de bestaande bebouwing. Het gebied heeft een gebrekkige ontwatering die deels via particuliere gronden plaatsvindt. Bij hoge waterstanden op de rivier ontstaat er een kwelweide in het lager gelegen gedeelte van het gebied.

Uit een inventarisatie naar grondwateroverlast en signalen van omwonenden blijkt dat hoge grondwaterstanden als gevolg van kwel voor overlast zorgen.

Daarnaast ligt een deel van het bouwplan Hoge Wei in de zonering van de primaire waterkering.

Beleid waterschap

Het beleid van het waterschap is erop gericht dat nieuwe bebouwing waterproof en grondwaterneutraal gerealiseerd dient te worden. Dit betekent dat er voldoende waterberging in het plan aanwezig moet zijn om de maatgevende buien op te kunnen vangen en pas daarna af te voeren. Daarnaast mag als gevolg van het nieuwe plan geen extra kwel of wegzijging plaatsvinden. Grondwaterstanden in het aangrenzende gebied mogen niet veranderen.

Tenslotte dient te worden voldaan aan de randvoorwaarden die gelden voor de verschillende beschermingszones van de primaire waterkering. Nieuwe bebouwing dient buiten het profiel van vrije ruimte gerealiseerd te worden.

Ontwerp watersysteem Hoge Wei

Hieronder wordt onze reactie op de belangrijkste onderdelen van het ontwerp watersysteem van het bouwplan Hoge Wei toegelicht. De kwelproblematiek en de voorgestelde maatregelen hiervoor worden onder een apart kopje toegelicht.

- Het ontwerp watersysteem Hoge Wei voorziet in de aanleg van een aantal droogvallende waterbergingen. Hiermee wordt voldaan aan de waterbergingseisen van het waterschap. De waterbergingen worden aangelegd buiten het profiel van vrije ruimte van de waterkering. De droogvallende waterbergingen krijgen een B-status en komen in onderhoud bij de gemeente Overbetuwe.
- De afvoer van het plangebied, begrenst op maximaal 1,5 liter per seconde per hectare, wordt geregeld door een nieuwe A-watergang aan te sluiten op de bestaande A-watergang aan de Peperstraat. Met het voorgestelde profiel van de A-watergang stemmen wij in. De A-watergang wordt als een duiker uitgevoerd, daar waar de watergang in de beschermingszone van de waterkering ligt. Het gedeelte van de A-watergang dat uitgevoerd wordt als een open watergang komt in onderhoud van het waterschap.
- In de plannen wordt voldoende rekening gehouden met het profiel van vrije ruimte van de waterkering. Hiermee wordt voorkomen dat bij een eventuele toekomstige dijkverbetering kapitaalvernietiging plaatsvindt.

Kwelproblematiek

Zoals aangegeven is er sprake van grondwateroverlast tijdens hoge rivierwaterstanden. In het plangebied vormt zich een kwelweide. De omwonenden ervaren overlast door hoge grondwaterstanden. Met deze kennis is het noodzakelijk om gedetailleerder dan gebruikelijk te analyseren of er veranderingen in grondwaterstanden zijn als gevolg van de aanleg van het plan. Hiervoor is, in overleg met ons, een grondwatermodel opgesteld.

Resultaten grondwatermodellering

Uit de resultaten van de grondwatermodellering blijkt dat door ophoging van het plangebied Hoge Wei met goeddoorlatend zand, de (hoge) grondwaterstanden buiten het plangebied Hoge Wei bij een hoge rivierwaterstand (eens in de 10 jaar) niet of nauwelijks veranderen. De stijging van grondwaterstanden in het plangebied zelf wordt gecompenseerd door de ophoging. Hierdoor is er voldoende ontwateringsdiepte aanwezig.

De afvoer uit het gebied neemt door berging van grondwater af. De ophoging van het plangebied is hiermee voor het plangebied zelf een goede maatregel. Hierbij dient geborgd te worden dat de ophoging gerealiseerd wordt met goeddoorlatend zand en dat het bestaande maaiveld ongeroerd blijft.

Kanttekening bij grondwatermodellering

Bij het bovenstaande is aangenomen dat de resultaten van het grondwatermodel een zekerheid zijn. Het grondwatermodel is opgesteld met de best beschikbare informatie en gecontroleerd met behulp van bestaande peilbuizen. De informatie en het netwerk van bestaande peilbuizen is echter beperkt. Daarnaast blijkt uit de vergelijking met gemeten waarden dat het grondwatermodel niet altijd gemeten waarden juist kan reproduceren dan wel kan benaderen. Ondanks het toepassen van een veiligheidsmarge, betekent dit dat de resultaten van het grondwatermodel kritisch benaderd dienen te worden.

Voor het plangebied zelf met de aanzienlijke ophoging heeft de onzekerheid van het model geen gevolgen. Voor het omliggend bebouwd gebied en de hoge berekende grondwaterstanden (bij een rivierwaterstand eens per 10 jaar) is, vanwege de genoemde onzekerheid, een andere benadering nodig.

Wij zijn van mening dat, vanwege de signalen uit de buurt, de berekende hoge grondwaterstanden en de onzekerheid van het model een aanvullend ontwateringsmiddel in het bestaand bebouwd gebied (bijvoorbeeld drainage), wenselijk zo niet noodzakelijk is.

In de notitie 'Actualisatie hydrologische berekeningen Hoge Wei inclusief aanleg afvoersysteem drainagewater', d.d. 10 september 2010 is dit drainagemiddel nader uitgewerkt.

Wij stemmen in met deze uitwerking en onderschrijven de aanleg van de drainage, zodat met meer zekerheid gesteld kan worden dat het bebouwen van het gebied Hoge Wei geen nadelig effect heeft op de omringende bebouwing en de bestaande overlast voor omwonenden bij hoge rivierwaterstanden kan afnemen. Hierbij geldt overigens dat de particulier zelf verantwoordelijk is voor de aansluiting op deze voorziening. Wij adviseren dit duidelijk te communiceren richting de omwonenden.

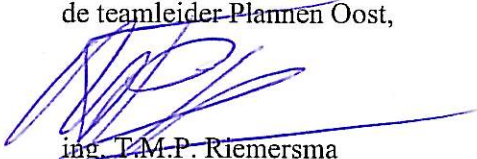
Conclusie

Wij stemmen in met genoemde rapportages waarin het ontwerp watersysteem van het bouwplan Hoge Wei is uitgewerkt. Wij adviseren hierbij nadrukkelijk om in het omliggend bebouwd gebied een drainagemiddel aan te leggen. Daarnaast dient geborgd te worden dat de ophoging van het plangebied zelf plaatsvindt met voldoende doorlatend zand.

Wij worden graag betrokken bij de verdere uitwerking van het plan. De genoemde rapportages kunt u gebruiken als basis voor het op te stellen bestemmingsplan en voor een toekomstige aanvraag voor een watervergunning.

Als u nog vragen heeft over deze brief, kunt u contact opnemen met Daan Willems, telefoonnummer (0344) 64 91 84, e-mailadres d.willems@wsrl.nl.

Hoogachtend,
namens het college van dijkgraaf en heemraden
van Waterschap Rivierenland,
de teamleider Plannen Oost,



ing. T.M.P. Riemersma

Bijlage(n): Geen

Afschrift: Archief; T-KEA/JVDM;

Royal Haskoning, T.a.v. dhr. J. Hardeman, Postbus 151, 6500 AD Nijmegen
Gemeente Overbetuwe, T.a.v. mevr. M. Hemme, Postbus 11, 6660 AA Elst