

Gemeente Utrecht  
De heer W.C.F. van Gelder  
Postbus 8406  
3503 RK UTRECHT

<b>Datum</b> 19 mei 2010	<b>Contactpersoon</b> G. Boelhouwer MSc.	<b>Doorkiesnummer</b> (030) 634 59 07
<b>Uw brief d.d.</b> 9 februari 2010	<b>Uw kenmerk</b> SO 10.003800	<b>Ons kenmerk</b> 273797
<b>Onderwerp</b> Reactie VO bestemmingsplan Slingerak-Zandweg		<b>Bijlage(n)</b> 1. nieuwe tekst waterparagraaf

Geachte heer Van Gelder,

Op 1 maart 2010 hebben wij u een negatief wateradvies gestuurd in het kader van het overleg artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, op het voorontwerpbestemmingsplan Slingerak-Zandweg. Naar aanleiding daarvan is overleg geweest met mevrouw Van Daal van Haskoning Nederland B.V. Op basis van dit overleg is een nieuwe waterparagraaf opgesteld (zie bijlage 1).

#### **Onze conclusie**

Wij adviseren nu positief over het plan. De nieuwe waterparagraaf voldoet aan artikel 3.1.6 lid 1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening: een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding.

Wij verzoeken u het ontwerpbestemmingsplan aan te passen conform deze waterparagraaf.

#### **Tot slot**

Heeft u nog vragen, dan kunt u contact opnemen met de heer Boelhouwer. U bereikt hem via telefoonnummer (030) 634 59 07 of e-mail [watertoets@hdsr.nl](mailto:watertoets@hdsr.nl).

Met vriendelijke groet,  
Dijkgraaf en hoogheemraden,  
namens hen,

ir. C.J.M. van Vliet  
hoofd afdeling Planvorming & Advies

Poldermolen 2  
Postbus 550  
3990 GJ Houten  
T (030) 634 57 00  
F (030) 634 59 99  
[post@hdsr.nl](mailto:post@hdsr.nl)



## Bijlage 1. nieuwe tekst waterparagraaf

(Aangeleverd door mw. Van Daal van Haskoning BV op 12 mei per email aan dhr. Boelhouwer van het waterschap).

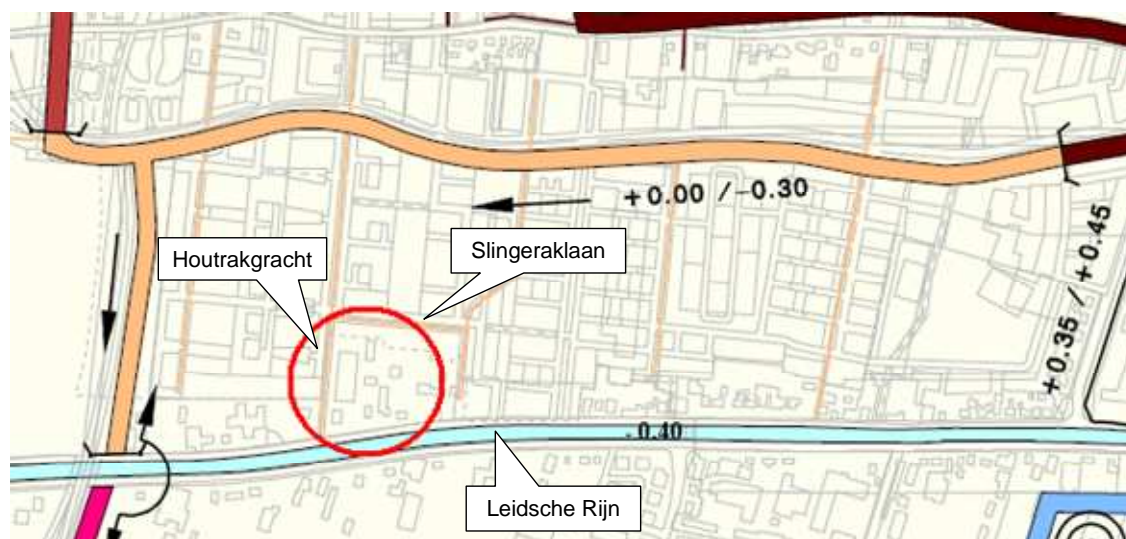
### 3.3.8 Water

#### 3.3.8.1 Huidige situatie

### Oppervlaktewater

Het oppervlaktewaterpeil van de kavelsloten ten westen en noorden van het plangebied maakt onderdeel uit van het watersysteem Leidsche Rijn. Het oppervlaktewaterpeil fluctueert tussen 0,00 m en  $-0,30$  m NAP, zie figuur 3. Het oppervlaktewater heeft een natuurlijke fluctuatie van 30 cm. De Leidsche Rijn heeft een vast peil van  $-0,40$  m NAP. Het achterliggende terrein loost via de westelijke kavelsloot (=Houtrakgracht) op de Leidsche Rijn. Deze staan door middel van een duiker met elkaar in verbinding.

Het waterpeil is  $-0,1$  m NAP voor de watergang langs de Slingeraklaan en  $-0,4$  m NAP voor de watergang langs de Houtrakgracht.



Figuur 9: Watersysteem

### Riolering

Het huidige riool in de Zandweg is enkel een persleiding en is in 1974 aangelegd. De panden 66 tot 69a zijn hierop aangesloten. De riolering in de Slingeraklaan bestaat uit een vuilwaterriool en een tweetal drainage riolen. Deze dienen voor de afvoer van geïnfiltreerd hemelwater. Het riool is in 1998 aangelegd.



## **Bodem**

De grondopbouw bestaat voornamelijk uit een mengsel van zand en klei. De grond is door deze samenstelling slecht waterdoorlatend. Wanneer voor de verwerking van het hemelwater een infiltratie voorziening wordt toegepast, is nader grondonderzoek noodzakelijk. Het maaiveld ligt gemiddeld op +0,90 m NAP.

## **Grondwater**

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen gegevens bekend over de grondwaterstand. Het plangebied is gelegen aan de Leidsche Rijn. Het omringende watersysteem fluctueert tussen 0,00 m en -0,30 m NAP. Hieruit is opgemaakt dat de grondwaterstand zich tussen de -0,10 m en -0,30 m NAP bevindt. Dit levert een ontwateringsdiepte op van 1 tot 1,2 m.

## **Waterkeringen**

Langs de Leidsche Rijn (buiten het plangebied) bevindt zich een regionale waterkering.

### **3.3.8.2 Toekomstige situatie en conclusie**

#### **Benodigde compensatie waterberging**

Binnen het totale plangebied van Leidsche Rijn zijn tussen de gemeente en het waterschap afspraken gemaakt over het functioneren van het watersysteem. In het kader van dit plan wordt extra waterberging gegraven door aan de noordoost kant van het plangebied de watergang te verleggen en te verbreden. In totaal wordt er ca. 175m<sup>2</sup> extra water aangelegd. Deze actie heeft tot resultaat dat de piekafvoer van regenwater van de nieuw te bouwen daken en parkeerplaatsen geborgen kan worden en niet afgewenteld wordt op de rest van Leidsche Rijn.

Daarnaast wordt het regenwater deels via een waterpasserende verharding met een waterbergende fundering en infiltratieriool geïnfiltreerd in de bodem. Hiermee vindt ook berging plaats, wordt het grondwater aangevuld en wordt wateroverlast voorkomen .

Voor het dempen van water, het graven van oppervlaktewater, het lozen van regenwater op de watergang, het aanleggen van bruggen en duikers en bouwen in de beschermingszone van de waterkering dient een Watervergunning aangevraagd te worden. Er worden voor de realisatie van het plangebied geen watergangen gedempt.



## **Riolering en waterkwaliteit**

Het hemelwater en vuilwater van de toekomstige woningen wordt conform het Bouwbesluit gescheiden ingezameld. Het vuilwater wordt onder vrij verval afgevoerd naar het bestaande vuilwaterstelsel in de Slingeraklaan. Ons voorstel is om het hemelwater deels bovengronds en deels ondergronds af te voeren naar het oppervlaktewater. De verhardingen en dakvlak van woningen die direct gelegen zijn aan een watergang worden bovengronds afgevoerd naar de watergang. Voor het dakvlak van woningen en verhardingen die niet direct aan watergangen zijn gelegen, wordt een waterpasserende verharding aangebracht met daaronder een waterbergende fundering conform de richtlijnen van de gemeente. Onder de fundering wordt een infiltratieriool aangelegd met een tweetal overstorten op de watergang aan de Houtrakgracht.

De verharde oppervlakken van daken, wegen en parkeerplaatsen valt volgens de beslisboom aan- en afkoppelen onder de categorie licht verontreinigde oppervlakken (dak c.q. wegen). Het hemelwater kan zonder voorzieningen lozen op het oppervlaktewater.

## **Watergangen**

De watergangen langs de Houtrakgracht en de Slingeraklaan zullen middels een duiker met elkaar worden verbonden. Dit geldt ook voor de verbinding tussen de watergangen in het oosten van het plangebied, onder de Slingeraklaan door. Verder zal er langs de Houtrakgracht een groenstrook tussen de verharding en de watergang komen van ongeveer 4 meter. De watergang langs de Slingeraklaan zal voor een deel achter de nieuw te realiseren woningen omgelegd worden (oostelijke deel), de rest blijft direct langs de Slingeraklaan lopen (westelijk deel). Deze watergang zal verder vergroot worden. Hierover zijn afspraken gemaakt met HDSR. Door het deels verleggen van de watergang ontstaan er minder doodlopende watergangen na realisatie. Tenslotte zal, zoals hiervoor gemeld, in het oostelijke deel van het plangebied extra oppervlaktewater gerealiseerd worden.

In overleg met de beheerders van de gemeente, verantwoordelijk voor het onderhoud van de openbare ruimte en de watergangen in de gebruiksfase, voorziet het inrichtingsplan in onderhoud van de watergangen voor een deel met behulp van een maaiboot. De watergangen krijgen hiervoor de juiste afmetingen en er zijn plekken waar de maaiboot kan draaien. Tevens is er voldoende ruimte om een plek te creëren waar de maaiboot te water gelaten kan worden, een boothelling.



## **Waterkering**

Een deel van de beschermingszone (10 meter) en de buitenbeschermingszone (25 meter) van de regionale waterkering vallen binnen het plangebied. Binnen de beschermingszone is het niet toegestaan om gebouwen of andere constructies aan te leggen. Binnen de buitenbeschermingszone is het onder andere niet toegestaan om ontgravingen te verrichten en om grond af te graven, te egaliseren of af te voeren. De nieuw te realiseren woning aan de Zandweg zal buiten de beschermingszone gebouwd worden en ligt zelfs grotendeels buiten de buitenbeschermingszone. De delen die eventueel in de buitenbeschermingszone gebouwd zullen worden, worden conform de regels die HDSR daarvoor hanteert aangelegd. Voor het graven, dempen en bouwen in deze zone is een Watervergunning in het kader van de Waterwet nodig van het waterschap.

Op basis van globale informatie is geschat dat de nieuw te realiseren woning geen gevolgen heeft voor de (stabiliteit van) de waterkering en de aanwezige damwand. In het kader van de aanvraag Watervergunning zal blijken of er technische maatregelen nodig zijn om de waterkering te beschermen en zodoende een overstroming te voorkomen.

Ten behoeve van deze beschermingszone en om één en ander juridisch te borgen is er een dubbelbestemming in de planregels en op de verbeelding (plankaart) opgenomen.

## **Conclusie**

Uit de voorgaande tekst blijkt dat het plangebied aansluit bij de rest van de wijk, ook qua watersysteem en dat er, mede omdat de watergangen conform de afspraken aangelegd zullen worden en er voorzien is in extra waterberging, geen belemmeringen zijn.

Ook binnen de beschermingszone, die tot in het plangebied reikt, is op basis van de beschikbare informatie geschat dat er geen belemmerende activiteiten plaatsvinden. Tevens is deze zone middels een dubbelbestemming met regels beschermd. Het plan vormt geen belemmering voor de beschermingszone en omgekeerd.