

Het water in de Hoeksche Waard

In de Hoeksche Waard vinden in de toekomst wellicht functieveranderingen plaats. Aan de hand van het element water wordt vastgesteld welke ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn.

PETER MURK EN
SUSANNE FIEBELKORN*

De herziening van het streekplan Zuid-Holland Zuid is aanleiding geweest om na te gaan op welke wijze het element water een structurerende rol zou kunnen spelen bij de regionale planontwikkeling. De tendens om meer aandacht te besteden aan het wateraspect en de inhoudelijke wens om meer ruimte voor water te scheppen is hierbij richtinggevend. In de studie is een aantal aspecten onderscheiden, die op regionale schaal een rol kunnen spelen bij functietoekenning, en als studiegebied is daarbij de Hoeksche Waard genomen. In het streekplangebied van Zuid-Holland Zuid wordt de Hoeksche Waard gezien als het deelgebied waar in de toekomst wellicht grootschalige functieveranderingen zullen plaatsvinden. Met de doelstelling dat er meer ruimte voor water in het streekplan moet komen is gekeken naar geschiktheden voor functies als wonen, werken, natuur, recreatie en glastuinbouw. Deze geschiktheden zijn bepaald op basis van de volgende criteria: (vermindering) drooglegging, (vergroting) areaal oppervlaktewater, (afstemming van functies op het) chloridegehalte van het kwelwater en veiligheid voor overstroming.

POTENTIES

De drooglegging, het verschil tussen het maai-veld en de waterstand in de watergangen, varieert in de Hoeksche Waard tussen 1,30 meter tot 2,10 meter. Een uitzondering vormt het Oude Land van Strijen waar de drooglegging ongeveer 0,70 meter bedraagt. Voor de functies woningbouw, bedrijfsterreinen en glastuinbouw is een dergelijke drooglegging niet noodzakelijk en kan onder bepaalde voorwaarden volstaan worden met een drooglegging van ongeveer een halve meter. Het verschil tussen de huidige drooglegging in het agrarisch

gebied en de minimaal noodzakelijke drooglegging voor de geplande stedelijke functies kan benut worden om de bergingscapaciteit van het gebied belangrijk te vergroten en de zoute kwel terug te dringen. Van deze overmaat in drooglegging (in veel gevallen dus 0,80 meter tot 1,60 meter) kan tenminste een halve meter benut worden om als buffer te functioneren. Op basis van het criterium drooglegging heeft slechts één gebied geen potentie voor toekomstige stedelijke ontwikkelingen: het Oude Land van Strijen. Alle andere delen van de Hoeksche Waard beschikken over de potentie om extra buffercapaciteit te realiseren.

Het areaal oppervlaktewater in de Hoeksche Waard is marginaal en varieert per polder van minder dan 0,7 procent tot bijna twee procent. Vanuit het streven naar meer ruimte voor water en het creëren van een groter bufferend vermogen bieden de polders met het geringste percentage oppervlaktewater de meeste potenties voor functiewijziging. In die polders zijn de mogelijkheden voor een win-win situatie het grootst. Op kaart I zijn de gebieden aangegeven waar het percentage oppervlaktewater minder dan 1,5 procent bedraagt. In nieuw te ontwikkelen stedelijke gebieden (wonen, werken, glastuinbouw) zal het percentage oppervlaktewater tenminste zes procent dienen te bedragen en in groene (recreatie en natuur)gebieden zou dit percentage kunnen oplopen tot twintig procent en meer. Deze gebieden vervullen daarmee een belangrijke bufferende rol.

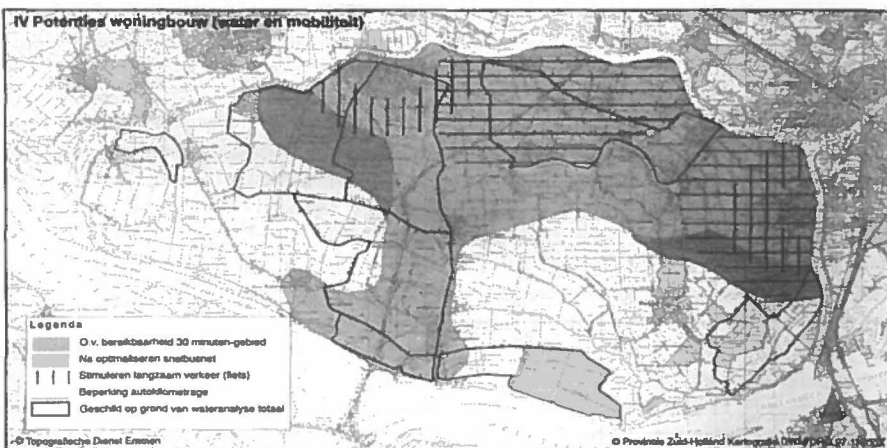
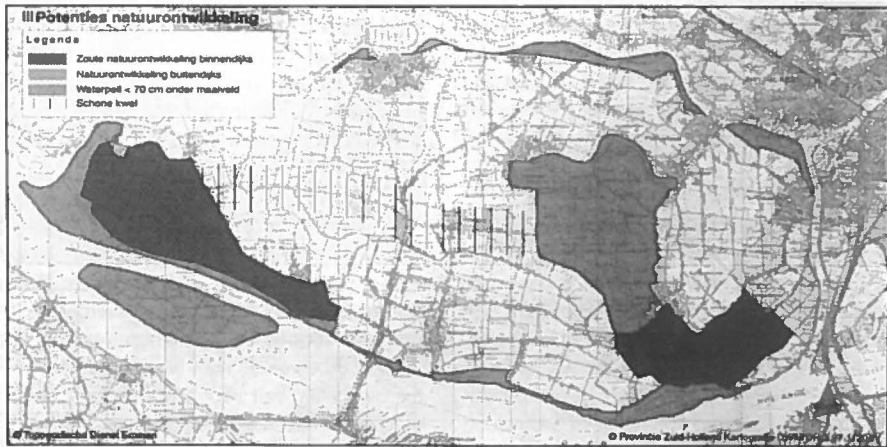
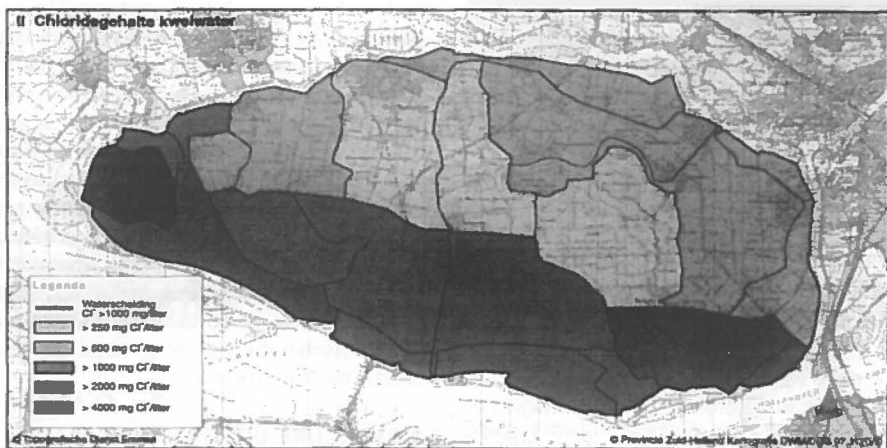
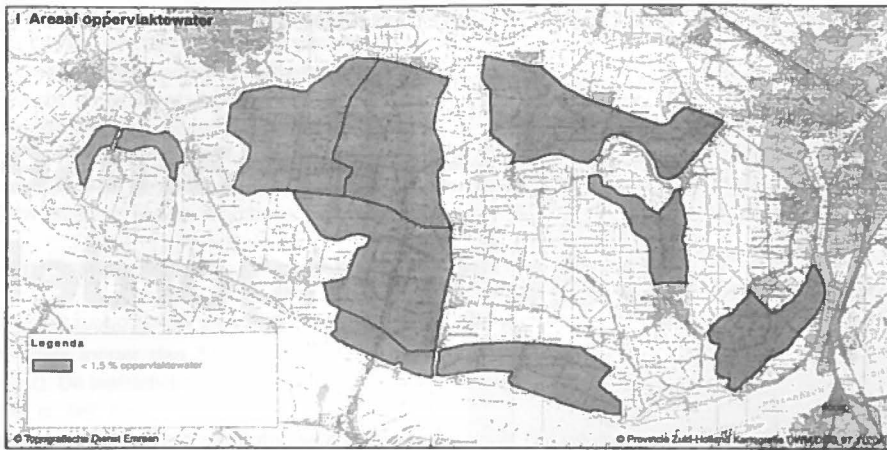
NATUURLIJK

In de Hoeksche Waard komt natuurlijke verzilting door kwel voor. De kwel varieert van nul tot 0,75 millimeter per dag. In de noordelijke helft van de Hoeksche Waard varieert het chloridegehalte van het kwelwater tussen de tweehonderdvijftig tot duizend milligram per liter en in het zuidelijk deel van duizend tot zesduizend mg/l (zie kaart II). Het zoutgehalte van het kwelwater is niet van invloed op de geschiktheid van locaties voor de functies woningbouw en bedrijfsterreinen. Daarentegen is zoute kwel vooral van betekenis voor de landbouw. Voor de landbouw ligt de grens voor het chloridegehalte van de verschillende functies voor het oppervlaktewater (volgens het provinciaal Waterhuishoudingsplan) op het volgende niveau. Voor glastuinbouw ligt de grens bij tweehon-

derd mg/l, voor vollegrondstuinbouw bij driehonderd mg/l, voor akkerbouw bij zeshonderd mg/l en voor veeteelt ligt de grens bij duizend mg/l. Dit betekent dat onder natuurlijke omstandigheden het zuidelijke deel van de Hoeksche Waard eigenlijk ongeschikt is voor iedere vorm van akkerbouw. Bij realisering van glastuinbouw komt het erop neer dat zo'n locatie alleen kan functioneren met een gesloten watersysteem, dat wil zeggen onafhankelijk van het oppervlaktewater. Een nadere beschouwing op grond van wateraspecten levert nog een aanmerkelijk aantal potenties voor natuurontwikkeling. Polders met een hoog chloridegehalte, dat wil zeggen groter dan vierduizend milligram per liter, hebben potenties voor zoute-natuurontwikkeling (zie kaart III). Gebieden die voor dergelijke natuurontwikkeling geschikt zijn, zijn alle buitendijkse gebieden, gebieden met een zeer hoog chloridegehalte en een zone ter hoogte van de waterscheiding met relatief schoon kwelwater (zie kaart II). Voor gebieden gelegen achter de primaire waterkeringen is in de Wet op de Waterkering de veiligheidsnorm aangegeven als gemiddelde overschrijdingskans -per jaar- van de hoogte waterstand waarop de primaire waterkering moet zijn berekend. Voor de Hoeksche Waard geldt een overschrijdingskans van 1/2000. Ondanks het gegeven dat de overschrijdingsfrequentie en dus de veiligheid in de Hoeksche Waard overal even groot is, zijn bij doorbraak de kleinste kommen, die bovendien het laagst zijn gelegen, minder geschikt voor stedelijke ontwikkeling.

GESCHIKTHEIDSKAARTEN

De resultaten van een beoordeling op grond van de beschreven criteria en de bepaling van geschiktheid van gebieden voor bepaalde functies zijn gecombineerd met resultaten van een soortgelijke beoordeling op grond van mobiliteitscriteria. Deze combinatie leidt tot een nader inzicht in de geschiktheidsbeoordeling van gebieden als het gaat om (relatief grootschalige) functieveranderingen (zie kaart IV). Deze kaart geeft een indicatie van de directe geschiktheid voor verstedelijking op grond van de onderscheiden criteria. Uit deze geschiktheidskaarten mag niet per definitie geconcludeerd worden dat sommige functies in bepaalde gebieden uitgesloten zijn: er zullen voor realisering van bepaalde functies dan ech-



ter maatregelen of voorzieningen getroffen moeten worden. Confrontatie tussen de kaarten met natuurpotenties en geschiktheid voor verstedelijking leidt tot de belangrijke conclusie dat deze goed op elkaar aansluiten. Als het om verstedelijkingspotenties gaat is vooral het noordelijk deel van de Hoeksche Waard in beeld en de geschiktheid voor natuurfuncties heeft vooral betrekking op het zuidelijk deel.

WATERBALKONS

Bij de keuze voor de capaciteit van de bemaling voor een polder is de laatste decennia regelmatig gekozen voor vergroting van capaciteit van de gemalen boven het vergroten van het percentage oppervlaktewater. Tegenwoordig wordt gepleit voor vergroting van de bufferende capaciteit van nieuw in te richten gebieden, zowel door vergroting van het percentage oppervlaktewater, als door het toestaan van grotere peilfluctuaties. Deze grotere fluctuaties staan toe dat er minder snel water uitgeslagen behoeft te worden en maken het mogelijk om minder snel (gebiedsvreemd) water in te laten. Bij de duurzame inrichting van stedelijke gebieden hoort behalve het afvoeren van de 'schone' neerslag naar watergangen ook het direct of indirect benutten van het neerslagoverschot. Dit is mogelijk doordat in (nieuw) stedelijk gebied een veel hoger peil wordt opgezet dan in het omringende landelijke gebied in de Hoeksche Waard nu het geval is. Hierdoor kan bij een nieuwe stedelijke functie een tussenliggend gebied als waterbuffer het water voor langere tijd vasthouden. Deze bufferende functie kan met name vervuld worden door groene gebieden, die hier de naam waterbalkons meekrijgen, met een vaak recreatieve functie vanwege de nabijheid van het bebouwd gebied; ook een functie in de ecologische structuur kan echter mogelijk of gewenst zijn. De waterbalkons kunnen voor twintig procent en meer bestaan uit oppervlaktewater en kunnen dienst doen als leverancier van schoon water met een gering chloridegehalte aan de landbouw of de glastuinbouw. Gebruikmakend van de aanwezige grote drooglegging in de Hoeksche Waard en de relatief hoge waterpeilen in de nieuw in te richten gebieden kan door het toelaten van peilverschillen in de waterbalkons van ongeveer een halve meter een aanzienlijke hoeveelheid regenwater worden gebufferd en benut.

Het waterbalkon is de opmerkelijke uitwerking van het besef dat het aspect water een grote rol kan spelen bij de inrichting van nieuwe gebieden. Het waterbalkon moet dan ook als inrichtingsprincipe worden opgevat. Samen met de vier bovengenoemde water-criteria dienen zij als uitgangspunt te worden genomen bij ruimtelijke planontwikkeling. Een verdere uitwerking van de toepassing van het inrichtingsprincipe waterbalkon zal echter nog moeten plaatsvinden.

*Peter Murk en Susanne Fiebelkorn zijn beiden als beleidsmedewerker milieuplanologie werkzaam bij de Directie Water en Milieu van de Provincie Zuid-Holland